



*Светлой памяти моих дорогих родителей  
Ушакова Николая Ивановича  
и Бонифатьевой Зинаиды Петровны*

Т.Н. Ушакова

**Речь:** истоки  
и принципы  
развития

Учебное пособие

Per  
Se

Москва  
2004

УДК 159.9  
ББК 88  
У 93

**Ушакова Т.Н.**  
**У 93 Речь: истоки и принципы развития — М.: ПЕР СЭ, 2004. — 256 с.**

**ISBN 5-9292-0126-9**

Автор книги член-корреспондент РАО, профессор, доктор психологических наук Т.Н. Ушакова — известный исследователь психологии речи и языка, психолингвистики. В книге раскрывается новая концепция природы речеязыковой способности человека, опирающаяся на представление о внутренних факторах развития и функционирования речи. Показано, что речевой онтогенез основан на заложенных в ребенке от рождения психофизиологических механизмах. Раскрывается значение данных, описывающих речеподобное поведение высших обезьян. Прослеживаются пути возможных психогенетических влияний на речь. Аргументируется теоретическая концепция речеязыкового механизма, инициируемого интенциональными побуждениями, и обеспечивающего функцию самовыражения субъекта, отражения содержания его внутреннего мира, общения с окружающими, вхождения в человеческую культуру

**ISBN 5-9292-0126-9**

© Т.Н. Ушакова, 2004  
© ПЕР СЭ, оригинал-макет, оформление, 2004

---

## Введение

Эта книга — о пробуждении, росте и движущих силах развития одной из замечательных сторон психики человека — способности владеть словом, речью, языком. Эта способность уникальна — из всех земных существ только человеческий род наделен ею. Она необычайно значима в социальной жизни каждого взрослого человека. У ребенка она составляет основу его нормального вхождения в общество, воспитания, обучения, подготовки будущей жизни.

В научном плане способность к языку и речи вызвала к себе интерес со стороны многих специалистов — естественнонаучной, гуманитарной, философской и других ориентаций. Тем не менее природа этой способности остается во многом таинственной. Прогресс современной науки позволяет, однако, надеяться на приближение времени, когда вековая загадка языка откроется, наконец, человеку.

В этой книге предпринята попытка на основе современных научных данных приблизиться к пониманию природы речеязыковой способности, обратившись к анализу истоков ее возникновения и принципов развития. Процесс развития речи у новорожденного ребенка; проявление начатков речи у эволюционных предшественников человека — высших обезьян, а также психогенетические пути влияния на речевой онтогенез являются исследовательскими областями, дающими полезные для достижения поставленной цели материалы. Именно они и были использованы в проведенном анализе.

Из указанных областей наиболее разработанной, безусловно, является психология детской речи. В последние десятилетия в этой области, как и в детской психологии в целом, произошли большие изменения. Получено много удивительных фактов, заставляющих пересмотреть сложившиеся ранее представления о психических особенностях маленького ребенка. По-новому стоит проблема происхождения знания у младенца, врожденности и приобретаемости психических способностей, сроков появления когнитивных функций и многое другое. В отношении речеязыковой способности основная

тенденция состоит в отходе от так называемой социологической позиции, согласно которой дети начинают говорить потому, что копируют, социально выработанный язык, функционирующий в обществе. Социологическая модель сменяется сейчас поиском внутренних сил детской психики, составляющих основу речеязыкового развития и саморазвития.

Поскольку моя научная биография тесно связана с психологией речи, в свое время я увлекалась идеями социального опосредования развития психики, возникновения речи как результата воздействия внешней речи на маленького ребенка. Однако в моих исследованиях как-то само собой на первый план выступило нечто другое, что можно метафорически назвать «упрямством натуры». Мне в руки пришел большой материал детского словотворчества. Обнаружилось, что дети вопреки действующему языку обильно производят, «изобретают» свои слова, порой красивые, иногда смешные, но всегда осмысленные, понятные, следующие законам русского языка и раскрывающие мысль, эмоцию, намерение ребенка. На моих глазах трехлетние мальчики избирали языки, свой собственный и в то же время по сути тот же, на котором говорят окружающие. Полученные фаты свидетельствовали не только об усвоении, но и о развитии и даже *саморазвитии* особого внутреннего мира языка в психике мальчика. В них отражалась внутренняя сила, движущая речеязыковой онтогенез.

Этот материал опубликован мной в книге 1979 года, которая и до сих пор представляется мне не потерявшей своего значения. Более того, полученные факты приобрели новый смысл в контексте современных знаний, их концептуальное понимание приводится и в этой книге. Позднее в силу внутренней логики исследований я обратилась к исследованию детской речи на материале тех проявлений, которые обнаруживаются мальчики минимального возраста. Постепенно, как из переводной картинки, сквозь частные проявления и массу случайностей выступила картина логически выстроенного поступательного развивающегося движения, сначала больше психо-физиологического, а позднее собственно психологического. Это мое новое представление отражено в данной книге.

На ее страницах я планирую аргументировать выработанные в ходе работы тезисы, используя собранные мной данные, а также те полезные в моем русле материалы, которые удалось извлечь из доступной русскоязычной и зарубежной литературы относительно детской речи, речевых возможностей высших обезьян и психогенетических влияний на речевой онтогенез.

# О литературе по детской речи и языку. Проблема теоретического описания речеязыкового развития

Исследование детской психики по историческим меркам поздно вызвало к себе внимание исследователей. Систематический научный интерес к психическому развитию ребенка устанавливается фактически лишь в XIX столетии. Не забудем при этом, что возникновение науки психологии датируется гораздо более ранними сроками. Зарождение психологической мысли в восточных странах отмечается за несколько тысячелетий до нашей эры. Появление развитых философско-психологических учений в античном мире (Парменида, Эмпедокла, Демокрита, Платона, Аристотеля) историки науки относят к 6–4 векам до нашего времени.

Интересно задуматься над причиной столь значительной задержки в обращении к психологии ребенка. Культурологи утверждают, что до Нового времени дети, как правило, не были объектом благосклонного внимания в обществе. Свидетельства этого находят, в частности, в произведениях искусства. Тогда дети редко фигурировали на полотнах художников, в работах скульпторов. В тех ситуациях, когда это все же встречается, дети изображаются, как маленькие взрослые. На них те же платья, те же прически, их игрушки — это маленького размера вещи взрослого человека. Возможно потому и мир детской души интерпретировался людьми науки как аналогичный психологии взрослого и не вызывал к себе специального внимания.

С этим тезисом согласуются данные исторической психологии, представленные в недавно вышедшей книге Л. де Моза «Психодистория» (де Моз, 2000). Автор книги отмечает, что лишь к XVII веку сложилось представление о ценности человека в детском возрасте. До этого времени родители как бы не ощущали своих обязанностей по отношению к ребенку. От детей часто отказывались, отправляли от себя к кормилице, в монастырь, чужую семью, пансион. В.Бутромеев сообщает парадоксальный факт: знаменитый французский просветитель Жан Жак Руссо (1712-1778), создатель теории воспитания ребенка, всех своих пятерых детей отсыпал на воспитание в сиротский дом (Бутромеев, 2000, с. 37-51). Наиболее популярными средствами педагогического воздействия считались страх,

физическое насилие, унижение. Яркие свидетельства трудного положения ребенка в обществе представлены в литературе, в произведениях Диккенса, Гюго, других писателей. Лишь постепенно укрепляется представление, что маленький ребенок несет в себе зародыш будущей жизни, возможности каждого малыша уникальны и раскрываются не сразу.

Понятно, что интерес к детской психологии с трудом пробивался в условиях этой жестокой ауры.

Со временем положение ребенка в обществе стало другим. В наше время маленький ребенок (в нашей стране часто один в семье) — сре-доточие всеобщего любящего внимания, объект заботы и ласки. Вместе с таким поворотом событий изменилась и наука о детстве. С начала прошлого века на Западе и в нашей стране пошла лавина публикаций дневникового типа со скрупулезным, а иногда и любяще приукрашенным, описанием хода развития психических проявлений ребенка. Возникли теории детского развития, периодизация его хода, поиск движущих сил детского онтогенеза.

## 1.1. Ранний период исследования детской речи

Первая книга, где подробно описан путь психического развития одного мальчика от рождения до трех лет, появилась в конце XVIII века (Ярошевский, 1985, с. 275–283). Эта книга — «Наблюдения за развитием душевных способностей ребенка», изданная в 1787 г., была написана немецким философом Тидеманом на основе его исследования своего сына. Вслед за тем XIX век принес волну интереса к детской теме, и как ее важная часть стали изучаться язык и речь ребенка. Это были в подавляющей части наблюдения исследователей за развитием речи своих детей. В конце века на русском языке как одна из ранних появилась публикация И.Тэна, где он описывал развитие речи своей дочери и проводил сопоставление с историческим развитием языка (Тэн, 1876). Годом позднее Ч.Дарвин выступил с этюдом по детской психологии, приводя данные своих наблюдений за развитием одного из своих детей. (Русское издание: Ч.Дарвин, 1900) Вскоре вышла книга И.А.Сикорского, психиатра по основной специальности, представляющая данные его наблюдений за развитием своего ребенка (Сикорский, 1880).

Весьма значительным оказался труд немецкого ученого В. Прейера, появившийся в конце XIX в. на немецком языке (русский перевод под названием «Душа ребенка» — 1882 г.). Книга отражает многолетние наблюдения автора, биолога по своей основной специальности, проводившиеся систематически каждый день. Замечательно, что ученого занимали не только факты детского онтогенеза, но и возможность их теоретической интерпретации. Поэтому неудивительно, что Прейер заслужил себе славу родоначальника изучения детской речи.

Его публикация стимулировала другие исследования по теме детского речевого онтогенеза. Записи наблюдения за своим сыном составил в 80-х гг. молодой В.М. Бехтерев. В 1892 г. в Петербурге Н.Н. Ланге опубликовал работу «Душа ребенка в первые годы жизни», используя материалы наблюдений В. Прейера. Из более поздних работ внимание научной общественности привлекли публикации А.Ф. Левоневского (Левоневский, 1914) и В.П. Вахтерова (Вахтеров, 1913). Оба автора представили богатые данные систематических и многолетних наблюдений за развитием своих детей. В этих работах предприняты также усилия для того, чтобы провести возможный анализ и систематизацию фактов. Вахтеров поднял тему определения содержания того явления, которое описывалось в публикациях как развитие речи. Он справедливо утверждал, что речь не исчерпывается произнесением звуков, основанном на звукоподражании. Ее нельзя ограничивать процессом понимания речи окружающих. По его мнению, под речью следует понимать синтез сознательных умений, к которым относится произнесение звуков и слов, понимание слышимой и собственной произносимой речи, вербальную память с моторными и слуховыми компонентами. Этот тезис звучит вполне современно и в наши дни.

Названные работы явились начальными в длинном списке публикаций, довольно однотипных по своему характеру, представляющих данные дневниковых наблюдений родителей за своими детьми. Такого вида публикации не иссякли и к сегодняшнему дню. Их значение состоит в том, что на их основе возникает и с течением времени корректируется объективное знание о ходе процесса речевого развития, его особенностях, индивидуальных вариациях. Они не лишены в то же время и существенных ограничений. Можно отметить некоторые общие черты, присущие такого рода ранним исследованиям.

Они в большой мере эмпиричны, не отличаются строгостью, оставляют место ошибкам. Записи родителей по технике их ведения, как правило, неточны. В настоящее время исследователь речи, работающий с расшифровкой аппаратурных аудиозаписей, хорошо знает трудности их точного воспроизведения на бумаге. Для достаточно корректного представления детской речи, даже зафиксированной с помощью аппаратуры, требуется многократно возвращаться к образцу, лишь тогда можно гарантировать точность и неупускание деталей. Родительская запись детской речи обычно производится на слух и воспроизводится «по памяти», что, безусловно, оставляет место многим ошибкам.

Другая слабость дневниковых записей большинства исследований — использование кодифицированного, т.е. «обычного» письма для обозначения речи ребенка. Такие записи адекватны в тех случаях, когда задача исследования состоит в изучении синтаксиса и морфологии детской речи, для чего важно зафиксировать структурные особенности произносимых ребенком фраз и слов. Однако такого рода

обозначения недостаточны для описания фонетики детского языка, в лучшем случае их можно оценить как приблизительные и неточные.

Эти недостатки были осознаны уже довольно давно наиболее прогрессивными исследователями проблемы речевого онтогенеза. А.Н.Гвоздев, один из ведущих специалистов в данной области, критически отмечая слабости дневниковых материалов, провел большую эмпирическую работу по сбору данных речевого развития своего сына и преодолел в ней ряд недостатков современных ему исследований. Опубликованные им материалы представлены в форме фонетических записей, что стало возможным в результате филологического образования автора. Гвоздев также прилагал специальные усилия с целью повысить надежность регистрируемого материала: записи производились без задержки в момент речи, регистрировались лишь те элементы речи, в которых исследователь был уверен. Свое богатое и до сих пор не потерявшее значение исследование А.Н. Гвоздев изложил в ряде публикаций, самое раннее из которых было издано в 1927 году (Гвоздев, 1927, 1928, 1929, 1961, 1981).

Крупным автором в данной области явился Н.А. Рыбников, по суждениям специалистов, — «одна из заметнейших, но несправедливо забытых фигур в нашей науке» (Боцманова и Гусева, 1997, с. 96). Следует выделить две стороны его работы в области развития языка и речи у детей: его собственные исследования и его организационную деятельность, направленную на сортирование имеющихся материалов, побуждение других авторов к проведению наблюдений за речевым развитием детей, ведением дневников, разработке соответствующих методических подходов.

Основным плодом его научного труда в рассматриваемой области стала книга «Язык ребенка», вышедшая в двух изданиях (последнее — в 1926 г.). В книге представлена панорама основных речеязыковых проявлений, наблюдающихся в ходе речевого онтогенеза. Описаны возрастные периоды развития от рождения до подросткового возраста. Книга построена на значительном объеме фактического материала, включающем как собственные данные автора, так и материалы, содержащиеся в 15-ти дневниках других исследователей. Замечательная особенность этого труда состоит в большой точности освещения ключевых моментов речеязыкового развития, объективности их представления. Как информационный источник книга сохраняет свое значение и в наши дни.

Линию речевого развития младенца Н.А. Рыбников ведет от детского крика, который служит, по его мнению, разряжению внутренней энергии и характеризует стадию инстинктивного развития речи. В отличие от более поздних авторов, делавших крен в сторону социального основания развития языка, Рыбников выражает сбалансированную позицию, считая, что речевой онтогенез движется двумя главными факторами: действием «выразительного инстинкта» и подражанием. Последнее в большой степени обусловлено фактором внешнего окружения. Природные основания речевого онтогенеза выступают в факте его

«международной общности», т.е. сходстве проявлений генетического речевого процесса в условиях различного языкового окружения.

Описывая характерные проявления ранних детских вокализаций, Рыбников тщательно датирует стадии, показывает индивидуальные вариации их протяженности, приводит таблицы, где воспроизводятся звуковые эквиваленты гуления и лепета. Большое значение он придает семантическому фактору: обсуждает начальные формы понимания ребенком речи окружающих, относит его начало к возрасту 6-9 месяцев, подробно описывает особенности семантики первых детских слов, в связи с чем приводит в таблицах довольно большой словарь данных, полученных на двух десятках младенцев.

Внимание Н.А. Рыбникова привлекла, кроме семантики, и звуковая сторона речевого онтогенеза. Он анализирует последовательность появления звуков, полагая при этом, что она обусловлена принципом минимальнойтраты сил. С этим принципом он связывает ряд особенностей произнесения слов детьми: отбрасывание отдельных слогов, трудных согласных звуков, замена тяжело произносимого звука на более легкий, перестановка слогов и звуков внутри слова и др.

Большой материал приводится автором в связи с анализом развития грамматики языка ребенка. Даются таблицы первых самостоятельных предложений детей, показывается их даграмматический «телефрафный» характер (*Женя бух, Папа тишу* и т.п.). Рассматривается семантика первых употребляемых слов, используемых для обозначения разных элементов окружающей действительности: людей, животных, растений, конкретных и отвлеченных объектов. В этом разделе приводятся данные, относящиеся как к русским детям, так и немецким, французским, английским. Отмечается, что первые детские высказывания не знают частей речи и структуры предложения, т.е. проявляется их синкетичность: ребенок говорит без подлежащего и сказуемого, одно слово может служить целым предложением. Н.А. Рыбников приводит материал, позволяющий видеть, как ребенок наращивает круг слов и соответствующих понятий, обозначающих местоимения, числительные, приобретает падежные формы, придаточные предложения. Его внимание привлекает такое явление, как детское словотворчество. Он отмечает его не только в создании отдельных оригинальных слов, но и в изобретении детьми своих внутренних «секретных» языков и отличной от принятой письменности.

Сознавая, что ребенок выражает свое владение языком не только через продуцирование речи, но и через ее понимание, Н.А. Рыбников обращается к теме экспериментального исследования круга понимаемых ребенком слов. Предлагается методика, при которой ребенку называют некоторый предмет или показывают его изображение и просят объяснить, что это такое. Приводятся данные, полученные при такого рода опросах детей, где их спрашивают о предметах домашне-

го обихода, живой природе, трудовых процессах, продуктах культуры, социальных отношениях, психических состояниях и др.

В заключительной части книги приводится указатель литературы по исследованию детского языка, где, как и в других разделах книги, сквозит намерение представить полезные для научной общественности материалы. Показательно, что о публикации библиографических материалов Н.А. Рыбников постоянно заботился: в 1922 и 1925 гг. им были изданы соответствующие справочники.

Другой значительной для своего времени публикацией, инициированной Н.А. Рыбниковым, явился сборник «Детская речь», 1927 года издания, где Николай Александрович был редактором-составителем, автором заглавной статьи и аннотированного Указателя литературы по языку ребенка. Его статья посвящена теме методов изучения речевых реакций ребенка. Кроме того, в состав сборника вошли: статья супругов Гоэр А.Э. и Гоэр Г. (Дерягиной), излагающая результаты наблюдений за их сыном в первые 14 месяцев его жизни; статья А.Н. Гвоздева, описывающего становление фонетики речи русского ребенка с 1 года до 3-х лет, и статья А. Шуберт, представляющая адаптацию речевых тестов А. Декедр для исследования русскоязычных детей.

Тема методов изучения детской речи представлялась в момент подготовки сборника особенно актуальной, предполагалась ее дальнейшая проработка и публикация по ней специального сборника. Статья Н.А. Рыбникова представляет подробную разработку проблемы с выраженным стремлением позитивно представить возможности экспериментального изучения развития детского языка. В этой связи рассматриваются способы объективной регистрации речевых реакций: запись движений губ и языка с помощью лабиографов, глоссографов, каучуковых ампул; запись интенсивности и формы речевой реакции с помощью хиноидальной капсулы Скородумова и аппарата Крюгера и Вирта. Обсуждаются примеры классификации «речевых рефлексов» со ссылкой на разработки А.Г. Иванова-Смоленского (Рыбников, 1927, с. 9). При всем стремлении выразить уважение к эксперименту в рассматриваемой области глубокие основания заставляют автора признать, что «Эксперимент по самой своей природе отрывочен и искусственен. А в области языка ребенка нас особенно интересует дать цельную картину непрерывного развития ребенка. Этого как раз эксперимент дать не может — иначе эксперимент должен принять такие размеры, что он рисковал бы обратиться в пытку для ребенка и, что особенно важно, нарушить естественность развития ребенка» (там же, с.12). Эта позиция склоняет Н.А. Рыбникова к тому, чтобы основное значение придать методу систематического наблюдения, которым он сам активно пользовался. Именно с его помощью, пишет автор, удается собрать богатый материал и дать цельную картину последовательных ступеней речевого развития. При этом он подчеркивает, что наблюдение должно быть дополнено

опросом детей, сбором данных по узнаванию изображений, выявлением понимания ребенком речевых элементов. Само наблюдение он предлагает вести с соблюдением требований к точности записей речевой продукции ребенка, условий наблюдения, характеристикой стимулов, вызвавших реакцию, регистрацией реакций организма ребенка, сопровождающих исследуемые реакции.

Положительно Н.А. Рыбников оценивал и тестовые испытания. Он отмечает результативность разработок швейцарской исследовательницы Алисы Декедр и попытку приспособить ее предложения применительно к русским детям.

Рассматриваемый сборник интересен также в том отношении, что в нем отразилась организационная сторона деятельности Н.А. Рыбникова. Он выступил здесь как заинтересованный инициатор разработки различных сторон темы, привлек публикации интересных авторов, по-заботился о том, чтобы в удобной форме представить поле литературных источников по теме, с явным желанием привлечь людей к сбору фактического материала, поставил в приложении Программу для наблюдения за развитием детского языка. В предисловии к сборнику отмечается, что в то время при Институте экспериментальной психологии и Центральном педагогическом институте существовала объединенная комиссия по детскому языку. Публикация сборника явилась результатом работы комиссии. Похоже, движущей силой этого объединения был Николай Александрович. Известны и другие результаты его общественной активности: им был собран большой архив, включавший наблюдения за его собственным сыном, а также материалы других авторов, родительские записи, дневники. Считая рисунок средством выражения внутреннего содержания психики ребенка, т.е. одной из форм речи, Н.А. Рыбников собрал огромную коллекцию детских рисунков, более 30 тысяч. Материал был проанализирован в плане его содержания, отражения способностей ребенка и культурной обусловленности.

Целям установления единобразия в исследованиях служило также анкетирование, систематический опрос. Н.А. Рыбниковым была разработана анкета для родителей (1926 г.), с опорой на которую предполагалось получать материал о влиянии среды на речевое развитие. В анкете содержались вопросы, выясняющие социальное положение и культурный уровень родителей ребенка, состав семьи, используемый язык, контакты ребенка в семье и за ее пределами и др.

Историки науки отмечают, что в начале XX в. в России наблюдался государственный интерес к исследованию детской речи, этой темой занимался целый ряд учреждений. К ним относятся: Педологический институт, Государственный институт экспериментальной психологии (секция детской психологии), Институт методов школьной работы, 1-я и 3-я Опытные станции Наркомпроса, Комиссия по живому слову и книге при Наркомпросе, Комиссия по детскому фольклору при Гео-

графическом обществе, Государственный институт научной педагогики, Государственный институт охраны материнства и младенчества, Институт глухонемого ребенка, а также ряд педагогических и педагогических лабораторий при вузах (Трефилова, 1997, с. 102).

Данные учреждения способствовали выпуску литературы по детской речи. В сферу их забот входило совершенствование методических подходов к проводимым по теме исследованиям (Трефилова, 1997, с. 102—103). Показательно, что уже в 1912 году Психоневрологическим институтом Петербурга был опубликован проект программы для наблюдений за развитием речи детей. Предлагалось собирать и систематизировать данные по периодам развития ребенка, учитывать разные стороны развития языка: фонетику, словарь, синтаксис, семантику (Китерман, 1912). Программа была одобрена Комиссией по изучению детского языка при указанном институте. В 1916 г. она была издана Педологическим музеем Учительского дома в Москве как приложение к «Дневнику матери» Н.И. Гавриловой (Гаврилова, 1916), а в 1921 г. — в Минске в составе сборника, посвященного изучению ребенка, под редакцией Н.А. Рыбникова.

Приведенные факты свидетельствуют о значительности интереса и исследовательских сил, привлеченных в то время к теме детской речи. Тема не пресекалась даже во время революции и войны. Ее исследование велось соединенными исследовательскими усилиями.

Отечественные разработки темы проводились в контакте с зарубежным исследовательским поиском. Как мы видели выше, многие новые книги достаточно оперативно издавались в России в переводах на русский язык. Популярными, в частности, были издания переводов работ К. и В. Штернов (Штерн, 1914). В русле поиска унифицированных условий при исследовании детской речи было естественно обращение к тестам. Наиболее ранняя разработка серии речевых тестов была осуществлена в Швейцарии Алисой Декедр (1920 г.), ее инструмент предусматривал испытание разных сторон речевого развития, включая семантику, грамматику, фонетику. С учетом этой серии в Государственном медико-педологическом институте в Москве был разработан вариант более узкого тестового исследования фонетики и артикуляции в детском возрасте. Задачу разработки серии тестов, всесторонне и в соответствии с существующими условиями диагностирующих речевое развитие ребенка, поставил перед собой Институт экспериментальной психологии. Как этап для достижения этой цели было решено подвергнуть проверке систему А. Декедр, что и было осуществлено. Тесты Декедр были переведены на русский язык, несколько изменены, а затем опубликованы А.М. Шуберт в сборнике «Детская речь» (Шуберт, 1927),

Однако не за горами было уже печально знаменитое постановление ЦК о педагогических извращениях в системе Наркомпроса 1936 года. Это обстоятельство надолго задержало нормальное развитие

---

научного направления по исследованию детской речи. Постепенно тем не менее направление снова окрепло и перешло в современную стадию изучения темы.

Во второй половине XX века область психологического исследования речи и языка получила большое развитие в нашей стране и на Западе, что отчасти связано с бурным развитием психолингвистики. Кроме общих описаний речевого онтогенеза, выделились четко дифференцированные экспериментальные темы: звукового артикулирования и восприятия в раннем младенчестве; семантики речи в разные возрастные периоды детства; развития грамматики детского языка; общения и его места в речевом развитии; роль взаимоотношений мать—дитя и др. Большое место заняли теоретические темы: врожденности — приобретаемости речеязыковых навыков и умений; зависимости речеязыкового развития от интеллектуальных способностей; проблемы периодизации детства и многое другое. Возникли новые методические подходы и технические возможности исследований; развились кросскультурные исследования.

К настоящему времени исследования детской речи по всему миру образовали огромный поток, представить который в кратком обзоре оказывается невозможным. Регулярно издаются книги и статьи по этой теме; выходят специализированные журналы; ежегодно проходят международные конференции и симпозиумы; существует Международное общество по исследованию детской речи и языка. Публикации по речевому онтогенезу отражаются в объемных библиографических справочниках. Литературные данные, релевантные рассматриваемым в книге вопросам, будут обсуждены в связи со своими конкретными темами в последующих разделах.

## 1.2. Проблема теоретического описания речеязыкового развития

Многообразные эмпирические исследования детской речи и языка предполагают их теоретическое осмысление. Больше того, сами эмпирические работы плодотворны тогда, когда направляются теоретической идеей. В современной литературе представлены многие разработки теоретического плана, характерная особенность которых состоит в том, что они исследуют и описывают лишь отдельные стороны речи и языка: фонетику, артикуляционные особенности, лексику, грамматику. Эти разработки будут рассмотрены позднее в тех разделах книги, где обсуждаются соответствующие темы. Сейчас мы обратимся к общим теоретическим вопросам.

В том случае, когда предметом является развитие речеязыковой способности, исследователь имеет дело со становлением единой сложной

системы со взаимозависимыми частями и элементами. Понятно поэтому, что описание речеязыкового развития требует понимания общего контура целостного, хотя и меняющегося, механизма и постоянного обращения к нему. Необходимо учитывать, что развитие этого объекта происходит как *системогенез* по П.К. Анохину: это значит, что разные элементы (блоки, модули) системы развиваются неравномерно. Одни из них, как первичные, необходимы для формирования других, вторичных, осуществляющих более сложные и тонко дифференцированные функции. Концентрация исследовательского интереса лишь на отдельных, пусть и первостепенно значимых сторонах развития речи и языка, оказывается неоправданной с точки зрения системной методологии. Поэтому для построения перспективной теории речевого развития требуется, на наш взгляд, опереться на теоретическую модель, в единой рамке представляющую целостный контур речевого механизма, дающую номенклатуру основных его сторон и блоков, характеризующую их взаимосвязи и принципы функционирования. Между тем именно это направление оказывается наименее разработанным в рассматриваемой области.

В истории науки способность человека к владению словом, во всем широком понимании этой способности, была предметом множества исследований. Философы, лингвисты, психологи, физиологи, педагоги искали пути для ее понимания. Было высказано немало блестящих идей и гипотез на пути ее познания. Применительно к нашей задаче они оказываются слишком общими по своему характеру, чтобы служить основанием для понимания пути речевого онтогенеза. Для более подробного ознакомления с ними адресуем читателя к нашим публикациям (Ушакова, 1999, с. 287–291; 2003, с. 353–396). Ближе к нам оказываются современные теоретические разработки онтогенетического аспекта речевого развития. Кратко рассмотрим основные из них.

В литературе нередко встречаются ссылки на теорию детской речи Ж. Пиаже. Основанием для таких ссылок, видимо, служит то обстоятельство, что у данного автора есть ряд разработок в данной области. Он впервые исследовал тему эгоцентрической речи и описал полученные им факты в своей книге «Речь и мышление ребенка» (1921). Пиаже также принадлежит идея и термин символической (семиотической) функции, при посредстве этого понятия автор выделил важную сторону речевого процесса и дал ей психологическую интерпретацию. Он развил интересную позицию в отношении генетической обусловленности разных сторон речи, на которой мы остановимся позднее (Пиаже, 1984). Тем не менее упомянутые разработки вряд ли можно считать теорией детской речи, поскольку они не образуют целостной системы и охватывают лишь отдельные стороны речеязыковой действительности. Кстати, и сам Пиаже считал, что не является исследователем речи, определяя область своей научной деятельности как генетическую эпистемологию, т.е. как изучение хода познания ребенком действительности и развития интеллекта.

Подобные суждения в контексте речевого онтогенеза можно высказать и в отношении трудов Л.С. Выготского. Их направленность — исследование «труднейших, запутаннейших и сложнейших вопросов»: структуры сознания, взаимоотношения мышления и речи, формирования понятий, генетических корней речи и мышления и др. (Выготский, 1956, с. 39). Что касается речевого онтогенеза, то эта тема изучалась Выготским в довольно узких рамках — в связи с эгоцентрической речью. Отталкиваясь от описаний этого феномена у Пиаже, Выготский провел экспериментальные серии, варьируя условия, порождающие появление эгоцентрической речи. Главная направленность исследования состояла в том, чтобы выявить структурные особенности изучаемого феномена и динамику его развития в возрастном аспекте. Эта направленность, в свою очередь, обусловлена идеей о генетической связи эгоцентрической речи и речи внутренней (сближаемой автором с мышлением). Полагая, что внутренняя речь образуется на основе эгоцентрической, автор таким образом получал основание переносить характеристики эгоцентрической речи в их развитии на характеристику внутренней речи, не подлежащей прямому объективированию. Эта исследовательская логика остроумна, однако понятно, что полученные данные, а также предложенная их трактовка не являются теорией речевого развития. Здесь не достает целостности охвата такого сложнейшего явления, каким является речеязыковой онтогенез, не достает разработки представления о месте эгоцентрической речи в ходе собственно речеязыкового онтогенеза.

Логически отчетливое обоснование гипотезы о происхождении в онтогенезе языковой способности предложено Н. Хомским. Его гипотеза вытекает из общего представления о механизме языка. Противостоявляя свою точку зрения бихевиористскому направлению в психологии и психолингвистике, теории стимулов и реакций, вероятностного представления об организации языка, Хомский выделяет как основное свойство языка его новаторский характер, свободу от воздействия внешних стимулов, бесконечное разнообразие и тесную связь с человеческим интеллектом. В связи с этим науку о языке, лингвистику, он причисляет к компетенции психологии. Структуру языка Хомский представляет следующим образом. При формировании всякого высказывания (предложения) в мышлении человека складывается система суждений, которая образует глубинную структуру предложения, состоящую из системы категорий абстрактного характера. При посредстве специальных операций — грамматических трансформаций — глубинная структура преобразуется в поверхностную структуру, также состоящую из системы составляющих категорий теперь уже конкретного характера. Поверхностная структура содержит такое расположение и взаимосвязь слов, какое мы слышим в звучащей речи. Последняя образуется путем применения трансформаций фонетичес-

кого характера к поверхностной структуре. Названные компоненты образуют универсальную грамматику человеческого языка. Таким образом, природа грамматики включает: способность приписывать глубинную и поверхностную структуры бесконечному множеству предложений, соотносить эти структуры соответствующим образом и приписывать семантическую интерпретацию глубинным структурам и фонетическую интерпретацию поверхностным структурам (Хомский, 1972, с. 41). Такого рода система создает возможность для свободного, «новаторского» по терминологии Хомского, использования языка. Для характеристики поверхностных и глубинных структур разработан метод анализа по составляющим.

Универсальная грамматика возникает у ребенка в короткий срок, на основе весьма ограниченного и дефектного круга языковых данных. Это говорит о том, что она не является результатом обучения. Отсюда — защищаемая Хомским идея врожденности универсальной грамматики. «Мы должны постулировать, пишет он, — врожденную структуру, которая достаточно содержательна, чтобы объяснить несоответствие между опытом и знанием, структуру, которая может объяснить построение эмпирически обоснованных порождающих грамматик при заданных ограничениях времени и доступа к данным» (там же, с. 97). Им высказывается также весьма любопытное и, на наш взгляд, спрашивливое суждение, что каждый маленький ребенок заново изобретает, конструирует язык, на котором впоследствии говорит.

Из приведенного описания понятно, что предложения Хомского представляют собой разработку, которая стремится охватить основные элементы речеязыкового процесса и, действительно, включает наиболее крупные позиции: глубинный интеллектуальный семантический компонент, синтаксические структуры внешнего выражения речи, ее фонетическое оформление; трансформации перевода глубинного содержания в поверхностное, трансформации перевода поверхностных структур в фонетические последовательности.

При всей привлекательности этого подхода нельзя, однако, не отметить его недостаточную убедительность для специалиста в области психологии речи, поскольку в своем анализе Хомский не опирается на конкретные факты, характеризующие протекание речеязыковых процессов. Его анализ оказывается целиком в рамках операций над лингвистическим материалом. Так, характеристику глубинного мыслительного содержания Хомский выводит чисто формально-лингвистически, через анализ поверхностной структуры и перекомпоновку слов записанного словами предложения. А это, безусловно, не обладает убедительностью для психолога, имеющего опыт исследования семантики речи и сознающего, что эта семантика не ограничивается словами звучащего предложения и их перекомпоновкой. Примечательно, что, выдвигая столь серьезный тезис, как врожденность универси-

ной грамматики, Хомский ни в какой мере не опирается на данные развития детской речи. Между тем аргументы в пользу врожденности могут быть найдены в ходе речевого онтогенеза. В свете сказанного обнажается еще одно основание, почему Пиаже возражал против тезисов Хомского о врожденности языковой способности, выдвигая требование последовательного прослеживания путей, по которым языковая способность развивается из заданных элементарных свойств.

В наше время в рамках психолингвистического направления появилось немало теоретически ориентированных исследований, на современном уровне трактующих речеязыковую проблематику. В связи с тем, что рассматриваемый объект обладает огромной многообразностью и многоаспектностью, современный теоретический подход часто пользуется достаточно компактным модельным способом его описания. Понятие *модель* многозначно. Принято считать, что модель представляет собой мысленно представляемую или материально реализованную систему, способную замещать объект. Подчеркивается при этом, что создание модели должно давать новую информацию об объекте (Леонтьев, 1999, с. 8-13). Моделирование объекта, с нашей точки зрения, специально полезно в тех случаях, когда описывается объект большой сложности. В то же время, как отмечает А.А. Леонтьев, ни одна модель не является исчерпывающее полной, что не отменяет ее значения в процессе познания.

В психолингвистике разработаны различные модели, описывающие процесс продуцирования речи, а также ее восприятия и понимания. Многие из них приобрели широкую известность и излагаются в учебниках и учебных пособиях для студентов (см., например А.А. Леонтьев, 1997, 1999; А.А. Залевская, 1999 и мн. др.). Модели речепроизводства в нашей стране, активная разработка которых началась еще в 60-70 гг. XX века, часто основываются на идеях Л.С. Выготского, описавшего путь от мысли к слову как движение от мотива, порождающего какую-либо мысль, к оформлению самой мысли, к опосредованию ее во внутреннем слове, затем — в значениях внешних слов и, наконец, в словах (Выготский, 1956, с. 330). Со своими вариантами А.А. Леонтьевым, Т.В. Ахутиной, И.А. Зимней, А.А. Залевской предложены модели процесса, намеченного в трудах Выготского, выделены и характеризованы основные этапы и уровни процесса, описаны операции их прямых и обратных взаимодействий.

Большой круг исследований выполнен также в связи с анализом процесса восприятия и понимания речи. Модельные описания восприятия и понимания речи восходят к предложенными еще в 50-60 гг. XX века моторной (Л.А. Чистович, А. Либерман) и акустической (Г. Фант, Р. Якобсон) теориям. В более позднее время во внимание принятые дополнительные стороны процесса: его активность или пассивность (R. Sternberg, 1996), включение перцептивных действий (Г.В. Лосик, 2000).

Существуют серьезные теоретические разработки в рамках ре-

чевого онтогенеза. В качестве примера можно назвать: концепцию В.И. Бельюкова, направленную на описание закономерностей развития ранних произносительных форм младенца; концепцию Г.В. Лосика, выявляющую роль перцептивных действий в речевосприятии младенца; теорию «перцептивного магнита» П. Куль, ряд теоретических разработок Э. Бейтс и некоторые другие. Они будут рассмотрены в тех разделах книги, где обсуждаются соответствующие темы.

Названные разработки модельного описания речепроизводства и речевосприятия представляют собой серьезную линию психолингвистических исследований, имеющую кроме теоретического и практическое значение, например, при работе с речевыми нарушениями; в кибернетике при разработке проблем искусственного интеллекта. Однако их использование в интересующем нас здесь онтогенетическом аспекте наталкивается на трудности. Основания этих трудностей в том, что две указанных линии моделирования — речепроизводства и речевосприятия — охватывают каждая свою область и не стыкаются между собой. Тем самым каждая из этих линий не обладает достаточной полнотой, чтобы описать системно протекающий онтогенез, включающий в определенной последовательности все звенья речеязыкового механизма. Ход речеязыкового онтогенеза строится на совокупном развитии экспрессивной и импресивной предречевой и речевой способности младенца. Ребенок научается оперировать тем языком, который он слышит и воспринимает извне. Продуцирование и восприятие речи развивается в тесной связи.

На основании сказанного мы полагаем, что адекватными для использования в построении теории речеязыкового развития являются более полные модели речевой способности, объединяющие в себе основные стороны языковой способности. Примером такого рода разработки может служить модель В. Левелта, рассмотренная нами ранее (Ушакова, 1999, с. 289). Наша модель приводится здесь с наибольшей подробностью, поскольку она оказывается удобной, чтобы служить некоторого рода базовой схемой для сравнения разных этапов речевого онтогенеза. В ней представлено описание речеязыкового механизма в его полном составе и целостной форме, необходимость чего аргументировалась выше.

Структура данной модели относительно полна. Она показывает связь речеязыкового механизма с действительностью, предполагает действие смыслодержательных процессов, учитывает ситуацию взаимодействия коммуникантов; включает механизм, побуждающий к говорению и слушанию; наполняет содержанием собственно языковой механизм процесса переработки верbalной информации.

На рис 1 показана ее часть, относящаяся к одному из участников коммуникации. В нее входит ряд функциональных блоков. Периферическими блоками являются структуры, осуществляющие произнесение (блок 1) и восприятие речи (блок 2). Блок восприятия и блок произнесения выполняют задачи доставки речевой информации

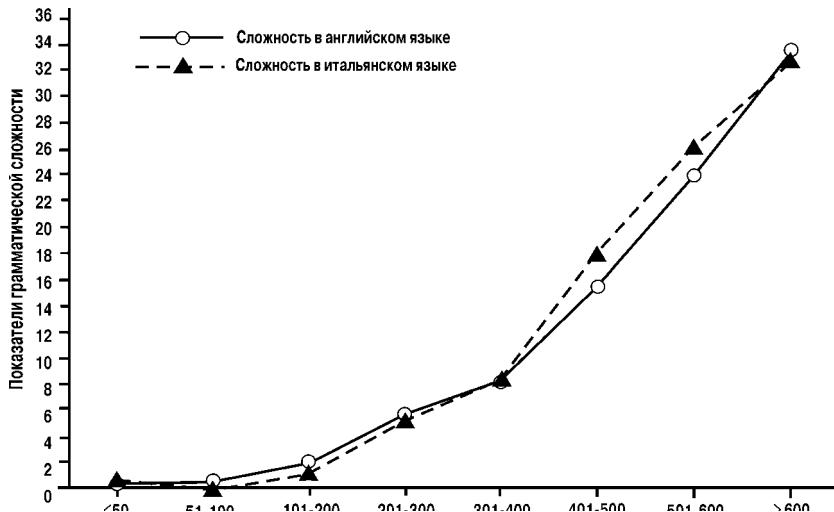


Рис. 1. Обобщающая модель-схема речеязыкового механизма взрослого человека.

субъекту и выведения ее от субъекта вовне. Все остальные блоки в той или иной мере связаны с задачей языковой и смысловой обработки сигналов, поэтому они могут быть отнесены к центральному смыслообразующему звену речи. В центральном звене осуществляются основные семантические и языковые функции, хранение языкового опыта в его описанных лингвистикой формах.

В блоках производятся специфические кодовые операции. Звено восприятия при устной коммуникации перерабатывает поступившие из внешнего мира акустические сигналы, переводя их во внутренний мозговой код, специфичный для мозга. Акустические сигналы преобразуются в нервные паттерны, и решается задача распознавания и дифференцирования одного паттерна от другого. В центральном звене не происходит кодового перехода, используется внутренний мозговой код, который может быть любой природы, поскольку здесь происходит чисто внутренняя переработка информации. В звене произнесения внутренние кодовые команды переводятся в сигналы-команды артикуляторным органам. Параметры этих выходных сигналов строго регламентированы, они определяются закономерностями функционирования артикуляторного аппарата, производящего объективный продукт — звучание, соответствующее фонетическим нормам используемого языка.

В центральном звене различается несколько разных частей. Блок 3, 3а, 4, 5 и 6 составляют собственно языковую структуру, обеспечивающую основные лингвистические операции, ее также можно назвать структу-

рой внутренней речи. Эта структура организована по иерархическому принципу. Блок 3 составляют образования, связанные с запечатлением и хранением разных сторон слова: его звучания, значения, соотнесенности с внешним миром. Эти образования названы «базовыми» на том основании, что речь воспринимается именно через внешнюю форму слов — их звучание, написание. Произносимая речь также передается словами, поступающими в соответствующей форме в блок произнесения. На рис. 1 показана связь 3-го блока с блоками восприятия и произнесения.

Базовый уровень дополняется его подуровнем, который образуется возникающими словесными элементами. В лингвистической традиции они обозначаются термином «морфемы». В языках синтетического типа, к которым относится и русский, они являются важными структурными элементами, из которых складываются грамматические категории.

Следующий блок внутренней речи (4-й), более высокий по отношению к базовому, составляет система межсловесных («межбазовых») связей, или «вербальная сеть». Этой сетью охватываются все слова используемого человеком языка, образуя нечто вроде сплошной материи, где различные по семантике и фонетике слова находятся в разной степени взаимной удаленности или близости. Особенности функционирования сети определяют многие речевые проявления: «семантические поля», синонимию, антонимию слов, их податливость к заменам, понимание многозначных слов, словесные ассоциации. Вербальная сеть, по нашим данным, играет важную роль при формировании внешней речи, построении предложений, так как семантический подбор слов происходит на основе операций дифференцирования на пространстве сети и использования ее связей.

Третий уровень внутреннеречевой иерархии (блок 5) — это грамматические структуры. Динамические процессы на структурах этого уровня обеспечивают грамматическую оформленность порождаемых предложений.

Наконец на верхнем уровне иерархии (блок 6) происходит управление порождением текстов и их обменами между коммуникантами.

Данная сложная система структур и функциональных образований мозга человека формируется с раннего детства под воздействием многих факторов (генетической программы, созревания мозга, требований социума, языка окружающих, внутренних мотивационных факторов субъекта). Функционирование этой системы во взрослом возрасте происходит в тесном взаимодействии с другими когнитивными структурами и функциями, прежде всего теми, которые обеспечивают познание и мышление. В правой части схемы рис. 1 представлены структуры такого рода (блоки 8, 9, 10). Люди вербализуют то, что они воспринимают через органы чувств, посредством общения, а также материал мыслительного процесса: условия, гипотезы, результаты ре-

---

шения разнообразных задач. Соответственно в схему включены структуры репрезентации знаний и интеллектуально-когнитивные операции. Кроме текущих впечатлений и процессов, в речевом продукте находят отражение более общие и стабильные личностные образования: жизненные и научные обобщения, оценки, морально-нравственные позиции, а также текущие психологические состояния. Названные здесь структуры принимают непосредственное участие в формировании содержания высказываемой и воспринимаемой речи. Такого рода содержание представляет собой динамичный продукт, материализованный в виде образов (универсальный предметный код, по Н.И. Жинкину), а также отдельных вербальных элементов. Его аналогом по теории Н. Хомского можно считать глубинные структуры предложения.

Блок 7 является важнейшим в плане инициации и побуждения человека к говорению. Его функция состоит в том, чтобы накапливать активность, возникающую под влиянием внешних воздействий, личностных направленностей, интеллектуально-когнитивных операций, и запускать действие речеязыкового механизма. В психологическом плане он реализует интенции субъекта к высказыванию.

Протекание процесса обработки информации с использованием описанных структур различно в разных условиях коммуникации, при говорении, при слушании. Во всех случаях, однако, должна происходить активация всех уровней центрального внутреннеречевого звена в координации с желаемой и достигаемой целью, обстоятельствами и аудиторией общения, в условиях свободной устной речи или составления письменных текстов и действия многих других факторов.

Данная модель выявляет общий контур чрезвычайно сложного по своей природе механизма, реализующего речемыслительную деятельность. В ней учтены основные функциональные структуры, необходимые для протекания процессов говорения и слушания. Часть этих структур воплощает стабильно хранимые составляющие языка (блоки 3, 3а, 4, 5, 6, а также 1 и 2). Правая часть схемы (блоки 7, 8, 9, 10) функционирует с включением динамичного, постоянно меняющегося материала. Направленность модели состоит в том, чтобы учесть и скординировать основные факторы, участвующие в построении целостного речемыслительного процесса в условиях коммуникации.

Приведенная здесь модель, разработанная нами для теоретического описания речеязыкового функционирования взрослого человека, оказывается полезной для характеристики онтогенеза речеязыкового феномена. В последующем изложении мы будем приводить промежуточные формы ее развития на двух возрастных этапах — дословесном младенчестве и после появления слов и развития грамматики в дошкольном возрасте, что поможет нам яснее выразить основные тезисы.

### 1.3. О понятиях «язык» и «речь»

Слова, поставленные в заголовке раздела, пришли из бытового языка, хотя и приобрели в психологии значение научных терминов. Однако как в жизни, так и в научном словоупотреблении они далеко не всегда ясно разграничиваются. Можно сказать «У него прекрасный язык», имея в виду, что человек хорошо говорит, т.е. имея в виду речь. Правомерно и словоупотребление: «У него правильная речь» на основании того, что человек точно соблюдает грамматические, т.е. языковые, правила. Аналогичная картина смешения названных терминов наблюдается в публикациях, посвященных речеязыковому онтогенезу, которые часто рядоположно и вперемешку называются то «Язык ребенка», то «Детская речь» (см., например, названия книг Н.А. Рыбникова, А.Н. Гвоздева).

Между тем в строго научном плане еще с начала XX века Ф. де Соссюром было проведено точное различение феноменов языка и речи (Соссюр, 1977). По его идеи, язык — это социальное явление, создаваемое усилиями коллективов людей. Язык представляет собой общее устойчивое и надиндивидуальное начало речевой деятельности. Его главные компоненты — лексика и грамматика. Основным свойством языка является его системная организация, он — система знаков. В основе организации этой системы лежит единый принцип: каждый знак имеет уникальный набор дифференциальных признаков, отличающих его от любого другого знака данного языка. В то же время язык скрыт от непосредственного наблюдения и проявляется только в речи.

Соответственно речь оказывается «реализацией языка». При этом в отличие от языка она индивидуальна, случайна, текучая. Она — явление психологического плана и является предметом психологической науки. Теория Соссюра оказала сильное влияние как на лингвистов, так и психологов-теоретиков. Многие авторитетные исследователи искали ответа на вопросы, вставшие в связи с идеями Соссюра о выведении языка за пределы психологической науки (Бельтюков, 1997; Звегинцев, 1973; Мельничук, 1970; Солнцев, 1984 и др.).

Зададимся, однако, вопросом, в какой мере правомерно, имея задачу психологического исследования природы человеческого слова, закономерностей онтогенеза речеязыковой деятельности, исключать из рассмотрения один из компонентов этой совокупной реальности? Неужели лишь потому, что в изучении системной организации языка достигнут прогресс в лингвистическом плане? На наш взгляд, есть логические основания для того, чтобы не терять из виду целостность и единство системы языка и речевой деятельности и видеть в механизме работы совокупной системы взаимодействие и взаимодействие двух сторон: условно говоря языковой и речевой. В самом деле, как могла бы формироваться речь, по определению строящаяся на

---

использовании языка, без того, чтобы в процесс не включались языковые структуры, находящиеся «внутри» субъекта, а не вне него, «в социуме» и «над индивидом»?

Поэтому, возможно, не совсем напрасно, как мы видели, исследователи речеязыкового онтогенеза не делали принципиального различия между понятиями «детский язык» и «детская речь».

Нам представляется, что на теперешнем уровне наших знаний возможно внести некоторые конкретные уточнения в понятия «язык» и «речь». И в этом поможет представленная выше обобщающая модель речеязыкового процесса. На основании признаков, описанных Соссюром, в ней можно выделить и частично характеризовать те структуры, которые реализуют языковые функции. Основные признаки языка: устойчивость, стабильность сохранения составляющих элементов, скрытое существование системы, обеспечение функционирования лексики и грамматики. По модели этим признакам отвечает совокупность представленных структур, имеющих качество стабильности и устойчивости: базовые структуры (логогены), «вербальная сеть», обеспечивающая связанность и хранение лексики; морфологический подуровень (морфемные и фонетические элементы), грамматические и текстовые операции, а также в блоке произнесения — артикуляторные стереотипы, в блоке восприятия — выработанные паттерны восприятия. На нашей схеме — это блоки 1-6.

Эта совокупность блоков находится в латентном «древлющем» состоянии (по Соссюру — скрытая система) до момента появления активирующего ее интенционального импульса к говорению и осуществлению общения. Такого рода импульс — уже элемент речи. Речь — это всегда динамический процесс, порой репродуктивного, чаще продуктивного, иногда — творческого характера. Он включает разные этапы протекания: организацию ментально-аффективного состояния, формирование побудительной к говорению интенции, избирательного включения элементов языковых структур, организацию произнесения и слушания.

На основании высказанного предложения можно выразить критику в отношении тезиса: «речь — это реализация языка». Этот тезис можно сравнить с утверждением, что текущая река — это реализация берегов, находящихся вдоль течения. Если здесь уместно слово «реализация», то справедливее говорить, что река — это реализация несомой ею воды. Подобным же образом речь можно скорее считать реализацией человека, его личности, интеллекта, аффективной сферы. Реализация, включение, языка — это попутное, хотя и очень полезное, средство на пути осуществления речи.

С позиций высказанных представлений мы рассматриваем материал онтогенеза речи и языка, считая себя вправе пользоваться такими терминами, как «речеязыковая» способность, «речеязыковая» деятельность и ставить в определенном контексте знак равенства между понятиями «речь» и «язык».

## У истоков речевой способности: дословесный период развития младенческих вокализаций

В этом разделе мы обращаемся к тем данным, которые позволяют выявить особенности самых ранних проявлений младенца, так или иначе сближенных с будущей речью и обозначаемых обычно как предречевые, или проторечевые. Такие данные нужно искать в интервале времени от 0 до приблизительно 12-14 месяцев жизни малыша — периода, как правило, завершающегося появлением первых ясных детских слов. Этот период можно характеризовать как дословесный, его обозначение как предречевого представляется нам довольно спорным, поскольку зависит от того, что мы назовем речью и признаем ли существование бессловесной (без языка) речи. Обсуждение этих вопросов впереди, а пока мы сохраним терминологию *дословесный, предречевой период, ранняя стадия развития*.

### 2.1. Особенности ранней стадии развития

Материалы предшествующего раздела показывают, как много исследовательских усилий вложено в эту тему. В результате этих усилий на значительном материале приобретено устойчивое обобщенное представление о внешних проявлениях хода речевого и предречевого развития. Описанные факты четко воспроизводятся у нормально развивающегося ребенка, определены границы возникновения и исчезновения различных феноменов, последовательность их смены, время протекания. Эти показатели в целом остаются постоянными при усвоении здоровыми детьми различных языков. Они также чутко реагируют на разного рода отклонения в нормальном ходе психического развития малыша. Обратим, однако, внимание на то, что эти описания остаются достаточно внешними, они не открывают перед нами смысл обнаруживаемых феноменов, не позволяют понять причины их возникновения, связи с другими психофизиологическими и пси-

---

хологическими функциями только что появившегося на свет организма, не открывают природы дословесных проявлений малыша.

Надо также отметить ограниченность применяемых методических подходов, состоящих в большинстве случаев в использовании внешнего наблюдения без применения технических средств. Это неудивительно: исследование рассматриваемого периода у неговорящего младенца, не умеющего понятным нам образом выразить свое реагирование, объективно не оставляет большого простора для изобретения адекватных психологических методик. Наблюдение, оставляющее определенное место субъективности, до последнего времени остается ведущим способом получения данных о протекании предречевого периода развития у младенца. Некоторая зауженность данных, возможно, возникает также потому, что наблюдение за младенцами часто ведется не только профессионалами, но и людьми, не имеющими психологического, медицинского или другого адекватного для данного случая образования. Любящие и интересующиеся родители других специальностей не всегда оказываются талантливыми психологами, поставляющими надежные, субъективно не искаженные материалы.

В нашей работе мы стремились к тому, чтобы за внешними фактами рассмотреть глубинные основания действия психологических и психофизиологических механизмов, приводящих к появлению речи у младенца, т.е. стремились к познанию внутреннего мира детского языка.

Пытаясь проникнуть в скрытые механизмы тех феноменов, которые наблюдаются в период дословесного развития ребенка, мы осуществили исследование, в котором предречевые проявления младенца рассматривались как элемент общего психофизиологического развития, в комплексе с особенностями других внешних проявлений: психомоторикой, формами общения. Было проведено направленное наблюдение за группой детей в возрасте от 1 мес. до 2-х лет. В него входило два лонгитюдных исследования, в которых применялась видеозапись. Привлекались также материалы эпизодических наблюдений за другими детьми интересующего нас возраста, мальчиков и девочек, общее количество которых составило более 30 человек.

Основной используемый в нашей работе методический прием состоял в том, что анализу подвергался комплекс детских проявлений: а) голосовых (вокализаций), б) психомоторных и в) коммуникативных актов. В детских вокализациях мы стремились проследить проявление и нарастание будущих вербальных форм. Психомоторика позволила приблизиться к характеристике общего когнитивного развития, проявляющегося в специфических реакциях и моделях взаимодействия с миром. Специальные формы взаимодействия новорожденного с окружающими мы расценивали как ранние формы общения малыша.

Известные нам литературные данные, релевантные нашей задаче, также были приняты во внимание. Опора на три вида указанных проявлений младенца позволяет, как мы полагаем, увидеть интересующее нас явление как элемент общего психофизиологического развития и благодаря этому достигнуть более углубленного понимания сути исследуемого объекта.

Наша работа была основана на гипотезе, согласно которой способность к речеязыковой деятельности имеет конкретные природные *психофизиологические предпосылки*, которые в своем естественном развитии приобретают специфику, отвечающую задачам функционирования речи. Такого рода психофизиологические функции подлежат объективной регистрации и должны проявляться с первых дней существования младенца.

Подтверждение или опровержение нашей гипотезы могло быть найдено на основании направленного исследования раннего когнитивного и речевого развития ребенка, нахождения параллелей и взаимосвязи между общим когнитивным и специально речевым развитием младенца. Избрав начальный этап возникновения речи у ребенка объектом нашего исследования, мы видели свою задачу в том, чтобы выявить движущие силы и механизмы этого процесса и достичь построения достаточно общей и последовательной модели речевого онтогенеза. В работе мы соблюдали следующие исходные постулаты:

- Исследование было направлено на максимально ранние моменты психических проявлений ребенка с целью выявления последовательных естественных шагов развития речевой способности.
- Анализ речевого онтогенеза проводился на основе идеи, что речь не является изолированной функцией психики (и мозга), а стороной общего системного психофизиологического развития. Поэтому применялся комплексный анализ, включающий по возможности полные данные о разных сторонах психического развития младенца.
- При построении теоретической модели мы стремились к использованию верифицируемых понятий, опирающихся на выявление «механизмных», причинно объяснимых форм поведения ребенка.

Совокупное рассмотрение названных проявлений открыло картину постепенного перехода от относительно более простых форм психофизиологического реагирования ко все более сложным, состоящим в начатках речи и языка. Появилась возможность содержательно, причинно характеризовать проявления, наблюдаемые на разных стадиях младенческого развития. Кратко рассмотрим основные материалы.

По данным наших лонгитюдных наблюдений, на **1-й стадии**, в возрасте **0-1 месяц жизни ребенка**, нормальный новорожденный проявляет



Новорожденный первых дней жизни слабо реагирует на действительность, погружен в себя

рефлексов ребенок осуществляет акты дыхания, глотания, сосания, выделения, спит, кричит (плачет), производит недифференцированные движения всего тела. По мнению Пиаже, младенец первого месяца жизни находится в состоянии глубокого эгоцентризма, внешняя действительность для него смутна, слабо отделена от него самого. Прогрессивное развитие идет за счет медленных пошаговых приспособлений простых рефлексов к условиям внешней среды. Основные достижения на данной стадии — фиксация, укрепление прирожденных рефлекторных механизмов (Пиаже, 1984).

При всей погруженности новорожденного в себя и слабом различении им действительности специальными исследованиями обнаружены зачаточные формы его общения с близкими. М.И. Лисина отмечает, что ласковое голосовое обращение к ребенку, тактильный контакт с ним начинают вызывать реакцию сосредоточения и замирания уже на 2-й неделе жизни (Лисина, 1997). Еще более раннюю датировку начальных форм контакта ребенка со взрослым позволяют установить данные Е.Е. Ляксо (Ляксо, 1996), которая проводила запись звуковых сигналов 11-ти новорожденных в роддоме, начиная со 2-го дня их жизни. Показано, что дети, имеющие постоянный контакт с матерью,плачут значимо меньше тех, кто находится с ней рядом только во время кормления. Эти данные можно рассматривать как самую раннюю и наиболее естественную форму проявления направленности новорожденного на мать и указывают на природно обусловленную основу общения.

Первые голосовые проявления ребенка совершенно отчетливы. Появление на свет сопровождается криком новорожденного. Крик и плач новорожденных хорошо изучены со стороны их акустических особенностей (Базжина, 1986; Носиков, 1986; Винарская, 1987; Кушнир, 1994; Кузьмин и др., 1997; и др.). Рассмотрение первых голосо-

себя как существо, слабо включенное в окружающую действительность. Движения его конечностей хаотичны и довольно вялы, реакции на окружающих людей и раздражители слабо выражены. Голосовые проявления однообразны, выражаются в форме крика и плача. Ж. Пиаже характеризует поведение новорожденного в этот ранний период как «употребление рефлексов» и отмечает ограниченность круга этих рефлексов (Флейвел, 1967, Piaget, 1952). С помощью врожденных

вых реакций новорожденного в общей совокупности его проявлений позволяет заключить, что по своему назначению эти явления могут быть поняты как начальные проявления той функции, которая при нормальном развитии ребенка превратится в дальнейшем в его устную речь: они связаны с субъективным состоянием малыша и выражают его с помощью внешних средств, вокализаций.

Наши наблюдения **2-й стадии — 2—4 месяцы жизни** — обнаруживают заметный прогресс в поведении младенца. Его движения становятся более активными, вполне очевидно начинают проявляться реакции на окружающих, разнообразятся его вокализации, появляются спонтанные короткие звуки, наблюдаются также более длительные вокализации в форме гуления.

Пиаже высказал мнение, что природные рефлексы под влиянием опыта и повторений преобразуются, возникают первые простые навыки (Флейвел, 1967, с. 127). Важнейший момент развития состоит в том, что природные рефлексы не только закрепляются и фиксируются, но возникает возможность приобретения новых форм реагирования. Механизмом возникновения новых возможностей Пиаже считает так называемые циркулярные реакции. Они состоят в том, что, совершив некоторую реакцию (порой случайно), младенец стремится многократно повторять ее. Вследствие повторения реакция закрепляется, образуя прочную схему, и таким образом создается новая поведенческая форма. Первые случаи циркулярной реакции обычно сосредоточены на теле ребенка — это так называемые «первичные циркулярные реакции». Типичным примером могут служить акты, предваряющие схватывание: ребенок поскребывает предмет, привлекший его внимание, пытается его схватить, отпускает и снова повторяет последовательность: скребет, схватывает, отпускает. Такие последовательности повторяются многократно, в результате чего малыш научается более или менее ловко удерживать предметы в руках.

Формы общения младенца со старшими на данной стадии становятся более явными, расширяется сфера их проявлений. На 2—3-м месяцах жизни появляется так называемый комплекс оживления (Н.М. Щелованов). Ребенок реагирует на приближение взрослого радостным возбуждением — на лице у него появляется улыбка, глаза озаряются радостью, телесная моторика усиливается, возникают вокализации.

Изменения наблюдаются и в голосовых проявлениях младенца. В



В возрасте одного месяца малыш проявляет интерес к окружающим

2–4 месяца появляются так называемые первичные вокализации, известные как гуление, гуканье, позднее возникает лепет. Первичные вокализации имеют спонтанный характер, проявляются у ребенка в состоянии спокойного бодрствования. На слух они воспринимаются как гласноподобные звуки, близкие к нейтральным гласным взрослых (Кузьмин, Галунов, Ильина, 1997). Следует, бесспорно, признать эти проявления биологически детерминированными: такого рода вокализации практически одинаковы у детей по всему миру независимо от языкового окружения. Гулят и лепечут дети как нормально слышащие, так и глухие от рождения.

Причину ранних вокализаций можно видеть в «пробуждении» и постепенном нарастании через многократное повторение латентных двигательных программ. Объяснение детских первичных вокализаций в русле общего сенсо-моторного развития позволяет квалифицировать их как исходно непроизвольные реакции «рефлексоподобного» вида, направленные на включение и отработку латентных механизмов звукопроизнесения.

Согласно нашим данным, в возрасте **5–8 месяцев (3-я стадия развития)** младенец совершает заметный шаг в своем развитии: большие изменения отмечаются в его моторике, движения становятся разнообразными, более уверенными, появляются целенаправленные действия, циркулярные реакции переходят во вторичную форму. Это понятие относится к таким поведенческим формам, когда младенец направляет свою активность на объекты внешней среды, а не на собственное тело, как это бывает в случае первичной циркулярной реакции. Вторичная циркулярная реакция проявляется в повторяющихся действиях, с помощью которых ребенок стремится удержать или воспроизвести интересное для него изменение в среде. Так, сын Пиаже, случайно проведя однажды твердым предметом по прутьям колыбели и вызвав привлекший его внимание звук, затем многократно повторяет то же действие.

В связи с 3-й стадией Пиаже особо интересуется вопросом о преднамеренности действий младенца (Флейвел, 1967, с.146), выделяет такие параметры преднамеренности, как направленность ребенка на объект; наличие промежуточных действий, служащих средством достижения цели; произвольное приспособление к новой ситуации. Поведение младенца на 3-й стадии Пиаже считает лишь полупреднамеренным, поскольку соответствующие действия проявляются у ребенка как бы не наперед, а в результате того, что произвольность включается в ряд непроизвольно выполняемых реакций.

Общение малыша с окружающими на 3-й стадии обнаруживает тенденцию к расширению своей сферы и появлению реакций, которые могут быть сближены с преднамеренными. Так, дети часто выражают желание постоянно находиться вместе с другими, протесту-

ют, если их оставляют в одиночестве. Эти проявления свидетельствуют об укреплении привычки к постоянному контакту с членами семьи и зачатки умения произвольно управлять процессом общения.

В голосовых реакциях младенца рассматриваемого возраста сохраняется крик и плач, гуление преходит в форму, которую скопее можно квалифицировать как лепетную.

**Для 4-й стадии (9-12 мес.)** становится характерным отчетливое выражение преднамеренных форм поведения. Совершенно обычно, что ребенок теперь достигает поставленной цели путем преодоления препятствия на своем пути. Если ему показывают предмет, который он хочет взять, и затем закрывают предмет, то малыш способен отбросить препятствие. Таким образом, здесь налицо разделение центральных элементов поведенческого акта: цели и средств ее достижения.

В литературе существуют подробные исследования форм общения с окружающими младенцев рассматриваемого возраста (Бейтс, 1984; Брунер, 1984). Э. Бейтс считает возраст 9-13 мес. критическим в плане возникновения и развития конвенциональных форм общения. Она описывает ситуации, когда младенец обращается ко взрослому в поисках помощи и подает в отдельных случаях побудительные сигналы — хнычет, мычит, выражает беспокойство и т.п. Такого рода коммуникативные сигналы вскоре конвенциализируются — становятся постоянными и понимаемыми общающимися сторонами. Их внешнее выражение приобретает черты лаконичности, т.е. они как бы только намекают на желательное действие. В наших наблюдениях данной стадии встретились такие поведенческие формы, которые свидетельствуют не только об интересе малыша к участию взрослых в его действиях, но и об ожидании с их стороны определенного ответа. Это — общение в более полном объеме.

Голосовые экспрессии ребенка на данной стадии развития включают плач и крик в ответ на неприятные воздействия, а также вокализации «нейтрального» характера. Достаточно стабильно появляет-



В четыре месяца лучшая форма общения — на руках у мамы

ся лепет (Кузьмин и др., 1997; Кушнир, 1994; Носиков, 1986). Дополнительно к этим проявлениям нам встретилось особое явление, с нашей точки зрения достаточно значимое и не описанное, насколько нам известно, кем-либо из исследователей детской речи. Это явление мы назвали «младенческим разговором-пением». Оно состоит в том, что малыш производит более или менее длительные вокализации различной аффективной окраски, как бы повествуя нечто (разумеется, не используя слов). Такого рода разговор-пение может происходить по ходу обычных, чаще игровых занятий малыша, и ни к кому специально не адресован (т.е. как бы аналог будущей эгоцентрической детской речи). В других случаях он бывает направлен ко взрослому и выражает интенции ребенка к получению каких-то предметов или требование ко взрослому по выполнению тех или иных действий. В результате наблюдения большого круга детей нам удалось выяснить, что младенческий разговор-пение широко распространен у 8-10-месячных детей.

Полученные нами материалы убедительно свидетельствуют о том, что сфера голосовых (проторечевых) экспрессий представляет собой органическую часть общего процесса психического развития младенца. В рассмотренных нами сферах: сенсомоторном интеллекте, голосовых реакциях, коммуникативных актах обнаруживается совокупное, имеющее общую направленность и общие принципы функционирования проявление созревающих психофизиологических механизмов. Это утверждение иллюстрируется материалами Таблицы 1.



Полугодовалый Ваденька радуется жизни, гулит, начинает лепетать, многое понимает из речи окружающих

Представление в таблице со-вокупных данных обнаруживает их своего рода «общность». На 1-й стадии развития все три вида проявлений при их качественном различии обнаруживают единобразие выражения, «рефлексо-подобность». 2-я и 3-я стадии связаны с включением принципа циркулярности в моторику (многократное повторение движений), младенческие вокализации (гуление и лепет — формы циркулярных реакций в голосовой сфере), сферу общения («комплекс оживления» — повторное многократное реагирование младенца на обращение).

Таблица 1

**Проявление стадий психофизиологического развития в различных сферах психического функционирования младенца в дословесном периоде**

Стадии психофизиол. развития. Сфера функционировани	Употребление прирожденных рефлексов (1-й мес.)	Первичные циркулярные реакции (1-4 мес.)	Вторичные циркулярные реакции (4-8 мес.)	Произвольные реакции (8-12 мес.)
Телесная моторика	Использование врожденных витальных рефлексов	Адаптация движений своего тела	Адаптация к предметам внешнего мира (полупривильные реакции)	Возникновение целенаправленного поведения
Вокализации	Крик, плач	Гуление	Лепет	Первые имитационные словесные формы
Общение	Реакция на контакт	«Комплекс оживления»	Выражение потребности в контакте	Конвенциональные формы общения

Включение произвольности на 4-й стадии проявляется в целенаправленных движениях, «зрелом» лепете, младенческом «разговоре-пении», конвенциональных формах общения.

Наряду с обобщением полученных фактов полезно выделить и специально проследить линию речевого (проторечевого) развития, подчеркнув некоторые ее замечательные особенности. Как это уже отмечено, есть все основания при комплексном рассмотрении хода онтогенеза видеть начало голосовых реакций новорожденного в рефлексе младенческого крика. Этот рефлекс наряду с другими базовыми рефлексами — дыхания, сосания, выделения — прирожден, с ним дитя является на свет. В то же время он обладает уникальной специфичностью, поскольку с момента своего первого появления он является рефлексом выражения вовне субъективного состояния новорожденного. Факты показывают, что упражнение, укрепление и развитие голосовых экспрессий младенца идет вместе с аналогичными процессами в сфере сенсо-моторного и коммуникативного реагирования. Так, достаточно быстро во времени, уже на первом месяце жизни, устанавливаются дифференцированные формы вокализаций, отражающих негативные и позитивно-нейтральные субъективные состояния.

Начиная с возраста в 2-4 и вплоть до 12-14 месяцев голосовые реакции под влиянием созревающих циркулярных механизмов укрепляются и расширяются, что находит отражение в ранних вокализациях, именуемых гулением и лепетом. Эти вокализации свидетельствуют об

---

активности звукопроизводящего механизма, происходящей в состоянии позитивного субъективного настроя малыша. Ранние вокализации становятся ступенью на пути расширения выразительных возможностей с помощью голосового аппарата, поскольку связывают со специфическим звучанием аффективно позитивные, хотя еще и очень диффузные, субъективные состояния.

Дальнейшее развитие активности звукопроизводящего механизма обнаруживается в феномене младенческого разговора-пения. Этот феномен может быть понят с нескольких сторон.

- Во-первых, выражаемые в этих вокализациях субъективные состояния оказываются значительно более продвинутыми в своей четкости и дифференцированности по сравнению с тем, что наблюдается в гулении и лепете. В ранних вокализациях — гулении и лепете — находят отражение едва пробуждающиеся нейтрально-позитивные аффективные состояния малыша, они являются первым противопоставлением негативным эмоциям, выражющимся в крике и плаче. В младенческом разговоре-пении в отличие от этого выражается и дифференцируется множество впечатлений, получаемых ребенком из действительности, как и отношение к ним. Эти впечатления бывают и негативного и позитивного знака. Стало быть, аффективный мир, отражающийся в младенческом разговоре-пении, гораздо богаче и красочнее, чем на предыдущем этапе.
- В феномене младенческого разговора-пения можно видеть, во-вторых, еще один чрезвычайно важный компонент — произвольность, интенциональность. Как мы показали ранее, возможность произвольного управления своими действиями в сфере телесной моторики складывается на той же стадии развития, когда произвольность проявляется и в других сферах — общении, вокализациях. Логично думать, что произвольные реакции практически одновременно формируются и в сфере телесных движений, и в сфере звукопроявления. Кроме логического умозаключения, существует множество наблюдаемых форм детского поведения, обнаруживающих произвольность, намеренность в управлении своими вокализациями. Ребенок хочет получить некий предмет, который ему не дают, — он начинает «ныть», производит требовательные звуки, наконец кричит. То, что дети данного возраста направленно и намеренно взаимодействуют с окружающими с помощью своих вокализаций, обнаруживается во многих ситуациях и не вызывает сомнений. Впрочем, дети общаются со взрослыми на этой стадии не только голосовым способом, в их арсенале много других форм обнаружения своих намерений. Голос используется ребенком параллельно и так же, как другие формы обращения.

- В-третьих, что важно — младенческий разговор-пение свидетельствует о длительной активации механизма голосовой выразительности. Благодаря этому у ребенка происходит тренировка, выработка навыка, привычки производить звуковое самовыражение. Младенческий разговор-пение закрепляет и усиливает природную основу самовыражения через звук. Весьма любопытен вопрос, в чем причина активности, в которой пребывает звукоизводящий механизм. Говоря иначе, — какова мотивирующая сила этой активности? По нашему мнению, вытекающему из многолетних исследований речевого механизма детей и взрослых, речь — это реактивная в своем основании функция. Соответственно возбуждающие впечатления, поступающие в психику субъекта, имеют тенденцию быть отреагированы, выражены во вне в той или иной форме. Адекватной формой, используемой чаще других, становится звуковая, — таковой она назначена природой. В примитивном ее варианте она прирождена (как мы видели, в форме крика и плача новорожденного). Этот «природный корешок» развивается по естественным законам и остается действующим на протяжении жизни человека, являясь побудителем и «интенциональным основанием» звуковой речи. Социальное окружение, люди, использующие в своей жизни разработанные языковые системы, помогают новорожденному оформить этот «корешок», предлагая удобные для использования, «отработанные» языковые формы. Нет сомнения в том, что система усваиваемого языка оказывает развивающее влияние на внутренние речевые силы ребенка. Нельзя, однако, не заметить, что влияния социума во многом направлены на корректировку, а порой торможение не всегда сбалансированных побудительных тенденций к высказыванию: социально воспитанный человек понимает, где и кому он может сообщить свои мысли, а где необходимо промолчать.

## **2.2. Младенческий крик и его функциональное значение**

Рассмотрим несколько подробнее феномен младенческого крика, поскольку он занимает важное место в структуре нашей аргументации.

Свой первый крик новорожденный издает вскоре после появления на свет и совершения нескольких дыхательных движений. Что это за реакция организма, как она организуется и чему служит? Согласно существующим на сегодняшний день данным, она — результат сложного взаимодействия целого ряда природенных реакций и возникает как бы на их стыке. Одна из них — установление воздушного дыхания новорожденного. Причиной первого вдоха становится цепь собы-

тий. В утробе матери газообмен в крови плода происходит через пупочные сосуды, которые имеют тесный контакт с кровью матери в плаценте (Е.Б. Бабский, 1966, с. 161-162). При рождении ребенка этот контакт прерывается, что ведет к недостатку кислорода и накоплению углекислоты в крови новорожденного. Этот химический фактор вызывает раздражение дыхательного центра и приводит к совершению первого вдоха. После него запускается деятельность пейсмейкера в продолговатом мозгу, начинается равномерное воздушное дыхание, которое является одной из составляющих возникающего крика. Однако одного дыхания недостаточно для того, чтобы новорожденный закричал, — об этом говорит тот факт, что голосовые проявления во время первых дыхательных циклов младенца отсутствуют.

Другая составляющая интересующего нас явления — изменение тонуса гладкой и поперечно-полосатой мускулатуры, появляющееся в результате охлаждения и падения температуры тела новорожденного. Оно ведет к тому, что возникает генерализованное тоническое напряжение всех мышц тельца малыша, в том числе голосовых.

Теория, объясняющая механизм появления первого крика, основывается на представлении о взаимодействии двух описанных выше факторов. Полагается, что крик возникает потому, что при высоком мышечном тонусе и совершаемых дыхательных движениях воздух из легких прорывается сквозь суженные голосовые связки и образует при этом их колебательное движение, что воспринимается на слух как крик.

Некоторые авторы отмечают, что важной составляющей возникновения резких колебаний голосовых связок является сильное возбуждение симпатической нервной системы, приводящее к изменению состояния мышц тела и возрастанию скорости вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.

С физиологической точки зрения крик новорожденного оценивается как компонент оборонительной реакции. В литературе сообщается также, что крик ребенка часто наблюдается во время его положения лежа на спине, при котором центры периферической нервной системы находятся в состоянии «застоя». Предполагается, что крик действует как средство возбуждения и снятия этого состояния (Базжина, 1985, с.11).

Многие авторы, однако, отмечают, что роль крика не ограничивается чисто физиологическими функциями и предлагают варианты его психологической составляющей. В старой литературе встречаются интересные, хотя порой и несколько фантазийные суждения по этому вопросу. В переводной с немецкого языка книге начала века Р. Гауппа приводятся следующие суждения: «Гегель усмотрел в первом крике грудного младенца проявление его высшей природы; крик ребенка как бы указывает на уверенность последнего в том, что он вправе требовать от внешнего мира удовлетворения своих потребностей и что самостоятельность внешнего мира ничто перед властью человека. Мишле истолко-

вал крик новорожденного как крик ужаса, испытываемого духом перед подчиненным существованием на земле. И даже сам беспристрастный Кант защищал то странное мнение, что ребенок кричит потому, что хочет двигаться и не может, и что эту невозможность он принимает за оковы, которые лишают его свободы» (Гаупп, 1905, с.13).

Другие авторы отмечали включенность крика в эволюционный ряд, приводящий к возникновению речи у ребенка. К. Бюлер писал, что поиск путей развития детской речи должен начинаться с первого крика (Бюлер, 1924, с. 240). В понимании Н.А. Рыбникова, крик — это ступень в цепи развития речевых проявлений ребенка: крик — гуленье — лепет — слова (Рыбников, 1926).

Присмотримся более пристально с психологической точки зрения к интересующему нас феномену. С первых дней жизни звуковые проявления малыша автоматически, в соответствии с его природной организацией, становятся сигналом, помогающим окружающим понять причины его беспокойства, удовлетворять его нужды. Кажется, что ребенок кричит и плачет, когда он голоден, у него что-то болит, когда ему холодно, мокро и др., т.е. как бы по физиологическим основаниям. Но он плачет и при закате солнца, от неприятных звуков; когда не чувствует присутствия матери, что происходит в самые первые дни его жизни, еще в роддоме. Такого рода голосовые проявления младенца вряд ли можно понять как чисто физиологические реакции: хотя физиологический компонент здесь присутствует, но несомненно также наличие другого компонента — психологического. Это указывает на особую функцию крика и плача — служить способом выражения с помощью голоса психического состояния младенца. Рассматриваемая функция не может квалифицироваться как только физиологическая по своему характеру. Она специфична и содержит в себе, как в зерне, некий зародыш будущего речеязыкового знака: способность передавать с помощью физического проявления (в нашем случае — голоса) внутреннее психологическое состояние.

В литературе остается дискуссионным вопрос о функциональном назначении младенческого крика и плача. Существуют разные точки зрения в отношении их природы и функции. Т.В. Базжина обсуждает этот вопрос в связи с проведенным наблюдением детей в возрасте от 1 до 18 мес. и анализом записи их вокализаций (Базжина, 1985). Ею описаны некоторые характерные признаки крика, приведшие ее к заключению, что крик не может являться предшественником последующих проторечевых и речевых проявлений. Крик развивается в направлении увеличения общего времени звучания его периодов; звуки речи, напротив, — в направлении сокращения времени звучания. Процесс порождения крика, по ее мнению, также принципиально отличен от такового при порождении речевых звуков. В организации крика главную роль играет дыхательный аппарат; при этом работа диаграфмы при откры-

той или закрытой голосовой щели приводит к появлению гласно- и согласногоподобных звуков. Однако инструментальный анализ этих звуков показывает их кардинальное отличие от звуков языка. Звуковой поток при крике невозможно разбить на составляющие элементы. Крик не обладает для ребенка коммуникативной функцией, он информативен лишь для взрослого. При этом главная черта коммуникации — обмен информацией здесь отсутствует (там же, с. 7-13).

Иная точка зрения аргументируется в работе Е.Н. Винарской. Ею подробно прослеживается развитие акустических проявлений младенца, начиная с первого крика и включая более поздно возникающие вокализации — гуление, гуканье, лепет. В исследовании показано, что спектрографическое выражение крика находится в четкой зависимости от динамики развития и степени вызвавшего его дискомфорта состояния (Винарская, 1987, с. 34). В эксперименте реакция спящего младенца на щипок кожи вызывала длящуюся оборонительную реакцию: пробуждение и общее двигательное беспокойство, дальнейшее развитие оборонительной реакции в виде гиперфонации (увеличение мощности голоса), ее нарастания, возникновение заметно выраженной фонации («базового крика»), появление дисфонии (зашумленного крика): голос становится хриплым, особенно громким и высоким. Затем реакция переходит в стадию ослабевания: уменьшается дисфония, падает интенсивность крика, появляются вокализации вдоха, и, наконец, возникают журчащие сходные с гласными звуки, после чего ребенок засыпает.

На основании такого рода анализа автор приходит к заключению, что звуковая структура младенческого крика отражает разные стадии оборонительной реакции. В зоне наибольшей интенсивности («наибольшей субъективной ценности», по терминологии автора) голосовая реакция искажается и маскируется или заменяется шумами. Аналогична этому стадия наименьшей интенсивности реакции («зона минимальной субъективной ценности»). В зоне же умеренной интенсивности реакции, в начале криков и на их спаде, проявление голосовой реакции наиболее четко, тогда и появляются журчащие и гласногоподобные звуки. В связи с этим автор говорит о криках разного типа: связанных с состоянием высокой субъективной ценности (крики боли), умеренной субъективной ценности (крики «удовольствия»), регressирующими (крики голода). В основе указанной дифференциации криков лежит состояние симпатической нервной системы, нарастание или спад ее активности.

С точки зрения развитых представлений анализируется поступательное развитие младенческих вокализаций. Обращается внимание на то, что при появлении гуления и гуканья эти вновь возникающие голосовые формы по организации артикуляторных движений мало отличаются от криков. При разной степени активности стрио-паллидарных структур возникают то крики (высокая интенсивность воз-

---

буждения), то гуканье и гуление (умеренная интенсивность). Крики связаны с шумовыми проявлениями (дисфониями), мощными вокализациями (гиперфониями), гуление и гуканье — с умеренными по звучности, высоте, громкости и мощности вокализациями (фонациями). Эти наблюдения свидетельствуют о преемственности и связанныности феноменов ранних младенческих криков с позднее возникающими формами вокализаций.

Используя принцип различия потребностно-мотивационного основания детских вокализаций, вводя также указание на источник мотивирующих ощущений (дискомфортное состояние или, напротив, позитивно эмоциональное поведение окружающих), автор исследования прослеживает пути возникновения в гулении, гуканьи и лепете различных звуков, их эволюцию. Мы не будем сейчас подробно останавливаться на этом интересном анализе; читатель найдет соответствующие данные в обсуждаемой монографии (Винарская, 1987). Нам же важно здесь подчеркнуть, что более обстоятельные основания для того, чтобы судить о функциональном назначении детского крика, возникают тогда, когда последний рассматривается не только со стороны его звукового проявления, но и в более широком контексте. Исходя из этой установки, попробуем рассмотреть феномен детского крика, его место и значение в свете детского речевого онтогенеза.

Эволюционная связанность элементов ряда *крик-гуление-лепет* и их причастность к дальнейшему речевому развитию может продуктивно обсуждаться в том случае, если достаточно ясно определено само понятие речи и существенные признаки этого феномена. Понятно, что феномен речи сложен по своему составу и сущности. Поэтому исследователи выделяют в нем многие признаки (функции), которые часто описываются как рядоположные, вне какой-либо систематизации. Это — коммуникативная, экспрессивная, индикативная (знаковая), планирующая и другие функции. Если главный признак речи, как это стало общим местом, состоит в ее коммуникативной функции (речь — средство общения между людьми и т.п.), то мы будем иметь точку отсчета, которая фигурирует, в частности, в приведенных выше рассуждениях Т.В. Базжиной. Тогда, по логике автора, крик не может быть понят как эволюционный предшественник речи. Однако, как мы видим, выдвижение коммуникативной функции в качестве основополагающей — совсем не единственная возможная позиция, и во всяком случае она требует специальной аргументации.

Согласно развиваемой нами концепции, первичной и «корневой» функцией речи является экспрессия тех или иных внутренних психологических содержаний, самовыражение в звуке. Это представление аргументируется в данной книге и вытекает из анализа тех процессов, которые совершаются на протяжении речевого онтогенеза. Понятно, что именно способность самовыражения обуславливает возможность

обмена информацией в общении. Иначе говоря, коммуникативная функция основывается на экспрессивной. Содержание младенческой психики, выражаемое в крике, реализует принцип экспрессии через звук внутреннего состояния. Те любопытное соображения, высказанные научными авторитетами, которые приведены выше, наводят на мысль о возможности и желательности более пристального изучения психологических состояний, выражаемых в первых криках новорожденных. Здесь, по нашему мнению, возможно проведение эмпирического исследования на значительном контингенте младенцев с применением психосемантического подхода, активно развивающегося в нашей стране (Петренко, 1997 и др.) и уже нашедшего применение в отношении детских криков в другой работе (Кушнир, 1994).

Дополнительно к общему соображению о включении экспрессивной функции в первый младенческий крик, следует, конечно, рассмотреть более конкретные факты, по которым крики имеют основания рассматриваться как предтеча будущей звуковой речи. Данные Е.Н. Винарской могут в этой связи квалифицироваться как шаг в этом направлении. Думается, здесь можно представить и другие стороны речевого онтогенеза, помогающие понять суть протекающих процессов. Обратим внимание на то обстоятельство, что в функционировании механизмов, обеспечивающих речь, важное место занимает выработка различного рода противопоставлений. Развитие фонетического слуха связано с установлением фонологических различий в звуках; структура слов различается по противопоставлению звуковых признаков: звонкости-глухости, мягкости-твердости и т.п.; разные виды противопоставлений используются в языках различного типа. Динамика развития произнесения звуков, по данным В.И. Бельтюкова, также идет как возникновение противопоставлений артикуляторных вариантов (Бельтюков, 1997). Противопоставления устанавливаются и в пределах парадигмальных структур слов (противопоставления падежных и др. морфов), в системе межсловесных структур (вербальных сеций), где наряду со связностью слов формируются взаимоотношения антонимии. Поэтому можно считать, что выработка противопоставлений является принципиальной чертой речевого онтогенеза.

Можно видеть, что первое противопоставление в рассматриваемой сфере — это контрастное выражение в вокализациях негативных и позитивных психологических состояний. Крик всегда экспрессирует негативное переживание, вызываемое болью или близкими к ней воздействиями. Первое позитивное переживание (сытость, здоровье, покой) сигнализируются гулемьем, гуканьем, позднее лепетом. Из этого представления выводится место и значимость крика как начально-го «корневого» элемента будущего развития речевых и проторечевых функций. В этом контексте данные Е.Н. Винарской показывают, как в пределах звуковой выразительности возможно «членение» этого кру-

га на основе интенсивности возбуждения и противопоставление средств выразительности негативных и позитивных состояний. Здесь уместно провести аналогию с гораздо более поздним моментом детского развития, описанном Д. Слобиным, когда ребенок при освоении грамматических форм сначала приобретает способность различать их грамматические значения, выражать их описательным способом и лишь затем применять адекватную форму (Слобин, 1984).

### **2.3. Развитие звукопроизводящей стороны младенческих вокализаций**

Младенческий крик, кроме его функционального значения в цепи звуковых проявлений младенца, интересен также и тем, что является первой ступенью в развитии произносительных способностей малыша. Звуковой состав крика по сравнению с последующими младенческими вокализациями оказывается сравнительно простым. В дальнейшем происходят последовательные прогрессивные изменения звукового состава детских вокализаций.

Разработка этой линии речевого развития активно проводится как в отечественной, так и зарубежной науке. При использовании различных методических приемов получен большой объем фактов, составивших содержание многих обзоров (см., например, Gleason, 1993; Kent & Miolo, 1995; Vihman, 1996). В согласии с данными об очень раннем проявлении способности различения словоподобных звуков показано столь же раннее проявление способности младенца имитировать звуки окружающего его языка. Традиционно считалось, что речевая имитация возникает впервые у ребенка в возрасте, близком к одному году. В духе этой точки зрения написана фундаментальная книга де Буассон-Бардье (De Boyasson -Bardies, 1993). В своей публикации автор приводит данные о времени появления речевой имитации у детей, воспитывающихся в разных культурах. В соответствии с принятой точкой зрения, годовалый возраст представлен ею как наиболее вероятный для появления начальных словоформ. Однако исследование приблизительных имитативных вокализаций обнаружило гораздо более ранние сроки появления способности к имитации речевых звуков. Так, в работе П. Куль и А. Мельцова (Kuhl & Meltzoff, 1995) исследовались вокализации младенцев в группах детей 12, 16 и 20 недель. Малыши просматривали короткие 5-ти минутные видеозаписи, где была представлена женщина, произносящая звуки *a*, *u*, *y*. Во время сеансов, проходивших через два дня на третий, записывались детские вокализации, а затем производился их компьютеризованный спектрографический анализ, а также фонетическая транскрипция. Результаты показали, что у младенцев происходит

заметное развитие имитаций воспринимаемой речи в возрастном интервале между 12 и 20 неделями жизни. Данные своих экспериментов авторы рассматривают как свидетельство тесной связи перцептивной и моторной речевой активности. Как об этом пишет П. Куль, «...восприятие влияет на продукцию на самой ранней стадии развития языка, утверждая идею о том, что перцептивно-моторная связь начинает функционировать чрезвычайно рано» (Kuhl, 1994, с 816).

Замечательная особенность развития звуковой стороны детской речи состоит в том, что все малыши независимо от места своего рождения и звучащего вокруг них языка начинают свое звуковое самовыражение приблизительно с одних и тех же «своих» форм. Однако вскоре после рождения, в возрасте уже около 3 месяцев, в их вокализациях появляются признаки сходных с языком окружающих звучаний, а по истечении года при нормальных условиях жизни каждый малыш «нащупывает» фонетические контуры своего родного языка. Как это происходит? В чем причины и каковы пути развития этой способности? Существует два направления исследовательского поиска в этой теме: одно из них концентрируется на вопросе о том, какой багаж от рождения приносит с собой младенец в его способности к звукопроизводству; второе исследует те достижения, которые происходят в результате обучения или имитирования речи окружающих на протяжении первого года жизни ребенка.

В разработке обозначенных проблем вызывают интерес исследования В.И. Бельтюкова (Бельтюков, 1977, 1988, 1997; Бельтюков, Салахова, 1973). Работа этого автора построена на материале лонгитюдного изучения периода лепета и первых слов 6-ти детей, к этому материалу добавлены эпизодические наблюдения за развитием произношения у многих нормальных младенцев. В результате анализа полученного материала автор установил, что развитие звукового состава детских вокализаций идет строго закономерным образом, причем и прирожденные и средовые влияния занимают в этом процессе каждый свое место. Материал ранних детских вокализаций дал основание для выделения 4-х исходных «фонемных гнезд». Это: нейтральные гласные, губные, переднеязычные и заднеязычные артикуляции. По мысли автора, четыре основные элемента составляют базовую структуру, которую дети получают генетическим путем от рождения. Весь остальной набор фонетических элементов возникает под воздействием образцов речи окружающих людей.

Автору удалось выделить принципы, по которым происходит развитие звуковой системы детской речи. Описываются два направления развития в каждом из исходных гнезд, они обозначены как вертикальный и горизонтальный (см. схему: Бельтюков, 1988, с. 78-79; Бельтюков, 1997, с. 62). Характерную черту вертикального пути развития составляет строгая преемственность появления звуков. Они возникают в вока-

лизациях младенцев в определенном порядке, и последующие звуки как бы «вытягиваются» из предшествующих. Предшествующие же какое-то время могут выступать в роли заменителей последующих (Бельюков, 1997, с. 55). Такого рода линейные последовательности строятся на базе созревания артикуляторных возможностей ребенка.

Горизонтальный путь развития основывается на внешних акустических воздействиях, противопоставлениях звучаний, образования дифференцировок. В результате происходит «расщепление» исходной фонемы, представляющей собой исходно как бы «сплав» для вновь возникающих форм. Расщепление «материнских фонем» происходит по дихотомическому принципу (Бельюков, 1988, с. 76). Весь процесс оперирует триплетами: исходная форма — ее раздвоение. В результате формируется «фонемное дерево» с четырьмя его ветвями, что и составляет систему фонемного строя языка ребенка (Бельюков, 1997, с. 56). По мысли автора, сама способность к осуществлению расщепления фонем и последовательного наращивания триад подготовлена филогенетически.

Принципы, развитые в отношении фонемной системы языка, В.И. Бельюков распространяет на другие области: ближайшая из них — грамматическая система языка. Более отдаленные параллели он проводит с генетической системой и формированием упорядоченной Вселенной (Бельюков, 1997).

Наряду с линией выявления природного основания звукового развития младенцев в исследованиях показано специфическое влияние родного языка. Оно начинает сказываться на детских вокализациях очень рано, задолго до годовалого возраста. Приближение к звучанию родного языка происходит в большой мере за счет уменьшения состава неспецифических звуков (Oller & Lynch, 1992). Так, Бельюковым показано, что из 74 наблюдаемых лепетных звуков 16 со временем исчезают.

В работе Е.Е. Ляксо с сотрудниками (Ляксо и др., 2002) обнаружено, что в вокализациях трехмесячного младенца выделяются единичные случаи, когда звуки младенца соотносимы со звуками «взрослого языка». Четкое проявление специфических фонетических признаков родного языка наблюдается начиная с полугодовалого возраста. В 6-9 месяцев в детских вокализациях обнаруживаются фонемные категории и группирование вокруг них близких звуков. К 12-ти месяцам вырисовываются основные фонемные категории гласных, свойственных русскому языку. При этом уменьшается количество неспецифических для данного языка звуков.

В другой работе исследованию был подвергнут фактор влияния материнско-детских взаимодействий на формирование фонетической системы языка ребенка (Ляксо, 2002). Развита гипотеза, что те изменения, которые мать вносит в звучание своей речи, делая ее более звучной, артикулированной, приближенной к вокализациям мла-

---

денца, создают основу для взаимной имитации, способствующей обучению ребенка. Результаты исследования дали свидетельства в пользу высказанной гипотезы.

Заметим, что приведенные исследовательские данные относятся лишь к элементарному уровню функционирования произносительного блока — артикулированию фонем. В то же время изолированные фонемы, как известно, в речи не используются: человек говорит словами, фразами, периодами. Каким правилам подчиняется процесс артикулирования сложных фонемных последовательностей — слов, словосочетаний? Понятно, что целостная картина работы блока произнесения необходимо дополнена фактами, относящимися к этой области.

Такого рода данные предложены А.А. Леонтьевым в его анализе развития звуковой стороны речи ребенка до 3-х лет жизни (Леонтьев, 1965, 1999). Показано, что с периода лепета возникают важнейшие особенности детской фонетики: коррелиированность различных звуков, локализованность артикуляций, константность произнесения, релевантность (соотнесенность с языком окружающих). В лепете определяется *синтагматическая организация речи*. Это проявляется в том, что возникает структура слова, поток речи распадается на слоговые кванты. Несколько позднее появляется ранний эквивалент слова: последовательность слов обединяется акцентуацией (обычно ударение падает на первый слог) и мелодикой. Звуки становятся константными, хотя у этих форм нет основной функции слова — предметной отнесенности. Последняя возникает у разных детей в различные временные моменты, обычно близко к годовалому возрасту. С появлением первых предметно отнесенных слов происходит приостановка хода фонетического развития, что связывается с увеличением активного словаря и появлением первых словесных обобщений. А.А. Леонтьев полагает, что в этот период происходит развитие *синтагматической фонетики* и выделяет ряд ее признаков. Среди них наиболее значимыми представляются появление произвольности в произношении слова в целом, обработка ребенком звукового облика слова, соотносимость детских артикуляций со звуками родного языка (Леонтьев, 1999, с. 178). Момент замедления роста словаря отмечен автором в возрасте около полутора лет и связывается им со становлением *парадигматической фонетики*. Стабилизация последней дает основание для последующего бурного роста словаря, затем — возникновения двусловных предложений. Этим кладется начало «*синтагматической грамматики*», важнейшей стороне развития детской речи, рассмотрение которой выходит, однако, за рамки настоящего параграфа.

## 2.4. Рецептивно-речевая способность в младенческом возрасте

В предшествующих разделах данной главы речевой онтогенез рассматривался со стороны голосовых экспрессий, т.е. внешних проявлений младенца. Нередко только эта сторона и принимается в рассмотрение как показатель речевого развития. Тем самым между способностью ребенка обнаруживать себя с помощью голосовых экспрессий и его языковым развитием ставится знак равенства. Для этого есть некоторые основания: за голосовыми экспрессиями младенца скрывается богатая область внутренних психологических феноменов. В момент рождения она обнаруживается в примитивной форме крика новорожденного, а по мере взросления младенца становится все более сложной и разнообразной.

Однако не только экспрессивные проявления образуют внутренний мир детского языка. Существует другая его сторона, связанная с возможностью и умением различать речевые звуки, а на их основе — понимать слова языка. Речь человека включает две крупные специальные функции — экспрессии, продуцирования вербальных сигналов и импрессии, восприятия и понимания вербальных единиц и их элементов. Эти функции тесно взаимосвязаны в своем действии, однако кардинально различны по своей природе, их организация включает различные операции и активность разных органов человеческого тела. В случае продуцирования устной речи — это деятельность двигательных артикуляторных органов, в случае ее восприятия — деятельность перцептивного органа слуха.

Различны способы и подходы, с помощью которых проводятся исследования экспрессивных и перцептивных возможностей младенцев. Изучение онтогенеза экспрессивной речи у младенца, особенно в предречевой период, опирается в основном на внешне выражаемые двигательные и вокальные проявления. На основе наблюдений здесь возможно получение данных, характеризующих внутренний мир развивающегося языка. По-другому обстоит дело с восприятием и пониманием речи на раннем этапе онтогенеза. Перцептивные процессы младенца протекают скрыто, для их выявления требуется применение специальных приемов, процедур и техник. Простое наблюдение не всегда способствует накоплению полезных фактов, позволяющих обнаружить внутреннюю суть импресивно-речевой функции.

В последнее время появились новые исследовательские приемы, с помощью которых открывается возможность получить данные о глубинной сущности перцептивно-речевой функции в раннем возрасте. На их основе к настоящему времени получено много новых фактов, раскрывающих характер перцептивных процессов при различении речевых звуков младенцем. Сравнительно недавно считалось, что начальное различение звуков человеческой речи младенцем

возникает в непосредственной временной близости к появлению первых произносимых слов, т.е. в возрасте около года. Новые данные говорят о существенно более раннем проявлении в онтогенезе способности специфически реагировать на человеческую речь.

Ряд авторов приводят свидетельства того, что уже во внутриутробном периоде своего существования будущий младенец испытывает влияние той речи, которая звучит вокруг него, и в той или иной мере реагирует на нее (Cutler et Mehler, 1993; DeCasper, Fifer, 1980; DeCasper, Spence, 1986; Jusczyk, Frederici, 1993). Исследование внутриматочной среды в плане возможности прохождения сквозь нее акустического сигнала показало, что достаточно интенсивные звуки (порядка 80 дБ), низкой частоты (около 300 Гц) беспрепятственно проникают в матку. В этих условиях просодика речи — основной тон, ударения, интонационные характеристики говорящего достигают слуха плода, хотя сами слова плохо различимы. Эту ситуацию сравнивают со звуками речи, слышимой через стену, когда можно различить, кому принадлежит голос, но слова расслышать невозможно (R. Kuhl, 1994, p. 816).

В силу столь раннего воздействия речевой акустики на органы слуха плода слуховая система новорожденного при его появлении на свет в определенной степени сформирована под действующий вокруг язык. Это проявляется прежде всего в том, что новорожденный уже имеет предпочтение в отношении того языка, который является для него родным. Впечатляющие данные, свидетельствующие об этом, приводятся в публикации Мун, Купер, Файфер (Moon, Cooper, Fifer, 1993). Авторы работали с новорожденными двух дней отроду, изучая их поведенческие проявления в ситуации их кормления. Для одной половины новорожденных материнским был испанский, для другой половины — английский язык. На фоне предъявления слов родного языка сосание младенца было значимо более активным в сравнении с тем, каким оно обнаруживается в ситуации предъявления слов неродного языка. Эти данные трактуются как свидетельство значимости словесных воздействий, полученных новорожденным еще во время внутриутробного существования. Понятно, однако, что они оставляют возможность понимать их и как генетическую предрасположенность младенца к реагированию на звучание языка, на котором говорили его предки.

Близкие по характеру факты получены в работах ДеКаспер с сотр. (DeCasper et all, 1980, 1986). В результате своих исследований авторы приходят к заключению, что голос матери и простые тексты, произносимые ею в последний период беременности, узнаются новорожденным в первые дни жизни.

Джажик с сотр. исследовали длительность слушания младенцем словоподобных звуковых паттернов и поворот головы малыша в сторону произносимых звуков, когда эти паттерны имитировали фонетику слов родного или неродного языка (Jusczyk, 1993а, 1993б). Обнаружилось,

что американские младенцы, живущие в англоязычной среде, значимо дольше слушали родную речь и предпочитали паттерны, имитирующие английский язык. Соответственно тому датские младенцы с датской-зычной средой предпочитали воздействие звуковых паттернов, имитирующих звуки датского языка. Эти особенности были обнаружены лишь на определенном возрастном этапе — у младенцев, достигших девятимесячного возраста. У шестимесячных малышей они еще не проявлялись. Поскольку дети не имели опыта различения используемых в эксперименте словоподобных форм, то из этого факта делается тот вывод, что различение производилось на основе не целых слов, а узнавания фонетических элементов, отдельных звуковых признаков. При этом место постановки ударения в слове также оказалось существенным для распознания звукоформы (там же, с. 46). Факты, полученные в этой работе, в отличие от прежде изложенных, довольно ясно говорят о раннем приобретении способности различия речевых звуков.

Как это уже отмечалось выше, в согласии с данными об очень раннем проявлении способности различать речевые звуки показано столь же раннее обнаружение способности младенца имитировать звуки окружающего его языка. Традиционно считалось, что речевая имитация возникает впервые у ребенка в возрасте, близком к одному году. Однако исследование приблизительных имитативных вокализаций обнаружило гораздо более ранние сроки появления способности к имитации речевых звуков: заметное развитие имитаций воспринимаемой речи у младенцев происходит в возрастном интервале между 12 и 20 неделями жизни. Это служит свидетельством тесной связи перцептивной и моторной речевой активности.

В работе Гамика (цит. по Menyuk & Menn, 1979) сообщаются некоторые дополнительные особенности речевого различения у младенцев: они различают контрастные звуки /па/ и /ба/, реагируют на повышение и понижение голоса (Gamica, 1973). Различение происходит не только по звуковым характеристикам, но включается их классификация по источнику звука как идущих от людей и всех остальных объектов (неодушевленных), т.е. имеет место различение речи и не-речи. Что интересно в нашем контексте, ребенок реагирует на повторяемость звуков, улавливает связь повторяемости звуков и связанных с ними событий. Услышав звуки из повторяющегося ряда, ребенок проявляет признаки ожидания последующих связанных звуков. В этом можно видеть аналогию циркулярности, проявляющуюся при развитии экспрессивной речи, как это показано выше.

Один из интересных обсуждаемых в литературе вопросов состоит в том, насколько ранняя звуковая перцепция новорожденного оказывается связанный с родным языком малыша. По утверждению П. Куль, ребенок рождается «гражданином мира»: со способностью различать звуки практически любого существующего на земле языка. Правда, очень рано об-



Маленький Янек, трех дней отроду, пытается имитировать музыкальный тон, подаваемый ему дедушкой жить основанием, почему взрослые люди с трудом усваивают фонетику иностранных языков (McCleland et al, 1999).

Итак, вся совокупность проведенных в рассматриваемой области исследований показала, что предварительно к тому времени, когда младенцы усваивают значение слов и фраз и научаются произносить их, они приобретают способность узнавать элементы языка по общим перцептивным характеристикам и в определенной степени имитировать речевые звуки (Kuhl, 1994, p. 816).

Главный ход развития речевого звукоразличения соответствует общему принципу перцепции: сначала начинают различаться более крупные и заметные признаки, затем путем постепенных шагов достигается различие все более мелких признаков и деталей, в чем проявляется общий принцип дифференциации (Чуприкова, 1997). Раньше начинают восприниматься целые слова в контексте, гештальт слов, контекст вместе с жестом, соответствующим выражением лица и с ясной просодией. Важным фактором является направленное ожидание. Различение слов в этих условиях появляется в 9-13 мес.

К возрасту 27- 35 мес. отмечается полное понимание всех речевых звуков в знакомых словах, включая дифференциальные признаки, которые усваиваются в последнюю очередь.

наруживается некоторое предпочтение звуков родного языка (Jusczyk et all, 1993; Mehler et all, 1988). И эта склонность имеет тенденцию возрастать. Уже к 3-м мес. жизни дети начинают реагировать на свое имя (Jusczyk, 1997), а к 6-ти месяцам ясно проявляют предпочтение прототипических гласных родного языка (Kuhl et all, 1992).

Параллельно с нарастанием специфичности перцепции младенца наблюдается обратная сторона этого процесса : снижение чувствительности к звукам чужих языков. Это явление обнаруживается у детей в возрасте 8-10 месяцев (Polka & Werker, 1994; Werker & Tees, 1984). Такое «выученное торможение» связывается исследователями с нарастанием способности различать и понимать слова и, возможно, может слу-

Приведенные факты выявляют, таким образом, поразительно ранние сроки становления способности младенца воспринимать человеческую речь. Но удивительны не только сроки ее появления. Восприятие речи обращено к исключительно сложной действительности. Речевые волны, несущие информацию о речевых звуках, фонемах, различительных признаках, отличаются высоким разнообразием и неустойчивостью. В зависимости от голоса говорящего, его эмоционального состояния, в зависимости от окружения теми или другими произносимыми словами каждый акустический признак появляется во многих вариантах. Выделение различных признаков, фонем и слов из быстро текущей речи должно быть признано исключительно сложной (и эффективной) работой когнитивной сферы ребенка. Эта действительность настолько сложна и нестабильна, что до сегодняшнего дня не создано удовлетворительно работающего технического устройства, которое различало бы речь в тех границах, как это удается маленько-му ребенку. И это несмотря на то, что к этой теме прикладываются немалые усилия в лучших лабораториях мира. Вполне можно согласиться с мнением С. Пинкера, что восприятие речи представляет собой биологическое чудодейство (Пинкер, 1994, с. 187).

Естественно встает вопрос, каким образом детская психика приобретает такого рода способность. В поисках ответа на этот вопрос предложен ряд теоретических представлений, объясняющих природу и механизмы процесса оприятия звуков и понимания речи ребенком. К ним мы теперь и обратимся.

### Теории речевосприятия

Согласно одной из наиболее известных теорий, восприятие акустического сигнала происходит в форме последовательной его обработки в слуховом анализаторе и сличении с имеющимся в памяти эталоном на завершающем этапе. Обработка сигнала в общих чертах состоит в трансформации акустических признаков в слуховые ощущения, затем выделении в них фонетических признаков (фонем, слов, слов) и, наконец, создании перцептивного образа, включающего описание многих признаков сигнала на разных уровнях его отображения. Указанный круг представлений принято называть *сенсорной теорией речевосприятия*, поскольку она концентрируется на процессах, происходящих в сенсорной области. Ее родоначальниками обычно считают Г. Фанта (Fant, 1960), Р. Якобсона (Jacobson, 1966) и др.

*Моторная теория восприятия* речи ставит акцент на тех процессах обработки физического сигнала, которые связаны с активизацией моторных артикуляций (Чистович, 1976; Liberman et all, 1962 и др.). Согласно этой теории, в речедвигательной области складываются мо-

торные эталоны речевых единиц. Восприятие акустического сигнала связано с автоматической активизацией моторных импульсов, воспроизводящих входящий сигнал. Опознание поступившего акустического раздражителя осуществляется, согласно моторной теории, на основе сличения этих моторных команд с имеющимися эталонами.

Обе названные теории имеют сильные и слабые стороны. Для обоснования сенсорной теории необходимо выявить инвариантные признаки акустических сигналов и эталонов. Однако исследования в области психоакустики показали, что в потоке речи акустические признаки варируют исключительно широко. Они зависят от позиции исследуемого звука в слове, его окружения другими звуками, индивидуальности говорящего и мн. др. Выделить инвариантные признаки речевых единиц оказывается практически невозможно.

Свои трудности встречает и моторная теория. Понятно, что моторные эталоны говорящего складываются в результате его речевой практики. Из этого следует, что еще не владеющий речью ребенок вряд ли может различать слышимую речь. Однако это не так. Известно, что младенцы начинают понимать речь существенно раньше, нежели начинают говорить сами. Кроме того, как это отмечает Г.В. Лосик (Лосик, 2000), экспериментальные исследования моторных команд показали, что сами эти команды отличаются высокой вариативностью и поэтому вряд ли могут служить эталонами в процессе речевосприятия.

Предложены некоторые подходы, стремящиеся разрешить указанные трудности. Для объяснения механизма адекватного восприятия нестабильного речевого сигнала Г.В. Лосик разработал идею естественного обучения младенца восприятию акустической нестабильности речи (Лосик, 2000). Он предположил, что в раннем младенческом возрасте с помощью лепета ребенок производит моторные звукопроизводящие пробы, позволяющие порождать сходные звуки в условиях моторных вариаций. В лепетном проявлении, по мысли автора, организуется цепь возмущений артикуляторной программы, что модифицирует каждый раз один из ее элементов. Опыт лепета накапливает информацию о допустимых модификациях звучания речевых единиц. Таким путем ребенок устанавливает свойственные усваиваемому языку зоны нестабильности в произнесении звуков и постигает законы вариативности речевой акустики.

На Западе разработан ряд теорий для объяснения раннего проявления способности младенца к различению речевых звуков. Они подразделяются на две крупные категории: ставящие в основание идею нативизма, врожденности рецептивной способности к речи или идею ее эпигенеза, т.е. формирования в ходе онтогенеза (J. Werker & R. Tees, 1999, p. 525-531).

К первому типу относится «строгая» нативистская модель А. Либермана и И. Маттингли, согласно которой с самого раннего момента

онтогенеза функционирует специализированный модуль различения речи (Liberman & Mattingly, 1985). Его функция реализуется через посредство описания фонетического сигнала как потенциального двигательного воспроизведения воспринятого сигнала. Одно из подтверждений этой точки зрения видится в том факте, что одни и те же области мозга приходят в состояние активности как при пронесении речевых звуков, так и при их восприятии.

Теория обучаемости (learnability) К. Векслера и П. Каликовер (1980) принимает в расчет факт раннего развития различительной способности к звукам родного языка и ее утрату в отношении фонетики языка неродного (цит. по, Werker & Tees, 1999). Согласно предлагаемой данной авторами модели, врожденное различительное устройство обладает дополнительным свойством использовать опыт, активировать наиболее частые фонетические образцы и дезактивировать остальные. Особенности устройства данной модели обеспечивают одновременное воздействие на восприятие и продуцирование воспринимаемого звука.

Вариант экологического подхода развивается К. Фаулером и Л. Розенблумом (1991), исходящими из идеи, что всякое восприятие осуществляется для воспроизведения свойств воспринимаемого объекта (цит. по, Werker & Tees, 1999). Соответственно, восприятие звуков речи рассматривается как процесс, непосредственно предваряющий артикуляцию, производящую данный звук. Те изменения в характеристике восприятия, которые происходят в младенчестве, объясняются авторами на основе возрастания внимания к специфической акустической информации и отражают изменения речевой вокальной продукции.

Модели, относящиеся к категории не-нативистских, делают основной акцент на описании процессов прижизненного формирования рецептивно-речевой функции — путем самоорганизации на основе опыта. Одной из интересных разработок является линия, опирающаяся на идею, что мозг младенца может рассматриваться как мощное вычислительное устройство, автоматически и быстро обрабатывающее вероятностные последовательности элементов любой модальности. К числу воздействий, содержащих сложные последовательности звуков, безусловно, в первую очередь принадлежит человеческая речь. Соответственно работа мозгового вычислительного устройства обеспечивает вычленение наиболее характерных (прототипических) звуков и их комбинаций (Aslin, 1993; Bates & Elman, 1997; Werker & Tees, 1999). Любопытно, что такого рода способность была обнаружена и в отношении неречевых стимулов (Haith, 1994; Saffran et all, 1997).

К числу не-нативистских теорий речевосприятия принадлежит интересный подход, разработанный американской исследовательницей П. Куль (Kuhl, 1994). Автор отмечает в общем ходе раннего предречевого развития младенца то обстоятельство, что изначально младенец способен различать любые фонетические элементы, существующие во

всех мировых языках и демонстрирует высокую чувствительность к акустическим изменениям, происходящим у границ фонетических категорий (там же, с. 812). Однако к 12-ти месяцам жизни младенец утрачивает такую способность и перестает слышать ранее им различаемые контрастные позиции, используемые вне его родного языка. Классическим примером может служить тот факт, что в раннем младенческом возрасте японские дети различают звуки *r* и *l*, тогда как взрослый японец эту способность утрачивает. Таким образом оказывается, что вербальное развитие идет в направлении от «общязыкового» к «специфически языковому». Куль объясняет это явление действием самоорганизующихся процессов, приводящих к адаптивности, но сопровождающихся потерей гибкости (там же, с. 812).

В чем конкретно состоит этот процесс самоорганизации? Для его объяснения Куль предлагает теорию, получившую название эффекта перцептивного магнита (*perceptual magnet effect*). По ее мнению, у субъекта, не имеющего опыта в данном языке, вербальные сигналы запечатлеваются в перцептивном пространстве, все элементы которого расположены более или менее равномерно. По мере накопления языкового опыта субъект подвергается воздействию языкового материала, среди которого постоянно встречаются наиболее распространенные и типичные фонетические образцы — прототипы. По мере повторения воздействий прототип приобретает свойство притягивать к себе близкие звуки, он становится для них своего рода магнитом. Тогда под влиянием происходящих процессов перцептивное пространство языковых звуков искажается, в нем возникают зоны сгущения и разряжения. В результате этого образуются фонетические категории, входящие в них образцы становятся трудно различимыми между собой. (Вспомним в этой связи неразличимость звуков *r* и *l* у взрослого японца.) Зато фонетические признаки, относящиеся к разным «зонам сгущения», т.е. к разным категориям, сравнительно легко различаются.

Фонетические прототипы специфичны для различных языков. Поэтому у каждого носителя данного языка формируется специфическая «перцептивная карта», закрепляющая категоризацию фонетических признаков и воспринимаемые дистанции между стимулами. Такая карта обеспечивает легкое различение фонем различных категорий родного языка, но зато с трудом функционирует при восприятии чужого языка.

Теория перцептивного магнита опирается на многие эмпирические и экспериментальные факты, служащие ее подтверждению и развитию. Здесь мы опишем центральный экспериментальный факт, полученный при исследовании взрослых людей в работе П. Айверсон и П. Куль (Iverson, Kuhl, 1994). Исследование состояло в многомерном шкалировании испытуемыми сигналов, представляющих собой слоги, начинающиеся со звуков *r* и *l*. Весь набор сигналов был

синтезирован на компьютере и организован по строгим акустическим правилам: критические компоненты сигналов — 2-я и 3-я форманты — вариировались таким образом, что каждый сигнал на заданную величину отличался от ближайших к нему образцов. Совокупность заготовленных сигналов располагалась на двумерной решетке. Испытуемые оценивали каждый слог как начинающийся со звука *r* или *l*; определяли, насколько хорошо предъявленное звучание выражает категорию данных звучаний; оценивали близость предъявленного слога ко всем другим слогам используемой системы сигналов по шкале от 1 («совершенно различны») до 7 («очень сходны»). Ответы испытуемых шкалировались с использованием техники многомерного шкалирования.

Полученные результаты показали, что оцениваемые испытуемыми различия сигналов отличаются от реальных физических различий. При равенстве физических различий перцептивные различия вербальных сигналов у взрослых владеющих языком испытуемых исажены. Характер этих исажений таков, что перцептивное пространство вблизи лучшего *r* и лучшего *l* сокращено, «сморщено», тогда как на границах категорий обоих звуков — растянуто. Авторы трактуют эти интересные данные как результат действия лингвистического опыта, который формирует «перцептивную карту» в воспринимающей системе человека. В ней усилены связи между элементами перцептивных категорий и максимизированы различия между ними.

Хотя основные исследовательские факты получены на взрослых испытуемых, теория перцептивного магнита распространяется авторами на область раннего детского возраста. Как отмечалось выше, формирование перцептивной карты начинается у младенца в очень раннем возрасте, ее признаки обнаруживаются уже между 3-м и 5-м месяцами. В возрасте 6-ти месяцев фонетическая перцептивная карта оказывается в большой мере сформированной. Такое положение было зафиксировано в исследовании, проведенном на шестимесячных младенцах, воспитанных в языковых средах Швеции, Англии и Японии (Kuhl, 1994, p. 815).

Для теоретического объяснения процесса формирования перцептивной карты Куль предлагает трехступенчатую теорию «магнита, действующего на материале родного языка» (там же, с. 814). Первая ступень наблюдается в момент сразу после рождения ребенка. В это время слуховая система младенца дробит целостный звуковой поток речи на категории в соответствии со своей прирожденной организацией. В результате выделяются звуки, используемые в разных языках мира, и не наблюдается зависимости процесса обработки речевых сигналов от специфики родного языка. При прохождении второй ступени, завершающейся к 6-му месяцу жизни, ребенок приобретает слуховой опыт в результате восприятия тысяч образцов речевых звуков. Воспринятая информация в определенной форме презентируется в его памяти, отражая дистрибутивные признаки фонетики данного языка. На этой ступени обнаруживается

«магнитный эффект» специфики усваиваемого языка, основанный на мнемических репрезентациях. На третьей ступени магнитный эффект меняет исходное состояние речевой перцепции: различия в акустических признаках, близких к прототипу, минимизируются; напротив, признаки, близкие к границам акустических категорий, максимизируются. Перцептивное пространство меняет свою конфигурацию, приобретая соответствие с фонетическими особенностями действующего языка.

Большое значение в рамках своей теории П. Куль придает понятию репрезентации фонетических признаков. Такая репрезентация устанавливается, по ее описанию, на основе особого, еще недостаточно изученного вида имплицитной памяти, действующей автоматически, без подкрепления; результаты такого рода запоминания практически не забываются, о чем свидетельствуют трудно истребимый акцент, приобретенный в детстве, пониженная способность различать звуки чужого языка и др. Форма репрезентирования воспринятых речевых признаков, по мнению Куль, может быть прототипной или индивидуализированной.

В поле внимания исследовательницы входит также задача подкрепления ее теории нейрофизиологическими методами. Однако представленные ею в этой связи литературные данные оказываются предварительными (там же, с. 818-819).

\*\*\*

Приведенные материалы обнаруживают, что в области рецептивной функции речи ребенка накоплено немало интересных фактов, предложены объяснительные теории. Они раскрывают содержание тех процессов и структур, которые формируются в блоке 2 «Восприятие» в рамках модели, представленной в разделе 1.2. Будущие исследования, можно надеяться, дадут основания для обоснованного решения существующих в настоящее время противоречий и расхождений во взглядах. Совокупность представленных фактов и теоретических представлений свидетельствует, что по мере развития младенца в этой области развиваются и накапливаются специализированные структуры, при функционировании которых ребенок оказывается способным различать речевые паттерны и их элементы. Эти структуры адаптированы к воспринимаемому извне множеству языковых звучаний. Количество различаемых языковых звуков поначалу невелико, но к концу младенчества достигает в норме нескольких десятков. Общий принцип развития речевой перцепции состоит в переходе от начально диффузных и приблизительных различий ко все более дифференцированным и точным. Существуют факты, свидетельствующие о проявлении принципа циркулярности в развитии речевосприятия, что позволяет считать, что область речевых импрес-

сий развивается в границах единого модуля, включающего другие стороны речевой функции.

Обращают на себя внимание факты, обнаруживающие исключительно ранние сроки пробуждения и развития речеразличительной способности. Они говорят о том, что, возможно, еще в период поздних сроков внутриутробного существования младенца его нервная система осуществляет начальные формы различения речевых звуков.

Важной стороной рецептивно-речевой функции является ее взаимосвязь с моторными структурами, производящими звуки. Такого рода факты дают основание в представленной выше модели (раздел 1.2.) утверждать установление взаимосвязи между блоками «Восприятие» и «Произнесение». Имитация слышимых звуков — необходимое условие для полноценного усвоения звучащего вокруг малыша языка. Приведенные исследовательские факты говорят о том, что связь импресивной и экспрессивной способностей может возникать очень рано. При наличии такого рода возможности она, видимо, далеко не всегда реализуется. Об этом свидетельствует широко распространенное явление блокировки этой связи, проявляющейся в задержке появления речи у малышей в положенном по норме возрасте около одного года. (Случай такого рода рассмотрены нами ниже.)

В целом можно видеть, что импресивно-речевая функция образует в младенчестве сложную и обширную область, включающую специфические процессы, протекающие по определенным временными правилам. Соразмерное развитие этой функции исключительно важно для нормального развития детского языка.

## 2.5. Символическая функция. О специфике момента появления первых слов ребенка

Около годовалого возраста у детей обнаруживается в известной степени развитая система для общения с окружающими. Ребенок располагает возможностью в той или иной мере понимать обращенную к нему речь; у него сформирован круг выразительных вокализаций. В возникающих ситуациях средствами выражения для малыша оказываются не только голос, но и другие движения — указывающие жесты, мимика, пантомимика.

Общение протекает довольно успешно и при отсутствии у ребенка вербальных средств. Еще не пользуясь языком, малыш подходит к такой ступени развития, когда весь «коммуникативный каркас» у него созрел: он понимает обращенную к нему речь (в возможных для него пределах), адекватно реагирует на одобрение или неодобрение, сигнализирует о своих желаниях и состояниях. Казалось бы, ему не хватает только конкретных слов. Каковы же те психологические механизмы, с

опорой на которые малыш осуществляет свое психологическое функционирование? Для расшифровки этой загадки Ж. Пиаже предложил идею развития у ребенка символической функции (Piaget, 1952). Э. Бейтс пишет об открытии ребенком принципа, согласно которому каждая вещь имеет свое имя (Бейтс, 1984). Рассмотрим обе названные идеи.

В общем смысле понимание символической функции у Пиаже состоит в сведении ее к особого рода внутреннему подражанию, т.е. мысленному воспроизведению внешнего события с помощью специальных средств, *ре-презентации*. Такого рода внутреннее подражание представляет собой по сути образ-обозначение, согласно Пиаже оно может иметь различную модальность — не только звуковую, а, например, двигательную или предметную. Так, одна из дочерей ученого обозначала открывание спичечной коробки посредством открывания своего рта; другая использовала для обозначения подушки в игре кусок материи, на который она помещала свою головку, как бы укладываясь спать. Пиаже выделяет два типа обозначений: с помощью знаков (общих для данной социальной среды форм) и с помощью символов (личных некодифицированных приемов обозначения). Начальные обозначения ребенка, по Пиаже, — это сугубо личные символы, часто они связаны с меняющимися в зависимости от опыта личными схемами действий малыша. Они достаточно далеки от категорий объективной реальности, на которые ориентируется взрослый человек.

Подробный анализ символической функции провела Элизабет Бейтс (Бейтс, 1984, с. 57–98). Символ определяется ею как такое отношение между знаком и его референтом, при котором знак рассматривается как принадлежащий своему референту и в то же время при определенных условиях отделенный от него. Она полагает, что целостная ситуация употребления символа содержит четыре части: объективное средство обозначения (например, слово «собака») и его референт в реальной действительности (само обозначаемое животное), а также субъективное, психологическое средство обозначения и его ментальный референт. Установление отношения между этими частями для ребенка строится на двух типах психологических процессов: восприятии сходства и восприятии смежности. Наиболее адекватными для ребенка являются, по данным Бейтс, отношения иконического типа. Автор проводит различие между понятиями «репрезентация» и «символизация». Она полагает, что «...репрезентация создает ментальные целостности, символизация отбирает какие-то части, которые должны представлять это целое» (там же, с. 96).

В своем анализе Бейтс приходит к вопросу, который, полагает она, останется без ответа до тех пор, пока не будет разработана адекватная теория: что заставляет ребенка выбрать звуковой, а не иной способ, для того чтобы «назвать» объект или узнать его? (там же, с. 85).

Мы полагаем, что находящиеся в наших руках данные позволяют дать ответ на этот вопрос. Так же, как Пиаже и Бейтс, мы полагаем,

что формирование структуры слова в психике ребенка связано с выработкой в его когнитивной сфере целостной более или менее специализированной и дифференцированной ментальной структуры. Элементы этой структуры должны войти в специфические соотношения друг с другом (как это описано Бейтс). Конкретные особенности этих соотношений попробуем выяснить на примере анализа жизненной ситуации, в известной мере типичной при овладении детьми языком.

Малыш заинтересовался встреченной во время прогулки собакой. Взрослый поддерживает этот интерес и поясняет: «Это собачка, *ав-ав!*» Такого рода встречи могут повторяться и ребенок *узнает* собачку. Акт узнавания, мысленного воспроизведения, по Пиаже, это и есть символический акт создания образа-обозначения. Узнавание проявится в виде *ре-презентации* (в смысле Пиаже), воспроизведения ситуации. Такая презентация может выражаться вовне в различных формах, например жестовых. Как это неоднократно описывает Э. Бейтс, ребенок приблизительно 13-месячного возраста в игре часто применяет такие схемы, где объект «узнается» благодаря осуществлению деятельности, обычно связываемой с данным объектом. Так, малыш подносит к уху трубку игрушечного телефона, прикладывает кукольный башмачок к ноге куклы и т.п. (там же, с. 63).

В нашем примере со встреченной собакой ребенок имеет выбор изобразить ее, скажем, став на четвереньки или еще каким-нибудь двигательным способом. Однако малыш делает другой выбор: из целостной воспринятой ситуации он стремится использовать для обозначения звук. Почему это так, в чем тут дело? Причину использования звукового сигнала мы видим в том, что звуковой канал, являющийся для него способом выражения своих внутренних состояний, находится у него в латентной или актуальной активации, о чем свидетельствует младенческий разговор-пение и другие детские вокализации. Звуковое воздействие извне от говорящего взрослого суммируется с собственной активностью звуковыводящего механизма ребенка. Такого рода суммирующий процесс приводит к выделению данной структуры в слабо дифференциированном «репрезентативном поле». Процесс такого рода описан в психофизиологии Е.И. Бойко под именем динамических временных связей (Бойко, 2002), его схеме соответствует процесс выделения звукового обозначения слова, что представлено на Рис. 2.

Мы полагаем, что данная гипотеза механизменного объяснения возникновения первых звуковых обозначений хотя и нуждается в дальнейшей конкретизации, однако в своем общем смысле более верна, чем предположение, что малыш, далеко еще не имеющий формальных интеллектуальных операций, едва лишь справившийся со своими природными ригидными рефлексами, способен «открыть принцип», что каждая вещь имеет словесное имя. Более правдоподобной представляется нам обратная последовательность: многократно связав некоторое

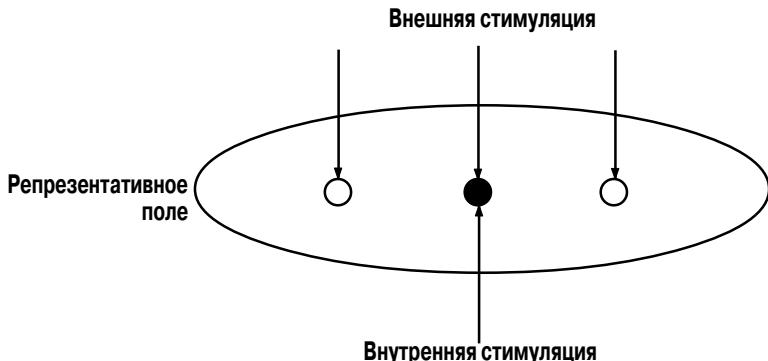


Рис. 2. Схема дифференцирования одного из элементов из целостного рецептивного поля

явление со звуковым обозначением («механизменным» путем), ребенок производит обобщение отношения: «каждая вещь называется».

Итак, мы полагаем, что звуковой способ репрезентации узнанной ситуации младенцем отнюдь не случаен. По четко действующему механизму в психике детей выделяются звуковые обозначения, и это несмотря на то, что ситуация в ее ментальной презентации ребенка, конечно, еще недифференцирована, «размыта», синкретна. Ничего другого на этом этапе онтогенеза не приходится ожидать, поскольку прошло слишком мало времени от момента новорожденности, когда ребенок находился во власти аутизма и имел неясные, диффузные репрезентации. То, что маленькие дети еще долгое время синкретно воспринимают ситуацию обозначения предметов словами, хорошо демонстрирует общеизвестный факт так называемого «словесного реализма». Даже в 5 лет ребенок убежден, что имя — неотъемлемая часть предмета. Слово «корова» — такой же признак коров, как их размер, рога и т.п. (Tanz, 1978). Наш анализ, таким образом, приводит нас к тому, что звуковой символ действительно выделяется из диффузных впечатлений маленького ребенка, как это отмечает Э. Бейтс. Однако с другим ее утверждением вряд ли можно согласиться: годовалый ребенок не «открывает принцип», что у каждой вещи есть имя, а скорее некоторое время спустя «делает вывод» на основании своего опыта. Интеллектуализм малыша маловероятен, развитие речи на данном этапе происходит «механизменно».

В первых фактах применения символической функции мы видим еще одну сторону, ранее не привлекшую к себе внимания: кроме содержания, детские смысловые вокализации обнаруживают также побудительную сторону в действии речевого механизма. Она проявляется в том, что еще не знающий слов малыш **уже стремится сообщить** о возникающих у него впечатлениях. Эта особенность речевого механизма, как показывают многие факты, сохраняется у человека на протяжении

всей жизни и, видимо, заостряется в старческом возрасте. В дошкольном детстве она проявляется в так называемой эгоцентрической речи (Пиаже, 1932). По описаниям эгоцентрическая речь — это экспрессия психических состояний ребенка, не направленная на общение. По сравнению с первыми словами годовалого ребенка она значительно обогащена лексически, подчинена грамматическим правилам. Этими чертами она обнаруживает результат того интеллектуального и речеязыкового развития, которое получает малыш за прошедшее время. Однако ее «энергетическая суть» — все та же, что в первых детских словах.

Таким образом, мы считаем необходимым расширить представление о внутренних факторах, определяющих появление речи у младенца. Понимание символической функции как действие когнитивного процесса, направленность репрезентации и символизации, образование внутренней структуры репрезентации должно быть дополнено свойством активности когнитивного процесса на его внешнее выражение. Эту сторону мы называем интенциональной.

Зададимся теперь вопросом, достаточно ли появления названных выше внутренних факторов для того, чтобы ребенок заговорил в привычном смысле слова, т.е. чтобы он стал употреблять некие звуко-комплексы, за которыми окружающие признали бы осмыслиенные пригодные для общения слова? Анализ фактов показывает, что следует дать отрицательный ответ на этот вопрос.

Дело в том, что символическая функция формируется у ребенка еще на дословесной стадии. Ее можно квалифицировать как своего рода «интеллектуальный компонент» общения, наиболее непосредственно отражающий семантику употребляемых сигналов. Вместе с тем в арсенале малыша оказывается в наличии немало других коммуникативных сигналов еще на дословесном этапе. Понятно поэтому, что нельзя ставить знак равенства между возникновением символической функции и словесной речью. Примеры этому в жизни многочисленны. В развитии речи и языка наблюдатели отметили существование заметного по длительности этапа, когда маленький ребенок «все понимает, но сам не говорит».

Рассмотрим теперь материалы, характеризующие особенности того временного момента (вернее сказать временной зоны), когда у младенца появляются первые слова. Исследователи отмечают, что это — особая точка в речевом развитии детей, некая граница между периодом лепета и возникновением первых слов. Р. Якобсон приводит свои наблюдения, согласно которым на этом рубеже у ребенка наступает пауза молчания — нет ни выработавшего свой резерв лепета, ни начальных слов (Якобсон, 1984). Он полагал, что система вокализаций, сложившаяся для осуществления лепета, заменяется новой системой вокализаций. В позднейших публикациях это наблюдение не было подтверждено и вызвало несогласие (Menyuk, 1971; Menyuk, & Menn, 1979; Vihman & Miller,

1988). Однако последние авторы указывают все же на существование качественных изменений в речевой продукции детей в рассматриваемый момент: у них резко сокращается количество и длительность лепета, значительно чаще, чем прежде, возникают вокализации, приближающиеся по звучанию к словам взрослых (Menyuk, & Menn, 1979).

Более пристальное изучение особенностей протекания интересующего нас временного отрезка выявило некоторые характерные приметы осмысленных вокализаций детей. У них появляются так называемыеproto-слова, по форме они представляют собой изобретение малыша, поскольку совсем не похожи на слова взрослых, однако эти детские вокализации вполне ясны окружающим по их смыслу. Есть и слова, скроенные по образцу существующего языка, однако ребенок делает их предметом своей звуковой игры и также образует новые формы. Тот и другой варианты произносятся с намерением малыша общаться, когда он смотрит в глаза, соответствующим образом жестикулирует и интонирует.

По своей семантике proto-слова поначалу относятся к узким ситуациям. Так, они могут означать какое-то одно определенное действие, приветствие, прощание; некоторые звучания сопровождают указывание, другие обозначают требование. Узкое использование proto-слов продолжается недолго, через несколько недель их употребления ребенок вырабатывает так называемую «символическую автономию» и неоправданно расширяет семантику употребляемых слов. Например, если малыш поначалу использует слово *Алло* для ответа при поднимании трубки телефона, то позднее *Алло* станет обозначать приглашение поговорить по игрушечному телефону, сам телефон; то, что мама говорит по телефону и др. Слово *бум* поначалу обозначает падение или бросание предмета, впоследствии — это просьба разрешить бросить что-либо, описание процесса падения и т.п.

Другая группа фактов, на которые следует обратить внимание, состоит в том, что обычно ко времени появления первых слов большинство детей уже достаточно хорошо понимают обращенную к ним речь и даже отчасти разговоры, которые взрослые ведут между собой. Полезно также принять в расчет, что общая моторика нормально развивающегося ребенка к рассматриваемому моменту достигает неплохого уровня развития. Дети легко выполняют многие произвольные движения руками, нередко сами управляются с ложкой во время еды, способны совершать мелкие движения пальцами и т.п.

Наши наблюдения нескольких «молчавших» детей в возрасте около 2-х лет обнаружили некоторый комплекс черт в их психическом развитии интересующего нас плана. Интеллект малышей приблизительно соответствует нормам их возраста, они имеют неплохую общую и мелкую моторику, хорошо понимают речь окружающих, даже не обращенную к ним. Дети исполняют многие, не только простые,

но и довольно сложные инструкции: *Возьми ложку в другую ручку, Закрой дверцу машинки, Поставь обе ножки на ступеньку велосипеда* и др. Выполняют просьбы: *Скажи «спасибо»* (поклоны головкой), *Скажи «до свиданья»* (маханье ручкой). Свои пожелания такие дети выражают ясно и настойчиво при помощи мычания, единообразных и резких звуков, при противодействии со стороны окружающих кричат. С помощью этих средств в соединении с указывающими жестами руки они управляют близкими и получают то, что хотят.

Побуждение детей к использованию звуковых форм в общении или игре часто наталкивается на трудности и оказывает слабо положительное действие. Один из наблюдаемых мальчиков после ряда игровых занятий стал более или менее легко спонтанно, хотя и не часто, произносить *мама, баба, дай*, хотя эти звукосочетания специально на занятиях не тренировались. Научившись говорить *мама*, малыш включал это слово в такие моменты, когда оно семантически было неадекватно, отвечая лишь задаче произвольного произнесения слова.

Наблюдаемые факты дали основание считать, что основная трудность у детей — в произвольном управлении своим артикуляторным аппаратом для произнесения новых звуковых паттернов. Их вокализации остаются наблюдаемое время основанными лишь на ранее выработанных непривильных вокализациях. В ситуациях, побуждающих их к произвольному произнесению новых слов, они выдают то, что уже выработано и легко происходит. Чаще же используются мычащие звуки и указательные жесты рукой. Окружающие, постоянно находящиеся с ребенком, понимают неречевые знаки и, исполняя требуемое, по сути подкрепляют неправильное коммуникативное поведение. Ситуация осложняется тем, что в нее оказываются вовлечеными характерологические особенности детей. К наблюдаемому возрасту ребенок оказывается существенно продвинутым в плане личностного формирования. Существующие артикуляционные трудности нередко воспринимаются как ущемляющие самолюбие, и дети стремятся избегать неприятных для них ситуаций, где востребованы артикуляционные усилия.

Интересные наблюдения рассматриваемого момента речевого развития проведены М.М. Кольцовой (Кольцова, 1979). Автор отмечает, что в возрастном моменте около 2-х лет нередко наблюдается та картина, которая описана нами выше. При этом специальная тренировка ребенка речевому общению со взрослым оказывается неэффективной. Это привело исследовательнице к метафоре о существовании «закрытой двери», мешающей проникнуть в тот «отсек», где организуются речевые движения. Кольцовой была разработана идея, согласно которой для преодоления барьера и «открытия двери» следует тренировать движения ребенка, в первую очередь моторику пальцев его рук, поскольку в мозге в силу близости локализации мо-

---

торики речедвижений и пальцев рук должно происходить их полезное взаимодействие. Сотрудница автора Л.В. Фомина провела обследование большого контингента детей различных детских учреждений Ленинграда (более 500) и показала, что уровень развития речи у них находится в зависимости от степени развития тонких движений пальцев рук (Кольцова, 1979, с. 157-171). Электрофизиологические исследования мозговых отношений младенца позволили автору сделать вывод о том, что «речевые области формируются под влиянием импульсов, поступающих от пальцев рук» (там же, с. 168). Исследовательница предложила интересную систему осторожных воздействий на младенцев, направленную на интенсификацию их речевого развития. Система включила рано вводимый массаж кистей рук, формы двигательной тренировки, а также использование народных игр с пальчиками (там же, с. 169-171).

\*\*\*

Дополнительно к представленным выше данным в литературе приводятся новые факты, в совокупности свидетельствующие о том, что на пути раннего речевого онтогенеза в связи с появлением у ребенка первых слов происходит функциональная реорганизация системы дословесных проявлений. Дж. Веркер и Р. Тиз сообщают о данных Миллза с соавт., полученных в 1994 г. при исследовании вызванных потенциалов мозга младенцев в возрасте 15 и 20 мес. (Werker & Tees, 1999, p. 520). Исследователи регистрировали вызванные потенциалы у детей на знакомые и незнакомые слова. У младших детей (15 мес.) ВП на знакомые и незнакомые слова различались, но не обнаружили связи с речевыми зонами левого полушария. Лишь у старших детей (20 мес.) знакомые слова четко локализовались в речевой зоне, височной области левого полушария. Дополнительное обследование показало, что 20-месячные дети, в отличие от 15-месячных, ясно понимали смысл предъявляемых знакомых слов и могли повторить их.

Вопрос о том, в чем именно состоит происходящая в рассматриваемый момент онтогенеза функциональная перестройка, требует, очевидно, накопления фактов. Вероятной представляется, однако, гипотеза, что важным элементом новой системы координаций должно быть достижение определенного уровня произвольной речевой артикуляции. По схеме, представленной в разделе 1.2, соответствующие процессы соотносимы с блоком Произнесение. На основании этих данных можно предположить, что формирование этого блока представляет автономный процесс и функционирует в этот момент как самостоятельный модуль.

## 2.6. Психологическое содержание дословесных голосовых экспрессий и конвенциональных актов младенца

Ни голосовые, жестовые или поведенческие проявления младенца, ни его способность в той или иной мере различать и понимать звучащую речь не могут служить исчерпывающей характеристикой речеязыковой способности. Интуитивно мы ощущаем, что они вспомогательны по отношению к чему-то гораздо более сущностному и глубинному в психике ребенка. Что же это за глубинная сущность? Она не так просто поддается определению и исследованию, хотя и ощущается как своеобразное «понимание» младенца, его осмыслиенный субъективный отклик на окружающую действительность и обращение к нему людей. Тот факт, что «понимание» младенца — явление чрезвычайно рано проявляющееся (практически от рождения), засвидетельствован в современных экспериментальных исследованиях ребенка, касающихся его когнитивных способностей (Бауэр, 1979, Байаржон, 2000, Смит, 2000 и др.).

Обсуждаемая сторона психической деятельности младенца получила в психологических исследованиях удобное, хотя часто непроясненное, терминологическое обозначение, покрывающее многие неясности и трудности — *семантика*.

Термин *семантика* употребляется не только в психологии, но и в лингвистике, философии языка, логике, в каждой из этих областей со своими оттенками значения. Основная тема семантики в философии языка и логике — имя и его отношение к миру (Степанов, 1998, с. 94). Для схематического представления отношений слова, его референта и понятия, связанного со словом, используется так называемый треугольник Фреге, где показывается связность различных сущностей при именовании явлений действительности: денотата, знака, сигнификата. Предложенная схема остается, однако, с психологической точки зрения формальной и мало дает для понимания психологической сущности интересующей нас стороны речевой деятельности. Схема мало проясняет положение вещей и порождает больше вопросов, чем дает на них ответы. Остается непроясненным главный момент: в чем конкретно состоит связность слова с понятием и предметом, в какой форме понятие и предмет (референт) существует в человеческой психике? оказывается, таким образом, что для раскрытия понятия *семантика* в психологическом плане более продуктивно обращение к психологическим данным, что мы и сделаем применительно к детской речи.

Рассмотрим прежде всего предложенные здесь идеи и представления о семантике детской речи. Необходимо предварительно отметить, что эта область в целом разработана крайне скучно. Это неудивительно, поскольку исследователь сталкивается в проблеме семантики с феноменами субъективного характера, которые не могут быть исследованы

---

объективным методом, а также не поддаются прямому обращению к «респонденту» — неговорящему ребенку. (Напомним, что в классической психосемантике Огудовского типа такого рода обращение к взрослому владеющему языком человеку оказывается необходимым).

Самая заметная теоретическая идея, предложенная для объяснения формирования семантических операций у маленьких детей, принадлежит Пиаже и состоит в выделении и характеристике так называемой символической, семиотической функции. Об этой идеи и ее дополнении со стороны Бейтс уже шла речь выше, поэтому здесь лишь кратко напомним основные тезисы.

Понимание символической функции у Пиаже состоит в сведении ее к особого рода внутреннему подражанию, имитации, т.е. мысленному воспроизведению внешнего события с помощью специальных средств, ре-презентации. Такого рода внутреннее подражание представляет собой, по мысли автора, образ-обозначение, которое может иметь различную модальность — звуковую, двигательную, предметную и др.

Мы помним также, что Бейтс, в целом принимая идею Пиаже, вносит в нее уточнения. Она определяет символ как такое отношение между знаком и его референтом, при котором знак рассматривается как принадлежащий своему референту и в то же время при определенных условиях отдельный от него (Бейтс, 1984, с. 57–98, с. 64). Разделяя позицию Пиаже о значении имитативных ментальных образов для развития символической функции, Бейтс делает различие между понятиями «репрезентация» и «символизация». Она считает, что репрезентации представляют собой ментальные целостности, для символизации же требуется использование отдельных элементов, которые будут представлять целое.

Характеристика операций символизации, описанных названными авторами, требует, на наш взгляд, дополнения: нельзя обойти стороной еще один их аспект, значение которого мы не устаем отмечать. Мы называем его энергетическим и связываем с общей особенностью функционирования мозга человека. Энергетика символической деятельности состоит в том, что возникшая в речевых структурах мозга семантическая активность стремится к своему внешнему выражению, экспрессии, при посредстве того или иного вида движений. Это — энергетическое начало речи. Наша гипотеза основана на том, что мозг человека, подобно остальным органам тела, наделен потребностью и способностью к выведению вовне образующихся в нем активных состояний. Речевая экспрессия внутренних психических состояний с механизмной стороны может быть понята, таким образом, как некоторого рода выводящий импульс, в самом общем смысле — рефлекс. В субъективном плане активность, направленная на оречевление некоторого содержания, находящегося в сознании, представляет собой намерение высказаться, речевую интенцию.

Таким образом, описывая характеристики семантических операций, требуется, на наш взгляд, говорить не только о функциях репрезентации, символизации, но и о функции экспрессии.

Обратим теперь внимание на то, что рассматриваемые идеи, направленные на характеристику семантики детской речи (операции репрезентации, символизации, экспрессии), имеют существенное ограничение. Они обращены лишь к **формальным** операциям детского интеллекта. Формальность операций обнаруживается в том обстоятельстве, что они являются только общими рамками семантической деятельности. Они относятся к любому случаю символизации и дают возможность в принципе любому материальному сигналу стать символом действительности, опять же в принципе любой по ее содержанию. Но они ничего не говорят о том, какое соответствующее действительности содержание присутствует в психике младенца, служит накоплению его жизненного опыта, вызывает его эмоциональные реакции и чем в принципе оно отличается от аналогичных психических явлений у взрослого человека.

\*\*\*

Для более полной и адекватной характеристики семантики детской речи, кроме формальной стороны семантических операций, необходимо выделить *содержание* семантической деятельности, т.е. то наполнение, которое условия жизни доставляют операциям символизации. Это две разных стороны когнитивно-речевых операций.

Для целей нашего анализа дадим ему предварительное операциональное объективно-субъективное определение. Под содержанием речевой и предречевой семантики младенца мы будем понимать скрытое от прямого наблюдения состояние психики ребенка, проявляющееся косвенно, посредством реакций и действий, связанное с репрезентацией в психике ребенка объектов действительности и протекающее при специфическом субъективном переживании. Последнее ощущается окружающими как «осмысленность» переживаний младенца. Осмысленность, исходя из этимологии этого слова, логично связывать с мыслью, разумностью, а в более общем и неформальном плане — с наличием в субъективной сфере некоего рода переживаний, качественно аналогичным нашим «взрослым» осмыленным переживаниям. Последнее вполне может быть свойственно даже очень маленькому ребенку, как это показали исследования специалистов по детской психологии (Байаржон, 2000; Бейтс, 1984; Смит, 2000; Kuhl, 1994 и др.).

Необходимо различать по сути близкие, но все же несовпадающие психологические понятия «осмыленность» и «осознанность». Характерным признаком осознанности мы считаем способность субъекта рефлектировать свои субъективные состояния, ставить явления в достаточно широкий контекст. Такого рода операции целесообразно связывать со

старшим возрастом ребенка и взрослого. Осмысленность — это субъективное переживание, улавливающее «правильность», «нормальность» протекающих событий и явлений или их отклонение от этой «правильности». В отличие от осознанности способность к осмысленным переживаниям обнаруживается в чрезвычайно раннем возрасте, всего нескольких дней жизни новорожденного. Так, в уже цитировавшихся выше экспериментах (Байаржон, 2000; Смит, 2000) младенцы «удивлялись» в ситуациях, где внешние предметы ведут себя в несоответствии с физическими законами. Таким образом, появление осмысленности в реакциях младенца должно совпадать с улавливанием им логики внешних явлений; соответственно тема осмысленности сливается с темой происхождения знаний у ребенка. Исследования Пиаже показали, что развитие знаний ребенка проходит долгий и сложный путь. Стало быть, и осмысленность младенца развивается, хотя ее начальные, очевидно, наиболее простые формы проявляются чрезвычайно рано.

Общеизвестно — и об этом шла речь выше, — что маленькие дети заметно для окружающих начинают осмысленно воспринимать речь раньше того момента, когда их выразительные средства достигнут той степени отработанности, что их можно считать речью. Возникает вопрос, правильно ли полагать, что семантическое содержание появляется только в тот момент онтогенеза, когда ребенок начинает говорить, и всегда ли семантика связана со словами?

Мы даем отрицательный ответ на этот вопрос. На онтогенетической линии не обнаруживается такой временной точки, до которой осмысленность у младенца отсутствует и после которой появляется. Установить такую точку, как это нередко стремятся любящие родственники, по осмысленности взгляда, вокализации и т.п. было бы излишне субъективно. Более серьезно, с нашей точки зрения, обратить внимание на факты, свидетельствующие об исключительно ранних проявлениях способности осмысленного реагирования на голос человека и природу вещей в окружающей действительности. Существуют данные, показывающие, что еще во внутриутробном состоянии младенец способен реагировать на звучащие вокруг него голоса людей (Kuhl, 1994). Отсюда следует возможность предположения, что в той или иной мере и форме осмысленность присуща младенцу от рождения. Сфера функционирования семантики, таким образом, оказывается гораздо шире сферы употребления словесных форм.

Как это следует из сказанного выше, самой ранней формой проторечевой экспрессии новорожденного является его крик. Квалификация крика как начальной формы речи основывается на том, что он представляет двустороннее единство внешнего звукового проявления и скрытого психического субъективного содержания. В случае крика и плача это содержание составляют *негативные переживания* большей или меньшей активности и длительности. Такие психологичес-

кие состояния и образуют, по нашему мнению, наиболее ранний семантический элемент у новорожденного — семантуму крика и плача. Эта семантума — переживание рассогласования, потери спокойного комфортного состояния и возникновения ощущения дискомфорта. На первых порах такая семантума достаточно примитивна и единообразна, однако уже в первые недели начинает расширяться: возникают различия криков боли, охлаждения, дискомфорта и т.п. Примечательно, что матери и другие близкие люди нередко понимают эти оттенки семантум и реагируют на ранние сигналы новорожденного как на полноценные семантические знаки.

Существуют факты, свидетельствующие о том, что семантическое содержание детского плача быстро развивается на протяжении первых недель жизни новорожденного. По данным Н.Я Кушнир, в конце первого месяца происходит смена реактивного типа плача на активный (Кушнир, 1994). По интонационной структуре становится возможным различать плач-жалобу, плач-требование, плач-недовольство, плач-каприз, плач-протест. В рассматриваемой работе по материалам, полученным при исследовании более 40 новорожденных, было определено, что доминирующими интонациями на втором месяце являются плач подзывающий, просящий, капризный, упрекающий, требующий, заставляющий. Понятно, что надежность приведенных утверждений в большой мере зависит от примененного в исследовании метода. Рассматриваемые данные получены психосемантическим методом, т.е. путем обращения к представлениям взрослых людей. Респондентов просили квалифицировать по предложенным градациям интонации детского плача. Правомерность психосемантического метода в рассматриваемом исследовании подтверждена значительным числом респондентов (200 человек) и существенным совпадением их оценок, статистически значимых. Это заставляет с доверием отнести к фактическим результатам работы. Отдельной оценки заслуживает, с нашей точки зрения, сам подход — выявление субъективного содержания детского плача психосемантическим методом. Он вызывает интерес и представляется перспективным: в самом деле, интуитивное понимание взрослым человеком субъективного состояния другого человека по звуку его голоса, безусловно, сильно отрабатывается условиями жизни, да, кроме того, видимо, имеет в известной мере биологическое, инстинктивное основание. Эти соображения поддерживают надежность результатов, полученных в обсуждаемой работе, демонстрируя разнообразие и сложность семантического содержания наиболее ранних негативных экспрессивных проявлений младенца.

Следующий шаг психологического развития — появление семантического содержания положительного знака в вокализациях младенца. Возникает новый тип семантум, отражающих удовлетворенное состояние. Они присущи гулению, гуканью, лепету. Позитивно окрашенная

семантика вызывается общим благополучным состоянием новорожденного. Ее развитие происходит по линии расширения источников позитивности: контакта с близким человеком, появления приятных впечатлений, новых ярких, непосредственно привлекательных предметов и др.

Дальнейшее развитие семантики идет в русле общего интеллектуально-когнитивного развития, его сенсомоторного интеллекта в терминологии Пиаже. «Язык согласуется со всем, что усвоено на уровне сенсомоторного интеллекта», упорно повторяет он (Пиаже, 1983, с. 133). «..Есть некий смысл в этом синкретизме и в этом родстве между сенсомоторным интеллектом и формированием языка.» (там же, с. 136).

Психический мир младенца, его сенсомоторный интеллект стремительно развивается с первых недель его жизни. Новые методические подходы позволили выявить очень раннее, в возрасте 1-2-х недель, понимание малышами основных физических законов мира: понятия объекта, его места, принципа сохранения объекта, исчезающего из поля зрения, равномерности движения и др. (Байаржон, 2000; Смит, 2000 и др.). От самого рождения в круг сначала смутных представлений младенца входит ощущение присутствия человека, в особенности матери (Лисина, 1975; Ляксо, 1993). Контакт с близкими, их узнавание и позитивная реакция на контакт укрепляются с первых дней земного существования. Возникает различение людей и предметов. Все это указывает на интенсивность и достаточно высокий уровень интеллектуального развития младенца в этот период. Новорожденный удивительно рано становится разумным существом, и нет ничего неожиданного в том, что еще в дословесных вокализациях обнаруживаются довольно непростые семантические составляющие.

В возрасте около 9 месяцев могут быть обнаружены сложные структуры психологического содержания коммуникативных актов младенца. Для более полной конкретизации высказанного тезиса воспользуемся интересными фактами, описанными Э. Бейтс в этой области (Бейтс, 1979). Прицельно исследуя возраст 9-13 мес., автор выделяет в процессе овладения ребенком речью момент возникновения коммуникативных интенций, конвенциональных сигналов, появление символов.

Исследование конвенций и интенций проводилось в тот период младенчества, когда обычно они впервые появляются у детей (около 9 мес.). Типичное конвенциональное поведение ребенка обнаруживается в следующей ситуации. Перед малышом на расстоянии, через которое он не может дотянуться, помещается привлекательный для него предмет — цель. Сбоку от младенца под прямым углом к линии, направленной от ребенка к цели, находится взрослый, к которому малыш может обратиться за помощью, что легко замечается в этих условиях.

По описанию Бейтс, наблюдаемые дети проявляли следующие типичные черты поведения:

- обращались ко взрослому, когда тянулись к цели, но не могли ее

достигнуть; повторяли свои обращения и, как утверждает исследовательница, очевидно осознавали действие своих сигналов;

- изменяли свои звуковые и жестовые сигналы, добавляя и заменяя их в зависимости от поведения взрослого; поведение детей было направлено скорее на человека, чем на цель;
- включали использование индивидуальных форм сигналов. Например, если ребенок хотел помочь взрослому, чтобы достать предмет, он использовал сигнал сжимания-разжимания пальцев руки, кряхтенье при усилии, мог издавать другие звуки и шумы. Эти разнообразные сигналы постепенно «ритуализировались», т.е. включались по случаю и предполагались взаимопонимаемыми.

Приведенные факты дают основания для выделения некоторого рода семантических единиц, на основе которых строится поведение младенца. Это по крайней мере следующие их виды:

- общая ориентировка в ситуации и существующей цели (приманки),
- желание (интенция) получить приманку,
- сознание невозможности сделать это своими силами,
- понимание возможностей взрослого,
- желание побудить взрослого к тому, чтобы совершить необходимое действие,
- понимание возможности предпринять что-то самому (изменить форму воздействия и т.п.).

Эти семантические единицы, видимо, имеют примитивные формы, основываются на смутных чувствах, отрывочных впечатлениях и нечетких представлениях. Тем не менее без их участия поведение описанного вида не могло бы осуществляться, что заставляет признать факт их скрытого присутствия. Приведенный пример позволяет выявить достаточно большую семантическую сложность и многокомпонентность конвенционального поведения младенца, которое, по мысли Бейтса, является ближайшим предшественником поведения речевого.

В контексте нашего анализа представляет интерес исследование семантики слов ребенка в раннем периоде, опубликованное В.Д. Соловьевым (Соловьев, 1988). Автор работал путем наблюдения за пониманием речи детьми в возрасте от 7 до 16 мес. жизни. Объектом исследования явилось понимание младенцем семантически связанных слов, для чего использовались такие глаголы, как *покажи*, *дай*, *возьми*. Эти глаголы предполагают их использование и понимание в обязательной связности с другими словами: *покажи — что?*, *дай — что? кому?* и т.п. Для анализа полученных фактов использовалось понятие валентности глаголов. Тогда глагол *покажи* квалифицировался как одновалентный (*покажи что?*), *дай* — двухвалентный (*дай что? кому?*). Автор проследил динамику развития понимания данного типа глаголов в раз-

ных возрастах. Он нашел, что маленькому ребенку до 9 мес. доступны только безвалентные слова (*встань, нельзя*), т.е. в нашей терминологии семантического отношения действия и предмета в этом возрасте отсутствует. На следующем возрастном этапе, в 9-12 мес. адекватность реакций ребенка градуально нарастает. В ответ на просьбу *Дай нечто* в 9 мес. он дает предмет, но только тот, который непосредственно держит в руках. Дальнейшее развитие этого умения состоит в том, что дается предмет, находящийся перед глазами, а затем уже тот, который надо предварительно найти. Тем самым выявляется, что семантическая *дать взрослому определенный предмет* проходит определенный путь развития и лишь к 12-ти месяцам оказывается полностью сформированной.

Аналогичным путем идет формирование семантических падежей (по Филмору), что прослеживалось автором у ребенка, начиная с возраста в 12 мес. Раньше других ребенок начинает понимать отношения *что, кому, чей, позднее кто, где, куда, откуда*. Во всех этих продвижениях первичным фактором, согласно наблюдениям автора, является понимание детьми реальных отношений, лишь вслед за этим им становятся доступны грамматические формы, в которые эти отношения облекаются. Развитие указанных форм в нашей терминологии представляет собой формирование частных семантических единиц, составляющих впоследствии элемент усвоения как семантики, так и грамматики.

По аналогии с тем, как мы рассматривали выше пример Э. Бейтса, представим схему семантического содержания, составляющего основу поведения малыша, реагирующего на просьбу дать что-то взрослому. Здесь присутствуют семантические единицы:

- общего понимания ситуации и предлагаемой просьбы (цели),
- желание (интенция) исполнить просьбу,
- проявление семантической единицы *дать* в форме передачи любого предмета (в возрасте около 9 мес.),
- проявление семантической единицы *дать* в форме передачи предмета, находящегося в руках (в возрасте между 9 и 12 мес.),
- проявление семантической единицы *дать* в форме передачи предмета, который должен быть найден (в возрасте 12 мес.).

Представленные в работе Соловьева данные интересны в том плане, что позволяют увидеть «новелирность» процесса формирования семантики слов на раннем еще предречевом этапе развития младенца.

Рассмотрим теперь другие стороны семантики первых слов ребенка, возникающих, как правило, в возрасте около 12 мес. Семантику первых детских слов нередко квалифицируют как номинации (название объектов), (прото)императивы (повелительные формы, выражющие просьбу или приказание), информативы (сообщения о событиях) и т.п. Однако такая квалификация нередко вызывает сомнение у самих ее авторов. И это сомнение вполне оправданно. Известно, что семантика

первых детских слов чрезвычайно своеобразна. Детские слова не имеют в точном смысле прямых референтов, т.е. не называют конкретные предметы или явления мира. Для них характерна диффузность и широта обобщения: употребляя одно слово, малыш обозначает целую ситуацию, причем одно и то же слово может относиться ко многим ситуациям. Вследствие этой особенности первые детские слова часто считают однословными предложениями. Примеры тому многочисленны и буквально рассыпаны в дневниковых наблюдениях за ранним детским развитием. Так, ребенок своим ранним словом *ка* (*каша*) указывает на то, что мама несет кашу, что он хочет каши, съел кашу и т.п. (Гвоздев, 1948). Звукосочетанием *кх* он обозначает кошку, мамину мухту, пушистый воротник на своем пальтишке и др. По наблюдениям Бейтс, в 9-10 мес. малыш употребляет звукокомплекс *на-на*, обозначая свое диффузное желание: *я хочу х*. Спотыкаясь на игрушки, произносит *бам*; давая или беря предметы, говорит *да*. Эти звукокомплексы принадлежат всему контексту, не имеют референта и тесно связаны с деятельностью.

Генерализованное употребление начальных слов по ходу детского развития проходит любопытные стадии. Например, известны случаи, когда дети употребляют слово *собака* (*ав-ав*) сначала для обозначения любого животного, затем — для четвероногих, позднее — с большой шерстью, затем — только маленького размера и т.п.

Еще одна особенность данного процесса состоит в том, что возможны расхождения в особенностях употребления слова и его понимания. Так, дети нередко начинают с того, что словом *папа* называют многих взрослых мужчин. Однако в это же время при вопросе *Где папа?* указывают на своего отца.

Отмеченная особенность — первоначальная генерализованность словесной семантики, неоправданная расширительность в соотнесении слова с действительностью — говорит о том, что происходящие на рассматриваемом возрастном этапе процессы имеют условнорефлексорный характер. Эта картина полностью аналогична данным, полученным в школе И.П. Павлова сначала Н.И. Красногорским, а позднее воспроизведенным многими другими исследователями. Имеется в виду широко известный факт становления условнорефлексорной связи: обусловливаемый раздражитель на начальных этапах выработки вызывает широко генерализованную реакцию, затем постепенно зона реагирования сужается, и на конечной стадии условный сигнал оказывается строго специфичным.

Как можно представить структуру связи, вырабатываемой в контексте усвоения номинативного значения слова? Есть ли это связь между словом и непосредственным объектом действительности? По нашему мнению, картина первоначально генерализованного и постепенно специализирующегося значения детского слова отвечает лишь такому теоретическому представлению, которое предполагает форми-

рование в когнитивной системе малыша начальных понятий: понятия животных (любого вида или имеющих какие-либо специальные признаки), называемых *ав-ав*; понятия округлых предметов, которые не-дифференцированно называются *печеньем*; понятия взрослых мужчин, именуемых словом *папа* и т.п. Если наше представление справедливо, то можно видеть новое качество семантики первых детских слов: семантика включается в систему формируемых когнитивных понятийных структур. Тем самым она приобретает новое качество: это семантика не столько ситуационная, сколько системная.

Следует заметить, что обобщенность и многозначность семантики слов (Гвоздев, 1948, Кольцова, 1973 и др.) имеет в функциональном плане положительное значение. В этих условиях слово становится средством мысленного оперирования и ментального опыта. Звукокомплекс сам по себе («словесная оболочка») такой возможности не дает. Обнаруживается, что значение слова — это элемент в понятийной системе; меняющаяся, подвижная реальность, зависящая от текущих условий и индивидуального опыта. Неудивительно поэтому, что даже среди взрослых, владеющих общим языком людей, случается превратное понимание, недопонимание друг друга и т.п.

Следы «размытости», «диффузности» ранних детских восприятий обнаружаются, как мы полагаем, и на более глубоком уровне функционирования речевого механизма. Мы имеем в виду многочисленные, засвидетельствованные как в психологии, так и лингвистике, проявления так называемых «семантических полей» и «вербальных сетей» (Ушакова, 1979, с. 22–75). В психофизиологии до сих пор не предложено конкретного объяснения, каковы условия, обеспечивающие группирование слов (и понятий), стабильно существующее в течение жизни человека. Это группирование, с позиции наших представлений может быть объяснено как сохраняющийся след первых детских восприятий.

Теперь попробуем рассмотреть первые детские слова в контексте их употребления ребенком в реальной ситуации, как это проанализировано выше в отношении данных Бейтс. Тогда мы отыщем в них семантические элементы, аналогичные тем, какие выделили при анализе дословесного конвенционального поведения: там будут присутствовать семантемы отражения ситуации, желания получить что-то, сознание своих возможностей, понимание возможностей взрослого и т.п. Семантемы ситуации будут связаны с ближайшей к детям действительностью: окружающими людьми (*мама, папа, Ляля*), животными (*собака, кошка*), машинами, игрушками, едой, частями своего тела (*носик, глазки*), домашними предметами (*ложка, чашка, шапочка*). В литературе показано, что именно эти слова произносят 1-2-х годовалые малыши с целью произвести с ними то или иное употребление. В этом смысле семантика первых детских слов оказывается

сходной с конвенциональными формами доречевого общения. Принципиально новая сторона семантики первых детских слов — в их включенности в круг (а позднее и систему) понятийных структур, что придает этим словам способность обобщения действительности. Это свойство слова отмечалось как одно из наиболее существенных для второй сигнальной системы еще в публикациях И.П. Павлова.

Обратим внимание на то, что в своем анализе мы рассматривали ту сторону семантики детских слов и доречевых экспрессий, которая связана с содержательной стороной познавательных операций малыша. Встает вопрос, как эта содержательная сторона связана с формальными операциями символизации и экспрессии. По нашему мнению, эти формальные операции сохраняют свое значение на всех рассмотренных выше стадиях, имея при этом свои особенности. Так, мы видели, что голосовые экспрессии на первых стадиях онтогенеза — это крик, плач, гуление, лепет. Их содержание составляют лишь внутренние относительно простые состояния малыша: комфорта-дискомфорта, удовольствия-неудовольствия. Это — врожденный способ сигнализации, обеспечиваемый генетически. В то же время, если следовать определению Пиаже, — это символизация, поскольку для обозначения явления одного порядка — внутреннего состояния — используется материальный сигнал, звук.

Пиаже и Бейтс рассматривали другой вид символизации, когда ее объектом становится внешняя действительность (в возрасте 8-9 мес.). Особенности символизации в этом возрасте в том, что она происходит с включением произвольных (и полупроизвольных реакций), ребенок использует не только звуковые, но и другого типа символы (примеры см. выше). Тем не менее и здесь имеет место использование знака одной природы по отношению к действительности другой природы. Стало быть, есть основания оба вида ситуаций рассматривать в рамках единого типа операций символизации.

Символизация сохраняет свое значение и на этапе использования первых слов, поскольку и здесь словесный сигнал применен к феномену другого качества — понятийным структурам. Немаловажно, что при этом открывается возможность выяснить генетическую преемственность (отчасти и параллельное сосуществование) символизации в позднем младенческом возрасте.

Формальное свойство экспрессии внутренних довербальных и вербальных состояний в полной мере выражено у младенцев, обнаруживающих повышенную склонность к несдерживаемому, импульсивному выражению своих впечатлений и чувств.

В целом полученные данные показывают двусторонность структуры детских предречевых и первых речевых проявлений. Без сомнения, эта сложность многократно возрастает по мере все более совершенного владения языком. В то же время она неизбежно должна приобретать структуру, что делает ее более «компактной» и «экономной». У взрослого ин-

теллектуала эта структура имеет много уровней: семанты «технического» характера (того типа, который мы рассматривали выше) занимают нижние уровни, используются говорящим человеком автоматически или полуавтоматически, тогда как семанты крупные, «стратегические», обеспечивающие достижение цели произносимой речи, взаимодействия с собеседником, обработки обратной связи и др., такого рода семанты стоят на высшем уровне, захватывая резервы сознания. Такого рода семантическая система служит основой содержательности, выразительности и воздейственности речи. Данной теме посвящена коллективная монография «Слово в действии» (Ушакова и др., 2000). Интересные аспекты темы в отношении материала поэтического творчества отражены в нашем анализе творчества А.А. Ахматовой (Ушакова, 1990).

\*\*\*

Картина ранних этапов развития языковой способности ребенка дает основание для того, чтобы с фактами в руках обратиться к одному из труднейших вопросов теоретической психологии — проблеме связи и взаимозависимости мысли и речи. Как известно, эта проблема привлекла к себе внимание многих авторитетных ученых, однако не получила удовлетворительного решения. Ее принципиальная трудность состоит в том, что исследователь сталкивается с необходимостью объяснить переход между нематериальной (мыслительной) субстанцией и субстанцией материальной — звучащей речью. Прямого взаимодействия этих субстанций в науке не установлено (если не принимать в расчет научно недостаточно ясные экстрасенсорные случаи), что ставит задачу выявления опосредованного соотношения обеих названных субстанций в речевом общении.

Для разъяснения проблемы важно обратить внимание на прирожденную реакцию звукового самовыражения, проявляющуюся немедленно после рождения (и позднее) в детском крике и плаче. Мы видели в нашем анализе, как постепенно, шаг за шагом, в соответствии с общим ходом психогенеза эта реакция развивается и приобретает признаки, отражающие различные и даже довольно разнообразные субъективные состояния младенца. К известному возрастному моменту (около 8-10 мес.) формируются преднамеренные, интенциально направленные акты, имеющие в том числе и звуковое оформление. Эти акты обнаруживают тенденцию к спонтанному длящемуся воспроизведению («младенческий разговор-пение»). Таким образом оказывается сформированным механизм, составляющий «каркас» речевого общения; в нем представлены функционально необходимые для общения элементы: звукового выражения субъективных состояний малыша и тенденция к экстериоризации, выведении вовне этих состояний (« побудительный фактор»). После этого момента развивающаяся психика оказывается

перед задачей разработки звуковых сигналов, дифференцированно соответствующих разным субъективным состояниям ребенка.

Формы выражения субъективных состояний на дословесном этапе обычно имеют характер частных конвенций между ребенком и окружающими людьми (Э. Бейтс, 1984). Когда ребенок приходит к возможности усвоения звукоформ (слов) от окружающих, эти конвенции становятся социально обусловленными. Во всех случаях ведущим фактором развития этих конвенций являются нарастающие познавательные (когнитивные) возможности ребенка: усвоение новых впечатлений и упражнение тенденции к звуковому выражению этих впечатлений. Ребенок постольку усваивает слова, поскольку они соответствуют его ментальному опыту. Позднее язык сам становится, конечно, мощным фактором умственного развития субъекта.

Усваивая из речи других людей первые словесные формы или их приблизительные имитации, ребенок включает звуковую форму, которую ему дает социальное окружение, в структуру своих ментальных презентаций. Связь словесного образа с другими элементами ментальных презентаций оказывается столь сильной, что долгое время (вплоть до 5 лет) дети не разделяют предмет и его имя (феномен так называемого «словесного реализма», см. Tanz, 1978). Эта своего рода слитность звукового обозначения с объектом, явлением обеспечивает легкость опознания значения слова: его восприятие вызывает в сознании и сам объект в его целостности.

Описанный механизм в главных чертах дает ответ на вопрос о характере перехода от мысли к слову. Этот переход опосредован двумя типами природенных способностей: звукового выражения субъективных состояний и тенденцией выведения вовне, «экстероризации» психических переживаний. Обогащение этих способностей разного рода конвенциями в форме предлагаемых окружающими слов, словосочетаний, правил речевого поведения и т.п., а также внутреннее саморазвитие языковой системы дает в конечном счете то, что мы называем владением речью и языком.

Что же касается перехода от слова к мысли, то он, как это отмечено выше, обеспечивается слитностью ментального образа предмета или явления с его звуковым обозначением.

Здесь мы рассмотрели лишь простой случай использования ребенком слова при начальном его усвоении. Известно, однако, что первые детские слова обладают большой спецификой, прежде всего в плане их соотношения с реальными ситуациями. В нашем анализе остается нерассмотренной достаточно заурядная особенность речевой способности — выражать мысль различными словами и многими способами. Мы полагаем, что этот момент может получить свое конкретное объяснение как результат развития языковой компетенции ребенка и прежде всего — роста и обогащения вербальных структур в его памяти. При

построении связных речевых последовательностей богатство межвербальных связей приведет к таким процессам в оперативной памяти, что переживаемые ментальные состояния одновременно активируют множество конкурирующих лексических единиц и клишированных форм. Сложные процессы ассоциативных, содружественных и конкурентных взаимодействий вербальных элементов создают ситуацию, переживаемую субъективно как трудность выбора слов и даже «муки слова». Эта ситуация возможна при словесном творчестве — в поэзии, художественной литературе. Она представляет, как мы полагаем, случай мыслительного процесса на вербальном материале.

## 2.7. Главные черты периода дословесного развития младенца

Попытаемся охватить общим взглядом данные, представленные в настоящей главе. В нашем исследовании рассматривались три вида внешне проявляемых реакций: сокращение телесных мышц и соответствующие движения конечностей и других частей тела; возможность выражать с помощью голосовых экспрессий свое внутреннее психологическое состояние; реагирование на присутствие или отсутствие человека.

Материалы показали, что центральная схема психогенеза, включающая указанные виды реакций, проходит следующие основные ступени:

- На первом месяце жизни происходит функционирование природенных рефлексов в «первозданном» виде, их упражнение и закрепление. Один из видов рефлексов — моторика — осуществляется в виде хаотичного движения конечностей и тела. Другой вид природенных рефлексов — звуковое выражение субъективных состояний — функционирует в виде крика и плача новорожденного, при которых младенец продуцирует звуки высокой интенсивности, находясь в негативном аффективном состоянии. Третий вид реакций обнаруживается как рефлекс установки на человека.
- В последующие 2–7 месяцев жизни младенца расширяется сфера действия его природенных рефлексов. Важную роль в этом прогрессе играет повторение и закрепление случайно достигнутых форм поведения (на этой основе — первоначальное «освоение мира»). Движения конечностей приобретают циркулярный характер и несколько большую размеренность. Развитие звуковых реакций состоит в том, что наряду с плачем появляются звуки, отражающие эмоционально позитивные и эмоционально нейтральные состояния, снижается и дифференцируется их интенсивность, появляется гуление и лепет. Эти звуковые проявления также несут на себе черты циркулярности. В сфере младенческого общения нарастает его актив-

- ность, обнаруживается так называемая реакция оживления при контакте со взрослым, обнаруживаются циркулярные формы.
- В возрасте 8—10 месяцев возникают намеренные, интенциональные действия. Их появление отмечается в сфере телесных движений, общения и голосовых реакций. Наиболее демонстративная форма интенциональных звукопроявлений — так называемый «младенческий разговор-пение».
  - В 9—13 мес. голосовые реакции включаются в процесс общения, возникает «прото-речь» в форме звуковых конвенциональных сигналов.
  - С 11—13 мес. дети начинают использовать в общении звукоформы, имитирующие слова окружающих. Первые детские слова обладают своеобразной семантикой, отличной от слов взрослых.

Данные показывают, что в первые месяцы после рождения линии рефлекторных комплексов, телесной моторики, вокализаций и общения развиваются в подчинении единому принципу — сначала единообразного воспроизведения природенных рефлексов, затем воздействия циркулярности; потом возникновения преднамеренности. Такое единообразие основного направления развития позволяет говорить о существовании единого русла развития различных психических функций младенца. В то же время обнаруживается известная сепаратность в развитии функции общения и вокализации, их сближение отмечается не с начала появления младенца на свет, а где-то после появления комплекса оживления, в 2—3 мес. и позднее. В отличие от этого с момента рождения наблюдается тесная связанность между рефлекторными вокализациями и внутренними состояниями малыша (потребности в пище, болезненные ощущения) или же с внешними воздействиями, влияющими на эти состояния (охлаждение, телесное повреждение, сильный звук или свет и др.).

Близко к годовалому возрасту при положенном переходе к использованию слов у нормального ребенка наблюдается переломный момент, когда единообразие развития реакций нарушается: произвольность как основной путь развития успешно проявляется в телесной моторике, в производстве неартикулированных звуков, в формах взаимодействия с окружающими, тогда как произвольная артикуляторная моторика у некоторых детей оказывается задержанной. Рецептивная функция речи — словоразличение и словопонимание — в рассматриваемой временной точке может находиться на достаточно высоком уровне развития. Имеющиеся в нашем распоряжении случаи показали, что интеллект ребенка может быть при этом высоким, что проявляется в общей разумности его поведения (обычной для его возраста) и понимании речи окружающих. Общение ребенка протекает в это время в развитой форме как самостоятельная форма активности, с участием несловесных вокализаций. В целом наблюдается иное по сравнению с предыдущим моментом развитие с заметным отставанием речепроизнесения.

В ответе на вопрос, что стало причиной такого рода остановки в речеязыковом развитии, затруднении поступательного движения, представляется вероятной гипотеза, что в рассматриваемый момент происходит переход на качественно новую ступень развития, обладающую новыми особенностями организации. Если на предыдущей ступени у младенца актуализуются преимущественно эндогенные механизмы функционирования, в том числе те, какие организуют вокализации, то теперь при необходимости воспроизводить звучания, их комплексы, употребляемые окружающими, необходимо использование звуковых образцов извне. Здесь, таким образом, должно включаться подражание, имитация. Это явление в его феноменологии давно отмечено исследователями, оно присуще и человеческому дитяти, и детенышам животных, особенно обезьян. Тем не менее его объяснение до последнего времени оставалось неясным. Однако недавно нейрофизиологами было открыто существование так называемых «зеркальных нейронов» (устная информация об этом получена от Е.Н. Соколова). Поразительное свойство этих нейронов (*mirror neurons*) состоит в том, что с их включением осуществляется активация нейронных структур, воспроизводящих аналогичное с наблюдаемым поведение у наблюдателя. Похоже, что с открытием зеркальных нейронов открываются новые возможности в изучении механизмов подражания.

Другая сторона новой ступени речевого развития состоит в том, что рефлекторные по своей природе механизмы, направлявшие речевой онтогенез на начальном этапе развития речи, сменяются на произвольно управляемые. Отметим специально, что при использовании преимущественно рефлекторных форм реагирования ребенок располагает средствами выразительности, которые базируются исключительно на его эндогенных силах и не зависят от языка окружающих. *Это значит, что ребенок пользуется речью, когда у него еще нет языка. Это — особое явление действительности: доязыковая речь.* Когда же дитя встает перед задачей включить в свой обиход вербальный материал функционирующего в данной среде языка, он переходит на ступень, где его мозгом решается новая задача — ассоциации этого языка, воспроизведение своими артикуляторными средствами звучащих словесных форм.

Эта задача оказывается для младенца трудной. Первой трудностью можно назвать необходимость формирования произвольности в управлении своими речедвижениями. Ж. Пиаже искал те условия, при которых устанавливается произвольность управления ребенком своими движениями, и выделил такие моменты, как постановка цели и способность преодолеть встретившееся на пути препятствие. Он обсуждал вопрос о произвольной регуляции внешне организуемого действия: взять некоторый предмет, подойти к нему, отодвинуть преграду и др. Задача такого рода на рассматриваемом раннем этапе, возможно, оказывается посильной: цель произвольного действия бывает

очевидна; к тому же препятствия на пути выполнения намеченного действия часто преодолеваются ребенком с помощью взрослых. Иное дело произвольное управление словопроизнесением. Цель — произнести так же, каков слуховой образец, не имеет наглядности и на каком-то этапе, возможно, непонятна малышу. Как показывают описанные выше наблюдения, трудной бывает сама артикуляция. Ребенок, даже осознавая цель — сказать *ту-ту*, может произнести только *мама*, желая сказать *папа*, может сказать только *баба*. Для малышей оказывается важным преодолеть барьер трудности произнесения — трудности, непонятной нам, взрослым, в силу большой нашей тренированности в говорении. Возможно, в этот момент зеркальные нейроны младенца не функционируют в той степени, какая необходима для успешного имитирования речевых звуков. Не исключено также, что проблему составляет координация управляющих произвольными артикуляциями структур с зеркальными нейронами.

Следует учесть и трудности произнесения отдельных речевых звуков младенцем на рассматриваемом этапе. Показано, что фонемный строй языка формируется как единая система со взаимозависимостью ее элементов (Бельюков, 1997). Можно предположить, что то или иное искажение в целостной структуре звукового строя языка, вклинивающееся в ходе онтогенеза, может стать неблагоприятным фактором ее нормального функционирования на этапе, когда дети обычно начинают говорить свои первые слова.

Различие маленьким ребенком речевых звуков может составить свою проблему. Вспомним, как ухо взрослого русского человека не различает разных форм французского *e*, взрослый японец не слышит различий *p* и *l*. Соответственно, в раннем возрасте «фонемная решетка» может быть еще недостаточно сформирована, что неизбежно затруднит имитативное произнесение звуков младенцем.

Предложенное объяснение остается, однако, всего лишь гипотезой, для подтверждения и уточнения которой необходима дальнейшая разработка вопроса.

Попытаемся тем не менее дать приблизительный набросок модели, которая на основе схемы Рисунка 1, представленного в разделе 1.2, с. 21, могла бы в наглядной форме отразить структуру речеязыкового механизма ребенка в дословесном и предсловесном периоде, обычно в возрасте около года. Эта модель дается на Рис. 3, ее назначение — представить в наглядной форме функциональные структуры, необходимые для того, чтобы реализовать дословесное и предсловесное поведение маленького ребенка.

На рисунке все блоки модели обозначены овалами, чем условно отмечается их неполная сформированность, состояние развития, по сравнению с тем, как аналогичная модель представлена на Рис. 1, с. 21 в предыдущей главе. В модель 3 включены блоки: 1 — Вокальных

экспрессий (зачаток будущего блока Произнесение); 2 — Восприятия звуков речи (зачаток будущего блока Восприятия речи); 3 — Кумулятивно-побудительный блок; 4 — Когнитивный блок, ситуативное понимание речи (зачаток будущего Интеллектуально-когнитивного блока), а также внешние по отношению к механизму речи общие структуры восприятия внешних впечатлений (5) и внутренних состояний (6). Обратим внимание на то, что функции всех блоков в рассматриваемом возрастном периоде качественно отличны от тех, какие присущи аналогичным структурам взрослого человека (Рис. 1). Так, блок 1 отражает способность младенца продуцировать лишь сравнительно примитивные вокализации, но не произносить речевые звуки. В ходе развития младенца от рождения до года в блоке 1 последовательно возникают и осуществляются различные виды вокальных экспрессий: крик и плач новорожденного, гуленье, лепет младенца, развивается система фонемных артикуляций, начальных форм произвольного управления вокализациями (младенческий разговор-пение). Блок 2 указывает на возможность восприятия речевых звуков, но не речи как таковой, в нем происходят процессы становления «фонемной решетки», развитие способности различать звуки родного языка, к концу рассматриваемого периода — начатки различения и понимания слов. Поскольку в исследованиях показана зависимость звуко-моторного развития от восприятия речи окружающих, то правомерно считать, что оно обусловлено функционированием связи между блоком Вокальных экспрессий и блоком Восприятия звуков.

По-иному, нежели у взрослых, функционирует кумулятивно-побудительный механизм, отраженный в блоке 3. В перспективе его функция состоит в том, чтобы накапливать активность, возникающую под влиянием различных воздействий и запускать действие речеязыкового механизма. Поначалу его основная характеристика — мало градуированная по силе прямая активация под действием негативных состояний, слабое реагирование на внешние влияния, в том числе речевые, с постепенным наращиванием этой способности. У новорожденных побуждение к вокализации имеет достаточно грубый и недифференцированный характер: любое неблагоприятное воздействие вызывает часто мощную единообразную реакцию крика, плача. По ходу развития расширяется и обогащается состав производимых малышом вокализаций, также расширяется состав воспринимаемых побудителей, развивается градуальность в силе вокальных проявлений. Младенец вокально разнообразно реагирует на позитивные воздействия — комфорт, контакт, игрушки, новые впечатления и др., у него проявляются, кроме громких, средние и тихие вокализации. Эти проявления характеризуют процесс развития функции кумулятивно-побудительного блока.

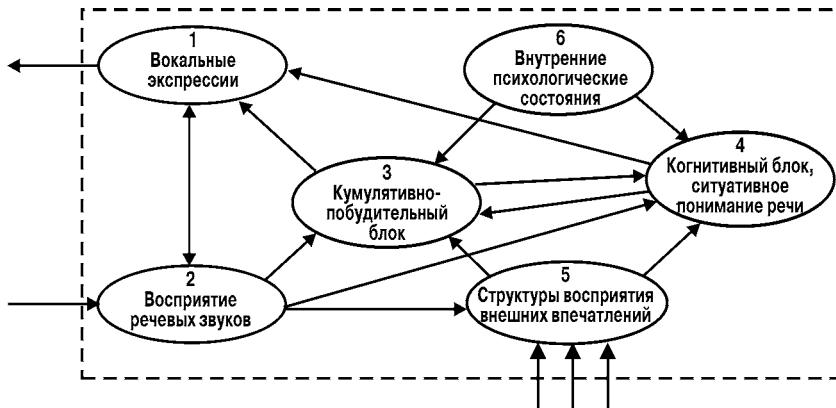


Рис. 3. Обобщающая модель-схема зачатка речеязыкового механизма у младенца, еще не владеющего языком

В когнитивном блоке 4 на протяжении детства и даже во взрослом периоде происходят многие преобразования. В младенческом возрасте, особенно к концу дословесного этапа, его состав оказывается достаточно сложным, о чем свидетельствуют данные, представленные в предыдущем разделе.

Приведенные материалы, на наш взгляд, способствуют обогащению теоретических представлений о функционировании в онтогенезе речевого механизма, его отдельных блоков. Представлены данные о вкладе генетического и средового факторов в формировании произносительного блока; о взаимодействии моторного (артикуляторного) и акустического (слухового) компонентов в ходе его генеза; о сроках (а возможно, и сензитивных моментах) средовых воздействий; о специфических средовых факторах (материнских приемах коммуникации с младенцем). В целом сравнение моделей на Рис. 1 и Рис. 3 иллюстрирует принцип развития как движение от общего и простого ко все более дифференциированному и обогащенному (Чуприкова, 1997).

---

## Глава 3

# Словесный период развития (возраст 1–7 лет)

## 3.1. Первые слова. Начальное развитие лексики

В предыдущей главе мы анализировали картину той работы, которую неутомимо, а где-то с трудом ведет детская психика на пути появления звукоформ, с большим или меньшим основанием квалифицируемых окружающими как первые слова ребенка. На то, чтобы подняться на ступеньку первого слова, ребенку, как правило, требуется год. Но это правило, из которого наблюдается множество исключений. В наше время значительный процент интеллектуально полноценных детей впервые начинает использовать слова много позднее, о чем уже шла речь в предыдущей главе. Не приходится специально говорить о тех малышах, которые по разным причинам задержаны в умственном развитии.

Существует и противоположная тенденция — значительного опережения обычных сроков речевого развития. Д. Фельдман приводит данные 5-ти случаев исключительно ранних проявлений речевой способности (Feldman, 1986). Согласно его описанию, особенно поразительным явился случай с мальчиком по имени Адам, которого исследователь наблюдал начиная с трех с половиной лет. В этом возрасте мальчик умел читать и писать (автор не сообщает подробности, на каком уровне были эти умения), он также изучал математику и сочинял музыку для гитары. О более ранних проявлениях способностей ребенка известно только со слов его родителей, и понятно, что эта информация не вполне надежна. Тем не менее она любопытна. По сообщениям родителей мальчика, Адам заговорил в возрасте 3-х месяцев и наряду с отдельными словами стал употреблять предложения. В 6 месяцев он успешно общался с окружающими, а в год уже читал простые детские книжки. Необычайно ранние сроки развития ребенка отчасти объясняются его ранней физиологической зрелостью: при его рождении педиатр отметил его необычное невро-

логическое развитие. Говорится также о благоприятных семейных обстоятельствах Адама. Его отец — профессор естественных наук, мать — психотерапевт, оба они стремились к тому, чтобы создать для сына стимулирующую, развивающую обстановку. Он имел множество современных игрушек, детских книг, ему предлагались различные обучающие материалы.

Вернемся, однако, к более обычному положению вещей. Согласно данных исследователей, проводивших свои наблюдения еще в начале прошлого века, первые слова у нормально развивающегося ребенка появляются обычно к 12-13 месяцам жизни. Их приобретение еще не означает последующих бурных успехов в речевом развитии. Часто у интеллектуально нормальных детей (не говоря уже о случаях усложненного психогенеза) наблюдается своего рода остановка или замедление последующего расширения круга используемых слов. Требуется довольно значительное время, обычно около года, чтобы детский лексикон достаточно расширился и был преодолен еще один важный рубеж в развитии речи: возможность употребления связанных слов.

Первые детские слова появляются как слабо оформленные звуко-комплексы на фоне продолжающегося лепета и младенческого разговора-пения. По своей акустической форме они обычно близки лепетным проявлениям (типа *ма-ма*, *па-па*, *бо-бо*) и получили название «нянечных слов». Их звучание оказывается сходным у детей всего мира. Принципиальное отличие первых слов от лепета — в их «осмысленности», отмечаемой окружающими. Эта «осмысленность» довольно трудно поддается объективному определению. Первые детские слова обычно не имеют прямых референтов, т.е. не называют конкретные предметы или явления мира. Их семантика весьма своеобразна, вследствие чего их квалифицируют порой как однословные предложения. Это своеобразие состоит в том, что одним словом малыш обозначает целую ситуацию, причем одно и то же слово может относиться ко многим ситуациям, что многоократно описано в литературе (Гвоздев, 1948, 1961, 1981; Кольцова, 1967, 1979 и др.).

Одна из особенностей первых детских слов — их неграмматичность, которая может быть сочтена также за дограмматичность. Детские слова обычно изолированы, не образуют последовательностей, не имеют словоизменительных форм. Вместе с тем некоторые авторы считают, что они имеют скрытую грамматическую структуру, поскольку часто обозначают целую ситуацию. Это дало основание квалифицировать первые детские слова как однословные предложения. Здесь одним словом малыш обозначает целую ситуацию, причем одно и то же слово может относиться ко многим ситуациям. Такого рода грамматику некоторые авторы считают универсальной для детей, усваивающих разные языки.



В год малыш проявляет интерес к технике, пусть даже в форме игрушечного трамвая

обращения к кросскультурным исследованиям и опоры на статистически значительный материал. Кросскультурное направление возникло на пути преодоления идеи, что дети усваивают язык одинаково, независимо от типа родного языка. Богатые данные, полученные при исследовании детского языкового развития в различных языковых средах, позволили обнаружить особенности развития, связанные с характером усваиваемого языка (Slobin D. 1985–1997; Bates E. et all, 2001; Werker J. & Tees R. 1999 и др.). Обогащение фактической базы данных о сроках и объемах усваиваемого детьми словесного материала было достигнуто за счет широкого применения интервьюирования родителей. Основной применяемый при этом прием состоял в том, что родителям предлагали «узнавать» интересующие исследователей черты детской речи (*recognize*), а не излагать собственные воспоминания о них (*recall*), что позволило получать более точные и унифицированные результаты. Такого рода узнавание происходило на основании предлагаемых образцов речи, присущих детям изучаемого возраста (Fenson et al, 2000).

Указанные приемы использовались в отношении больших популяций младенцев, развивающихся на материале многих языков мира. Были получены надежные данные, касающиеся раннего словесного развития детей. На их основе начало понимания слов датируется в

При благоприятном общем психическом развитии отрезок времени от года до двух — это время активного наращивания используемой ребенком лексики. К возрасту в 2 года малыш порой употребляет до 25 слов. В дальнейшем обычно происходит достаточно быстрый рост детского лексикона. Словарь 6-летних детей доходит в среднем уже до 15 000, а к возрасту в 10—12 лет практически сравнивается по объему с житейским словарем окружающих.

В последние несколько лет прежде накопленные данные о ходе развития ранней словесной речи ребенка существенно дополнены, а где-то и скорректированы новыми фактами, полученными в основном западными исследователями. Их появление стало возможным в силу введения двух новых принципов работы: интенсивного

среднем с 8-10 мес, начало произнесения первых слов — 11-13 мес. Особо отмечается высокий разброс показателей в скорости развития лексики во всех языках. Так, например в 24 мес. некоторые здоровые дети, развивающиеся в условиях разных языков, не говорят ни одного слова, тогда как другие их сверстники используют более 500 слов.

Выявлены некоторые содержательные различия первых слов у малышей, живущих в Италии и Америке. У маленьких итальянцев (16-30 мес) по сравнению с их американскими сверстниками более широким оказался «социальный репертуар», включающий собственные имена и бытовые слова. Так, например, слово *бабушка* было пятым по времени появления у итальянца и тринадцатым у американца (Bates et al, 2001, р. 376). Это объясняется культурными различиями между сравниваемыми странами: в Италии дети обычно живут в больших и многопоколенных семьях. Различия в организации обоих сравниваемых языков, видимо, обусловили еще одну особенность детского речевого развития: итальянские дети отличаются от американских тем, что употребляют значительно больше вспомогательных слов (там же, с. 377).

Внимание исследователей привлек вопрос, какая из грамматических форм — существительные или глаголы раньше появляются в детской речи. С точки зрения логики полагалось, что сначала должны появляться слова-существительные, поскольку они, в отличие от глаголов, относятся к устойчивым явлениям действительности. Однако в кросс-лингвистических исследованиях обнаружилось, что этот тезис не оправдывается в отношении корейского и японского языков, где глаголы активно выделяются в речевом потоке. О неоднозначности указанного проявления говорят и другие исследования (там же, с. 377). С нашей точки зрения, сама постановка вопроса о первичности существительных или глаголов не вполне правомерна. Это следует из того факта, что первые детские слова часто не являются именами, а представляют собой нечто вроде целого предложения: словом *каша* ребенок обозначает, что он хочет (или не хочет) каши, словом *пить* привлекает внимание к стакану с водой и т.п. Эта особенность семантики первых детских слов, мы полагаем, уточняет постановку вопроса о первичности одного из видов именований.

До того времени, как развернулись кросс-лингвистические работы, существовало убеждение, что лексическое развитие проходит строго определенные этапы: изолированные неизменяемые слова — комбинации этих неизменяемых по форме слов («телеграфный стиль») — использование слов в разных падежных и глагольных формах, приме-



Исследование состава земли

нение вспомогательных слов. Кросс-лингвистические исследования внесли поправки в эти представления. В статье Бейтс с соавт. сообщаются факты существования других типов развития лексических форм в разных языках (Bates et all, 2001, p. 378). Так, в Западной Гренландии дети начинают с использования кусочков сложных слов, имеющих во взрослом словоупотреблении 10-12 флексивных элементов. Следующим шагом развития становится наращивание употребления флексий и лишь затем — употребление цепочек слов. Аналогичный случай прослеживается в турецком языке.

В возрасте 20-24 мес., когда ребенок использует комбинации слов, определяются начальные семантические категории, выражаемые в детских высказываниях. Это: принадлежность (*Моя библия*), местоположение (*Бэби машина*), желание, требование (*Еще молока*), покидание (*Папа пока-пока*), отрицание или отказ (*Купаться нет*) и нек. др. Эти семантические категории обнаруживаются во всех языках, подвергшихся психологическому исследованию. Однако лингвистические формы, с помощью которых они выражаются, различны в зависимости от усваиваемого языка. Телеграфный стиль довольно типичен на раннем этапе, однако существуют многие индивидуальные отклонения от него. Например, в английском языке отдельные дети нередко употребляют много местоимений и вспомогательных слов. Включение «не-телеграфных» слов зависит от частотности их проявлений в языке окружающих и «заметности» (salience) их формы. Вообще весьма сложные грамматические формы могут очень рано появляться в языке ребенка, если они часто употребляются окружающими.

Результаты многих недавних исследований показали, что единственным надежным предиктором раннего речевого развития является объем словаря (Bates et al, 2001; Bates & Goodman, 1997; Marchman et al, 1991). В этом отношении разные языки оказываются сходными. Приведем для иллюстрации график, используемый в статье (Bates et al, 2001, p. 381) (рис. 4).

Этому «сильному» факту авторы, к сожалению, не дают содержательной интерпретации. Между тем она достаточно очевидна. Дело в том, что развитие лексики происходит не только в форме увеличения объема словаря, но и нарастания разнообразия его состава. По мере развития малыш мало-помалу начинает использовать слова, определенно обозначающие разные явления действительности: действие, предметность, качество предметов. Это закладывает основу формирования понятийно-грамматических категориальных структур в когнитивной сфере психики ребенка. Именно они приходят в действие при грамматических операциях правилосообразного связывания слов определенных категорий в единой грамматической последовательности, т.е. составляют основу формирования грамматики. Становление такого рода структур и их систем возможно лишь на основе достаточного

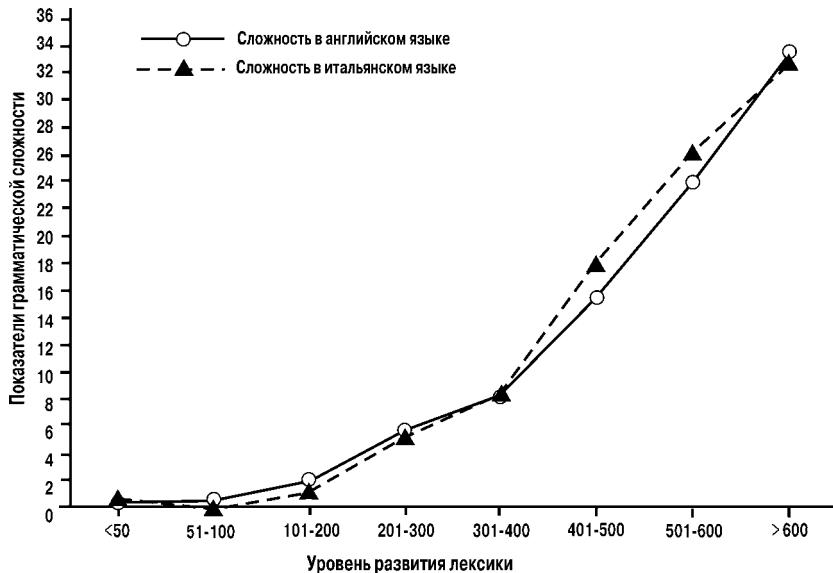


Рис. 4. Связь объема словаря ребенка и грамматической сложности употребляемых выражений (Bates et al, 2001, р. 381).

количества начального лексического материала. Этим, на наш взгляд, и объясняется отнюдь не удивительная параллель в расширении объема лексикона и усложнении грамматики языка у маленького ребенка.

Таким образом, начало формирования грамматики связано у ребенка не только с использованием соединения слов, но и с построением внутренней системы категорий слов и словесных элементов. Интересно то обстоятельство, что если первые детские слова появляются обычно по прошествии 12-13 месяцев жизни и развития ребенка, то сопоставимое, а иногда и большее время требуется для того, чтобы возникли соединения, связывание слов, т.е. обнаружились первые признаки формирования понятийных категорий и грамматических отношений.

В русском языке, построенном на богатой системе флексий, при нормальном развитии малыша грамматика начинается с использования соединения аморфных слов. Первые двусловные предложения детей в возрасте полутора-двух лет обычно имеют телеграфный стиль, т.е. грамматически не оформлены. Их семантическая направленность, в соответствии с тем, как это отмечается Э. Бейтс с сотр., — на указание местоположения объекта, описание событий, действий и др. Например: *Тося там, мама пруа (ушла), папа бай-бай (спит), еще моко (молоко)* и т.п. Тем не менее изолированные случаи словоизменительных форм отмечаются у ребенка порой еще до полутора лет,

на уровне оперирования им двусловными предложениями. Наблюдаются падежные варианты первых детских слов: *мама- мами, баба- баби* в значении датива (Цейтлин, 2000, с. 100). Тем не менее двусловные предложения лишь изредка включают словоизмененные формы. Чаще это происходит тогда, когда высказывания детей становятся трехсловными. Вместе с появлением трехсловных высказываний идет наращивание морфологических категорий: числа и падежа существительных, числа и лица глаголов. Тогда появляются словосочетания типа: *Моко (молоко) кипит. Мама хорошая. Папа большой.*

Близко к этому моменту у русскоязычного ребенка появляется так называемое словотворчество, которое наблюдается обычно с 2,5 — 3-х лет вплоть до школьного возраста. Термином «детское словотворчество» обозначается распространенное (возможно, существующее и в скрытом виде) явление детской речи. Оно состоит в том, что в ходе повседневного общения или игры малыши спонтанно включают в свою речь слова такой структуры, какая не используется в языке окружающих и тем самым не может быть имитативно усвоена ребенком. Это — особые, «изобретенные», слова (неологизмы). По своей семантике они понятны и уместны в употреблении. Например: *брос* (то, что брошено), *кат*

(действие катания), *пургинки* (частицы пурги), *умность* (качество ума), *сгибчивая* (береза), *я взяю* (взьму), *долгее* (ольше), *стотая* (сотая), *саморубка* (мясорубка) и мн. др. (Т.Н. Ушакова, 1979; К.И. Чуковский, 1966). Словотворчество — примечательное явление детской речи, наблюдаемое у детей, усваивающих разные языки. Его механизмы и значение для речевого онтогенеза подробно изучены нами, соответствующие материалы представлены позднее в данной главе.

Существует еще один феномен детской речи периода 3-7 лет, получивший довольно широкое освещение в научной литературе и впервые описанный Ж. Пиаже под названием эгоцентристическая речь (Пиаже, 1921). В этом феномене проявляются особенности коммуникативной стороны детской речи, состоящие в том, что



Бабушка и дедушка — очень важные персонажи жизни малыша, от них ребенок узнает, что собака — *ав-ав*, машина — *ту-ту*, а главное — что такое любовь и забота

дети указанного возраста в некоторых ситуациях (играя, рисуя и т.п.) разговаривают в отсутствии собеседника. Ребенок говорит, ни к кому не обращаясь, сам для себя, как бы думает вслух. По Пиаже, в возрасте 3-4 года доля эгоцентрической речи (коэффициент эгоцентричности) составляет более 40% от общего объема продуцируемой ребенком речи, затем эта речь постепенно угасает, практически исчезая к школьному возрасту.

Развитие речи, конечно, продолжается в школе (а в каком-то смысле и всю жизнь человека). В связи с обучением чтению и письму собственная речь становится объектом анализа ребенка, что придает ей новый рефлексируемый характер. При обучении дети усваивают новые понятия и связанные с ними слова и термины. Начинают осмысленно употребляться такие слова, как *причина*, *время* и т.п. Вместе с расширением сферы общения ребенок развивает свою способность использовать речь для установления и поддержания социальных отношений, т.е. развивается прагматический аспект языка. Чрезвычайно важно то, что дети научаются читать, понимать, а позднее и создавать речевые описания, воссозидающие события. Это становится основой для их приобщения к широкому кругу знаний, представленных в книгах, т.е. по сути — во всей человеческой культуре. Понятно, таким образом, что развитие речи и языка в школьном возрасте представляет собой важнейшую реальность; она, однако, составляет предмет отдельного рассмотрения и останется за рамками нашей темы.

Возвращаясь к речевому развитию в дошкольном возрасте, можно констатировать, что на этом отрезке жизни ребенка происходит развитие важных сторон речи и скрытых языковых структур. Наблюдаемые в это время внешние речевые проявления рассматриваются и описываются во множестве литературных источников, появившихся еще в старые времена и продолжающихся вплоть до наших дней. Гораздо меньше данных существует по вопросу о том, каково внутреннее содержание процессов, лежащих в основе внешних речевых проявлений. На этих страницах мы попытаемся представить разработки, относящиеся к такого рода скрытым внутренним явлениям. К их числу в первую очередь принадлежат те формирующиеся структуры и процессы, на основе которых действует грамматика детского языка. Можно выделить различные, порой полярно противоположные подходы к исследованию этой проблемы. К рассмотрению этих подходов мы и обратимся в последующих параграфах.

## 3.2. Становление грамматики детского языка

Развитие грамматики языка ребенка внешне выражается в том, что малыш вырабатывает способность называть объект своего высказывания, присоединять к нему глагол для обозначения действия, научается сближать слова, обозначающие объект и его признаки, использует словоизменительные формы слов — обозначение падежных признаков существительных, временных, личных и др. признаков глаголов, вопросительные, отрицательные и др. синтаксические структуры, деление слов по категориям и мн. др. Употребление грамматических форм — внешняя сторона процесса развития грамматики у маленького ребенка. В исследованиях обнаруживается, что эти внешние проявления базируются на сложных внутренних процессах становления специализированных нервных структур и протекающих с их участием специализированных процессов в когнитивной сфере детской психики. Что это за структуры и процессы, каким путем они вырабатываются, в чем их специфика? Эти вопросы составляют предмет современной когнитивно ориентированной психолингвистики.

Можно выделить ряд подходов, решающих задачу познания природы тех структур и процессов, на основе которых еще совсем маленькие дети начинают бессознательно пользоваться в своей речи грамматическими правилами, скрыто присутствующими в речи окружающих их людей. Эта область привлекла к себе внимание многих авторов, тем не менее единой позиции по отношению к указанной проблеме до сих пор не выработано, и многие из существующих представлений оказываются дискуссионными.

### 3.2.1. Когнитивные основания развития грамматики

Одна из позиций, объясняющих становление грамматики детской речи, основывается на представлении о действии когнитивных, познавательных процессов. Идея мыслительного, рационального, основания языка является одной из наиболее давних в науке. Согласно этой идеи, появление языка у человека тесно связано с мышлением, язык изобретается людьми для взаимного общения, обмена мыслями; логика мысли это и есть логика грамматики. Уже в XVII веке эта идея была воплощена в труде молодых ученых А. Арно и К. Лансло, последователей философии Декарта, в их книге, известной под именем «Грамматика общая и рациональная Пор-Рояля» (по названию монастыря, где работали авторы) (Арно, Лансло, 1990). Отзвуки этого подхода слышатся и в исследованиях детской речи, выражающих представление о мыслительных

предпосылках развития грамматики и процессе познания младенцем действительности как факто-ре формирования его грамматики.

В психологии глубокая теоретическая разработка темы когнитивного основания языка произведена Ж. Пиаже. В своих многочисленных исследованиях он показал, что базой уже первых проявлений языковой способности являются достижения в области сенсомоторного интеллекта. Его данные свидетельствуют о том, что вербальное поведение представляет собой не самостоятельную линию, а лишь одну из сторон общего интеллектуального и когнитивного развития.

В конкретно-эмпирическом плане еще на раннем этапе обращения к исследованию детской речи авторы отмечали факты связи развития грамматики с познавательными процессами младенца. Так, А.Н. Гвоздев (1929, 1948) заметил, что время усвоения грамматической категории прямо связано с ее конкретностью и наглядностью. Одной из наиболее рано усваиваемых категорий, употребляемых в речи маленького ребенка, является категория числа. Характеристика единственности-множественности принадлежит к кругу «семантически выпуклых», по современной терминологии, признаков. Новейшие исследования в области ранних детских когниций показали, что эта характеристика ухватывается младенцем необычайно рано, в возрасте буквально нескольких недель жизни (Байаржон, 2000; Смит, 2000). Соответственно раньше других она обнаруживается и в речевом развитии.

Что касается глаголов, то А.Н. Гвоздев отмечает их практически столь же раннее появление в детской речи, как и существительных. Глаголы встречаются уже в классическом наборе первых детских слов — *мама, папа, дай*. Грамматические формы глаголов, однако, менее единообразны в сравнении с существительными. Например, Женя Гвоздев в возрасте около 2-х лет употреблял глаголы во многих формах: повелительной (*иди, пиши*), неопределенной (*дать, спать*), прошедшего времени (*гуляла, кусала*), настоящего времени (*кипит, сидит*). А.Н. Гвоздев обращает внимание на тот факт, что глагольные формы уже к этому времени начинают образовывать парадигмальные структуры с соотносимыми членами: *клади-кладит, положи-положила*.

Другие части речи, кроме упомянутых здесь (прилагательные, наречия, числительные), возникают у ребенка позднее и, вероятно, на базе усвоенных существительных и глаголов.

Немало выразительных фактов по интересующей нас теме получено



Едва из пеленок, ребенок проявляет в общении вполне взрослые переживания («А ты ревнуешь?»)



Природа и старшие люди — главный источник познания и развития речевой потребности

ких форм в сопоставлении со сложностью организации этих форм в разных языках. Автор полагает, что первично у ребенка образуется некоторое понятие, которое получает языковое выражение в зависимости от того, предоставляет ли для этого язык достаточно простую, «перцептивно выпуклую» форму, легко ухватываемую ребенком в речи окружающих.

В виде примера Слобин указывает, что одним из наиболее ранних понятий, доступных ребенку, становится обращение к окружающим; соответственно, если в языке существует форма звательного падежа (как в венгерском, сербохорватском), то она становится одним из первых грамматических маркеров, появляющихся в детской речи. Рано возникают формы обозначения различий глагола и объекта. Во всех наблюдаемых языках существует ранняя форма отрицания.

Свои тезисы Слобин аргументирует, привлекая исследования речевого онтогенеза на материале 40 языков, принадлежащих к 14 основным лингвистическим семьям. Это романская группа (румынский, итальянский, французский, испанский), германская (английский, голландский, немецкий, датский, шведский, норвежский), славянская (русский, польский, чешский, словенский, сербохорватский, болгарский), балтийская, греческая, индийская группы, языки семитские, финно-угорские, тюркские, китайско-тибетский и др. Факт охвата столь широкого круга языковых вариантов дает основание для вывода о достаточно универсальном характере процессов речевого онтогенеза.

На основании своих данных Слобин аргументирует тезис о первичности развития познавательных процессов по сравнению с возникновением языковых форм. Ребенок фактически начинает выражать семантические отношения раньше, чем у него появляются соответствующие языковые формы. Так, во всех материалах рассмотренных

современными авторами. Представляет интерес работа Д. Слобина, где автор анализирует когнитивные основания, на базе которых формируются грамматически оформленные словоупотребления маленького ребенка (Слобин, 1984). Его центральный тезис состоит в том, что язык ребенка развивается вторично на основе развития его перцептивной и когнитивной сфер, что оказывается в согласии с позицией Пиаже. В этой связи анализируются сроки появления в словоупотреблении детей тех или иных грамматических

языков отражение локативных понятий начиналось у ребенка еще на уровне использования им двухсловных предложений. Для этого применялись довольно примитивные языковые средства. Например, чтобы выразить локативное отношение: *кастрюля находится на плите* – использовались два грамматически неоформленных существительных: *кастрюля* *плита*. Такого рода «телеграфный стиль» характерен и для других случаев: так, для обозначения отношения глагола и существительного оба слова употребляются в грамматически неоформленном виде: *коробка* *клэстъ* (*put box*), *ляля там* (*smth. there*) и др.

Наблюдаются также своего рода «промежуточные моменты», когда ребенок осваивает некоторое новое семантическое содержание, но выражает его поначалу старым способом. Так, например, до развития перфектных форм дети пользуются специальными вспомогательными словами, выражающими семантику завершенности или незавершенности действия: это выражения типа *еще не*, *все еще*. Такого рода правила нестандартны и являются паразыковыми. По мнению Слобина, они формируются потому, что развитие семантики опережает формальную грамматику. Интересен также тот факт, что такого рода «паразыковые» формы имеют тенденцию к распространению на разные случаи словоупотребления, т.е. наблюдается явление «сверхгенерализации».

Появление новых языковых форм часто связано с возникновением новых коммуникативных намерений. Ребенок, по мнению Слобина, не усваивает, а «открывает» новые средства для выражения своих намерений (Слобин, 1984, с.159). Это интересное наблюдение автора базируется на избирательности лингвистического поведения малыша. Сопоставление речевого материала, который младенец слышит вокруг, с его собственным показывает, что до определенного времени ребенку оказываются недоступны некоторые речевые «отсеки». Так например, он постоянно слышит слова, обозначающие время, но проходят годы прежде чем он начнет употреблять их сам. Указанные факты в совокупности приводят автора к заключению, что когнитивное развитие детей не только первично по отношению к языковому, но и направляет его.

Собранный материал составил основу сформулированной автором психолингвистической универсалии: *Скорость и последовательность развития семантических отношений, выражаемых средствами языка, является постоянной, независимой от специфики языка.*

В общем представлении о когнитивных предпосылках развития грамматики Слобин подчеркивает значение семантического компонента в речевом онтогенезе и активную позицию самого развивающегося ребенка. Начальный момент развития речи состоит, по его мнению, в появлении семантических интенций, обусловленных общим когнитивным развитием. Ребенок активно ищет средства для



Совместное развитие ручных действий малышей

когнитивным, и язык кодирует продукт когнитивных процессов. В сравнении с работой Слобина Брунер проводит более конкретный анализ тех процессов, которые при этом происходят. По мнению Брунера, главным аспектом языка является действенное интенциональное начало (в чем он следует разработкам авторов теории речевых актов). Соответственно обучение языку происходит на основе предварительного усвоения доязыковых представлений о структуре действий, включающую: агента — действие — объект и реципиента. Такое доязыковое представление в большой мере формируется в результате совместных действий с ухаживающими за ребенком взрослыми, особенно в различных игровых ситуациях.

Для конкретизации этой теоретической точки зрения Брунером проведено эмпирическое исследование по наблюдению за теми речевыми актами и операциями, которые обычно используются матерями при общении с их детьми. В течение полугода велось наблюдение с видеозаписями за общением нескольких пар мать-дитя в условиях, приближенных к естественным. Матери с детьми приходили в специально оборудованное под жилую комнату лабораторное помещение и должны были покормить своих малышей, покупать их и поиграть с ними. Возраст наблюдаемых детей — от 7 до 13 мес. Цель исследования состояла в том, чтобы выявить развитие форм совместной деятельности и проследить их связь с возникающим у детей языком.

Результаты исследования показали, что действия матерей, в самом деле, способствовали формированию еще доязыкового представления младенца об агенте, действии, объекте, реципиенте. Главные виды сигнализаций матерей состояли в маркировании сегментов производимых совместных действий. Это помогало ребенку в постижении языковых высказываний, которые включают соответствующие падежные категории. Полученные данные послужили подтверждением идеи Брунера, что ребенок первоначально понимает смысл совместно производимого действия на доязыковом уровне, научается

выражения этих интенций. Восприятие речи дает толчок к формированию правил порождения речи. Образуются внутренние языковые структуры. Они меняются с возрастом, и важную роль в этом процессе играет активное мышление.

Близкую точку зрения на рассматриваемый процесс развивает Дж. Брунер (Брунер, 1984). Его основная идея также состоит в том, что речевое развитие идет вслед за

расчленять действия на составляющие элементы, а в результате начинает познавать функцию высказывания. Тогда грамматические правила усваиваются по аналогии с правилами действия и направленного взрослым внимания.

В обеих рассмотренных работах, как можно видеть, убедительно аргументируется момент связи познавательных процессов младенца с его речевым развитием. Вместе с тем нельзя не признать, что все же они касаются скорее внешней стороны процесса речевого развития. Так, в работе Слобина выявляется лишь порядок усвоения тех или иных грамматических форм, из чего делается заключение об их сравнительной субъективной сложности. За скобками остается описание того, как именно, на основе каких процессов происходит формирование языковых структур в детском языке. На это ограничение указывает и сам Слобин, когда он пишет: «При таком подходе остается в стороне проблема того, каким образом язык возникает у ребенка...» (там же, с 148). Аналогичный упрек можно высказать и в адрес данных Брунера: в его работе остается непроясненным центральный вопрос, каким образом членение практического действия переносится на структуру высказывания.

Из сказанного вытекает необходимость обращения к другим подходам для более точного описания оснований и механизмов развития грамматики детского языка.

### **3.2.2. Проявление условно-рефлекторных механизмов на ранних этапах формирования грамматических отношений**

В рассмотренной выше публикации Брунера выражается отрицательное суждение о возможности привлечения положений теории высшей нервной деятельности для объяснения речеязыкового процесса. Автор пишет: «...мы надежно избавились от упрощенного представления о языке как о последовательном процессе накопления подкреплений, ассоциаций или имитаций» (Брунер, 1984, с. 10). Между тем существующие факты во многом расходятся с приведенным суждением. И это неудивительно: речевой механизм человека, рассматриваемый в процессе его развития, представляет собой огромную систему, имеющую различные по характеру этапы становления, разные по функциям структуры и элементы. Характеристика процесса становления языка не может быть одноколейной. Суждение Брунера представляется спорным в ряде моментов: язык, безусловно, накапливается; в нем существует такое явление, как ассоциации (так называемые вербальные), сохраняющие свое функциональное значение и у взрослого человека, изучаемые до сих пор многими специалистами; в языке большое место занимают имитации, приводящие к тому, что дети усваивают именно тот язык, ко-



Общение со сверстниками

внимание на обобщающей функции слова, что достаточно адекватно предмету, поскольку обобщение, классификация языковых единиц и элементов, формирование языковых структур составляет необходимую сторону развития грамматики детского языка. При изучении внутренней структуры словесного сигнала в исследовании было показано, что модальность образа, возникающего при действии слова, оказывается у младенца смешанной: наряду с акустическими, зрительными и другими непосредственными впечатлениями в нем особо значимыми оказываются кинестетические, речевые и неречевые, импульсы (Кольцова, 1967, с. 110). Была прослежена динамика развития восприятия слова младенцем 8-9 мес, в которой обнаружилось соответствие принципам действия условных раздражителей. Эта динамика состояла в том, что на самом раннем этапе усвоения слова ребенком оно воспринимается как один из компонентов (причем компонент слабый) целого комплекса впечатлений. В этом комплексе оказывается значимой обстановка, в которой младенец воспринимает данное слово, говорящий человек, положение тела ребенка и др. Постепенно варьирующие, незначимые элементы комплекса оттормаживаются, генерализованная реакция сменяется более специализированной, где сохраняется значение голосовых впечатлений. Однако и они некоторое время оказываются под действием процесса генерализации, поскольку младенец поначалу реагирует не столько на отдельное слово, сколько более всего на целый интонационный абрис фразы. Как целостные воспринимаются, например, фразы *Где мама?*, *Покажи носик*, *Дай мне ручку*. В результате варьирования элементов фразы, использования входящих в нее слов в других словосочетаниях каждое слово дифференцируется и начинает восприниматься в отдельности.

В исследовании удалось показать значение богатства связанных с усваиваемым словесным сигналом воздействующих впечатлений, вы-

торый звучит вокруг них. Вполне уместно поэтому рассмотрение исследований условнорефлекторной ориентации, свидетельствующих в пользу выработки языковых навыков и функционирования условнорефлекторных механизмов на ранних этапах формирования грамматических операций в детском языке.

Цикл исследований, выявляющих условнорефлекторные аспекты развития некоторых форм ранней речи, провела в 60-70-е годы М.М. Кольцова с сотр. (Кольцова, 1967, 1979). Авторы сосредоточили

явлено значение этого фактора для развития полной структуры слова и его включения во взаимодействие с внешней средой. Отмечено, что если дети усваивают слово *кукла*, когда показ куклы сопровождается многими словесными пояснениями типа: *вот кукла, возьми куклу, положи куклу* и т.п., то усвоение слова происходит адекватнее и успешнее, нежели при включении многоократного, но единообразного («бедного») словесного сопровождения (*Кукла. Вот кукла*). Обобщающая функция слова формируется успешнее, когда обеспечивается различение и дифференцирование многих словесных сигналов.

Привлекают внимание данные о роли неречевых кинестезий, идущих от кистей рук, для развития речевой способности младенца. Работая в группе детей с сохранным интеллектом, но с задержкой речи, М.М. Кольцова с сотр. обнаружили связь в развитии экспрессивной речи и общей моторики. Особенно эффективной для развития звукоподражания у малышей оказалась тренировка тонких движений пальцев их рук. Теоретическое объяснение этого факта состояло в том, что анатомически проекция кисти и моторная речевая зона в мозге человека очень близки; эта близость, как видно, имеет и функциональное выражение. На основе полученных данных была предложена эффективная система коррекции речевой задержки указанного типа (Кольцова, 1979, с.159-171).

Явление генерализации приобретаемых языковых форм и навыков привлекло к себе внимание не только коллектива М.М. Кольцовой, но и других авторов, работающих в области раннего речевого онтогенеза. Оно рассмотрено А.Н. Гвоздевым применительно к более позднему возрасту ребенка и появлению в его речи грамматических форм (Гвоздев, 1961). На собранных материалах автор показал, что все виды грамматических отношений на начальных этапах являются широкими и недифференцированными, а в процессе развития становятся специальными и разнообразными. Так, при обозначении предметов ребенок сначала все существительные применяет в одном падеже (как правило, именительном) и в единственном числе, и такого рода формы используются как неделимые слова-корни. Позднее появляется форма множественного числа и снова она единообразно распространяется на широкий круг слов. Затем новая форма правильно употребляется по значению, но не изменяется по родам. Еще позднее маленький ребенок начинает дифференцированно употреблять различные формы множественного числа в соответствии с родами существительных.

Так же постепенно вводятся падежи. Первоначальные существительные ребенка фактически беспадежны, т.е. употребляются как слова-корни. Лишь ближе к 2-м годам впервые появляются формы винительного, родительного, а с ними и именительного падежей. Еще позднее, обычно после 2-х лет, обнаруживаются дательный, two-

---

рительный и предложный падежи. Во всех случаях наблюдается первоначально расширителное употребление новой формы с последующим уточнением в употреблении падежей. В главных чертах система падежей правильно употребляется ребенком начиная с 2-х лет, а в возрасте 6-7 лет дети практически сравниваются в этих навыках со взрослыми. Аналогичные этапы по мере развития ребенка проходят и другие грамматические формы — глаголы, прилагательные. В работах Гвоздева соответствующие факты прослежены с большой точностью (Гвоздев, 1929, 1948, 1961).

Аналогичные явления генерализации приобретаемых грамматических форм в более позднем детском возрасте, 3-6 лет, обсуждаются многими авторами (М.И. Попова, 1958; Л.И. Тигранова, 1953; А.В. Захарова, 1955; Ф.А. Сохин, 1955). К той же реальности относится широко известное и многократно описанное в зарубежной литературе явление «сверхгенерализации». Более подробно эти данные будут рассмотрены позднее в разделе, описывающем детское словотворчество.

В совокупности приведенные факты указывают на то, что в ходе раннего онтогенеза складываются особого рода когнитивные структуры, связанные с оперированием начальным языковым материалом. Усвоение первых слов маленьким ребенком представляет собой процесс становления структур, с недифференцированным объединением разнородных и частично нерелевантных впечатлений. За этим этапом следует процесс отпадения случайных компонентов, уточнение и «оттачивание» структуры, отвечающей за восприятие и функционирование слова. Дальнейшее развитие рассматриваемых структур происходит в форме их обогащения, приобретения различных вариантов функционирования, что выражается вовне в виде использования ребенком грамматически модифицируемых слов, с их падежными формами. Здесь достаточно ясно проявляется действие процессов условнорефлекторного характера, обнаруживающееся в виде перехода от генерализации к дифференциации начально устанавливающихся словесных структур. Этот процесс находится в согласии с тем принципом дифференцирующей специализации в функционировании и развитии, который разрабатывается Н.И. Чуприковой (Чуприкова, 1998). В целом показано, что при усвоении языка в онтогенезе наблюдаются явления, свидетельствующие о действии таких процессов, которые находят удовлетворительное объяснение на основе условнорефлекторной теории. Этот вывод, разумеется, не означает, что данный аспект языкового развития охватывает все стороны сложнейшего процесса речевого онтогенеза.

### 3.2.3. Автоматические вычислительные процессы

Немалой привлекательностью обладает в наши дни идея о действии в мозге ребенка автоматического устройства, обеспечивающего накопление и обработку материала усваиваемого языка. Идею о такого рода устройстве еще в середине XX века в теоретическом плане обсуждал Н. Хомский. Некоторые из относящихся к этому вопросу конкретные данные получены недавно в работах, проведенных в рамках исследования речевосприятия.

Предметом изучения стали стороны речевого потока, способные нести информацию, подлежащую автоматической статистической обработке со стороны очень маленьких детей, не имеющих словесной речи. Такими сторонами текущего речевого сигнала стали: фонетические детали, правила появления ударных слогов, ритмические особенности, просодический контур слышимой речи. Основная задача проводимых эмпирических исследований состояла в том, чтобы определить, могут ли маленькие дети, еще не достигшие уровня первых слов (обычно в возрасте до 12 мес), улавливать формальные вероятностные отношения в слышимой речи. Ответ на поставленный вопрос, вытекающий из экспериментальных данных, был в большей части положительным. Саффран с сотр. показали, что в 8 мес. дети способны улавливать последовательность слов в предъявляемом им искусственном языке (Saffran et al, 1996, цит. по Werker & Tess, 1999). В возрасте 10 мес. ребенок реагирует на частоту предъявления слов (Juszyck et al 1993, там же). В другой работе показана возможность 9-месячных малышей реагировать на вероятностные признаки для определения межфразовых границ звучащей речи (Gerken et al 1994, там же). Выяснилось также, что уже новорожденные 2-3 дней отроду различают многие фонологические приметы (Shi et al, 1998, там же).

Существенно также то, что не только отдельные стороны звучащей вокруг речи могут автоматическим образом обрабатываться мозгом младенца, но возможна координация разных характеристик сигнала и образование более сложных целостных единиц. Это явление находит отражение в таких фактах, как симультанное появление сразу нескольких способностей: восприятия фонем, улавливания фонотактовых деталей, предпочтения ударности, свойственной родному языку, появления сходных с родным языком форм лепета (там же, с. 530).

Данные факты свидетельствуют о наличии специальных операций, реализуемых мозгом младенца для осуществления анализа сторон звучащего потока речи. Существуют теоретические разработки, направленные на механизменное объяснение такого рода явлений. К их числу принадлежит модель вероятностного эпигенеза Джанет Веркер с сотр. (Werker & Tees, 1999).

Модель построена на анализе генетически обусловленных ней-

ронных процессов в мозге новорожденного. Используется понятие «механизма ожидания» специфических средовых воздействий, выработанного у данного биологического вида в ходе эволюции. Этот механизм исходно ориентирован на широкое поле возможных воздействий. Он функционирует и в отношении звуковых сигналов, в круг которых входит речь окружающих. Новорожденный младенец способен к различению речевых звуков всех возможных языков земли (по выражению П. Куль, он в этом смысле — гражданин мира). Ближайший круг средовых воздействий оказывает наибольшее влияние на механизм ожидания, в особенности на самых ранних моментах онтогенеза и даже во время последних месяцев эмбрионального существования. Повышается чувствительность соответствующих сенсорных систем, образуются стабильные презентативные структуры, они как бы «лепятся» в соответствии с особенностями средовых воздействий. Отсюда — накопление способности новорожденного выявлять, запоминать и использовать такие характеристики родной речи, как частотность сигнала, его вероятность, фонетический ритм, синтаксические свойства. Наряду с этим происходят процессы снижения чувствительности и адаптированности к посторонним воздействиям, в том числе к звукам чужого языка.

Проблема автоматических вычислительных процессов, принимающих участие в становлении и функционировании речи, безусловно, должна занять свое место в наших знаниях о механизмах речи и языка, поскольку хорошо известно существование неосознаваемых, автоматических элементов речи. По-видимому, автоматические процессы протекают в случаях различной сложности пользования человеком речью. Так называемый коннекционистский подход представляет собой одну из попыток исследования области автоматических процессов на материале относительно сложных речеязыковых явлений. Полезно рассмотреть пример этого подхода для ознакомления с принятыми в нем принципами.

### Коннекционистский подход<sup>\*</sup>

Коннекционистские модели используют сети для описания не только представлений знания, но и происходящих с этими знаниями преобразующих процессов. Главный акцент в коннекционистских моделях делается не столько на процессе функционирования сети, сколько на ее обучении.

В нашем контексте интересна модель, разработанная Румельхартом и МакКлелландом, описывающая процесс овладения ребенком прошедшим временем английских глаголов. Известно, что в есте-

---

\* Материал данного раздела подготовлен Д. В. Ушаковым.

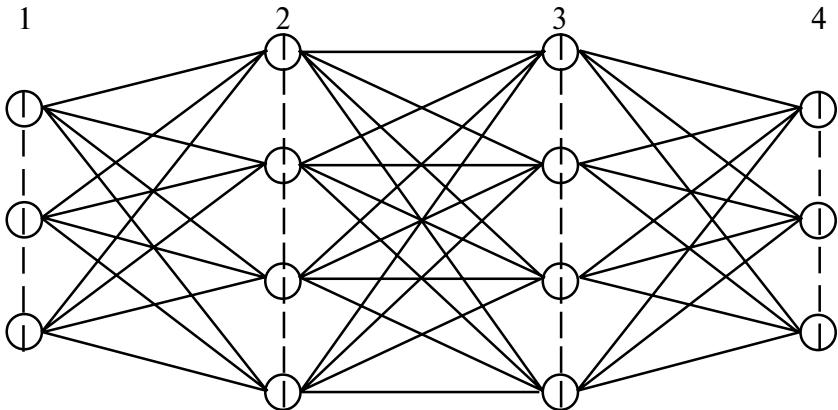


Рис. 5. Схема коннекционистской модели Румельхарта и МакКлелланда.

ственных условиях, когда дети осваивают язык, этот процесс проходит несколько стадий. На стадии 1 ребенок имеет в своем лексиконе совсем мало глагольных слов, но употребляет их обычно в правильной форме. На стадии 2 репертуар употребляемых глаголов расширяется, и ребенок начинает соблюдать определенное правило: образовывать прошедшее время путем прибавления к форме настоящего времени окончания *ed*. Для большинства глаголов это соответствует норме языка, но для неправильных глаголов оказывается ошибкой. Такой типичной ошибкой бывает использование формы *gived* для нерегулярного английского глагола *to give*, требующего формы *gave* в прошедшем времени. К концу этой стадии окончания *ed* начинает прибавляться к правильной форме прошедшего времени — например, *gaved*. Наконец, на третьей стадии ребенок приходит к безошибочному употреблению глаголов — в рассматриваемом случае *gave*.

Модель Румельхарта и МакКлелланда предлагает сеть, включающую 4 слоя нейроноподобных элементов, или узлов. Один слой узлов является входным, два — промежуточными (или ассоциативными), четвертый — выходным. Возбуждение распространяется по сети от первых слоев к следующим через дуги между узлами. На Рис. 5 возбуждение движется слева направо. Связи между узлами могут иметь различные веса.

В рассматриваемой модели узлы возбуждаются по принципу «все или ничего», то есть они являются либо активированными, либо неактивированными. Вообще же некоторые коннекционистские модели допускают градуальную активизацию узлов. Эти модели также различаются числом промежуточных слоев, наличием порога срабатывания, количеством элементов в слое, а также алгоритмами обучения.

Связи между первым и вторым, а также третьим и четвертым сло-

ями рассматриваемой модели жестко фиксированы. Связи между вторым и третьим слоями могут изменяться в процессе обучения. Изменению в ходе обучения подвержен также порог активации элементов третьего слоя.

Модель получает на входе инфинитив глагола, разложенный на отдельные фонемы. Каждому узлу первого слоя соответствует своя фонема. Последовательность фонем разлагается при переходе от первого слоя ко второму на совокупность фонетических признаков. Каждой фонеме при этом соответствует некоторый набор признаков. Второй и третий слои содержат по 460 узлов. Модифицируемая при обучении связь между вторым и третьим слоями, собственно, и осуществляет преобразование настоящего времени в прошедшее. При переходе от третьего слоя к четвертому происходит обратная перекодировка фонетических признаков в фонемы. На выходе модель дает набор фонем, соответствующий прошедшему времени данного на входе глагола. Вначале, до тренировки веса всех связей между вторым и третьим слоями, равны 0. Следовательно, без обучения система не дает никакого ответа на воздействие.

Авторы далее провели тренировку системы с использованием 10 наиболее частотных глаголов. Тренировка означает предъявление глагола на входные узлы. В случае если система дает правильный ответ, связи между узлами всех уровней остаются неизменными. Если же ответ системы неправильный, то связи подвергаются модификации по определенному алгоритму. Алгоритм состоит в том, что если некоторая фонема срабатывает, в то время как она не должна срабатывать, то уменьшают на некоторую минимальную величину все связи узлов третьего уровня, связанных с этой фонемой, и увеличивают порог активации этих узлов. Если же фонема на выходе должна была сработать, но не сработала, осуществляется обратная процедура — связи увеличиваются, а порог уменьшается. После 10 предъявлений каждого глагола система достигла уровня ребенка на стадии 1.

На следующем этапе обучения системе предъявляется 420 глаголов, с которыми проводится обучение по тому же алгоритму. Для достижения стадии 3, точнее, «практически совершенного результата» системе потребовалось 190 предъявлений всех глаголов. Наибольший интерес представляли промежуточные этапы, на которых было выявлено соответствие между поведением системы и ребенка: система перешла от стадии 1 к стадии 2 с ее подстадиями, а затем к стадии 3. Совпадающими оказались даже некоторые детали. Так, ряд английских глаголов, имеющих одинаковые формы настоящего и прошлого времени, характеризуется окончанием на *t* или *d* (*beat, cut*). Дети в начале стадии 2 имеют тенденцию применять это правило ко всем глаголам с окончанием на *t* или *d*, хотя далеко не все из них этому правилу подчиняются. Точно такие же проявления обнаружила и коннекционистская система в течение первых 50 предъявлений 420 глаголов.

Приведенные данные показывают, что коннекционистская система автоматически, ввиду особенностей обучения сети, моделирует «странное» поведение ребенка. Это обращает внимание исследователя на тот факт, что не только семантические отношения, с которыми сталкивается ребенок в своей жизни, могут оказывать влияние на овладение грамматическими правилами формирующегося языка. Необходимо расширить современный взгляд на эту действительность и придать значение тем процессам, которые «автоматически» обеспечивают младенцу возможность овладеть способностью пользоваться языковыми правилами.

\*\*\*

На предыдущих страницах мы рассмотрели разные подходы к объяснению становления сторон развивающегося детского языка. Эти подходы при всем их различии нельзя считать взаимоисключающими, а, скорее, взаимодополнительными. Тем не менее для дальнейшего продвижения в теме следовало бы, по-видимому, произвести конкретную работу для понимания того, в каких моментах анализа более адекватным является тот или иной подход, а еще в большей степени — каким образом они могут служить взаимообогащению.

Другой не менее важный вопрос состоит в том, насколько полными и представительными являются процессы развивающейся детской речи, подвергшиеся анализу в проведенных исследованиях. Мы видели, что ими были пути приобретения начальных лексических единиц, роль семантической составляющей, условно-рефлекторные процессы генерализации и дифференциации, автоматические формы переработки речевой информации, протекающие при развитии речевосприятия, формировании некоторых случаев грамматических отношений. Понятно, что это довольно пестрый и несистематичный набор тех явлений, какие наблюдаются в речевом онтогенезе. Он очевидно нуждается в систематизации и дополнениях, причем с учетом тех данных, которые содержатся в разных языках. Для того чтобы сориентироваться в этом вопросе, полезно обратиться к теме о языковых универсалиях, т.е. таких особенностях языков, которые имеют всеобщий характер, а потому, соответственно, должны в первую очередь приниматься в расчет теорией, стремящейся объяснить общие свойства речеязыкового развития маленького ребенка.

Тема лингвистических универсалий имеет в лингвистике значительную историю. Ею активно занимался лингвист Дж. Гринберг при изучении 30-ти языков различных типов (итальянский, турецкий, сербский, финский, суахили и др.). Он обнаружил более 45-ти признаков, соблюдаемых во всех обследованных языках, т.е. универсалий. К сожалению, найденные универсалии характеризовали больше всего формальные и частные признаки в обследованных языках.

Например, типичным случаем описанных универсалий были так называемые взаимозависимости: если в языке используется порядок слов типа подлежащее-дополнение-глагол, то в этом языке есть также и постпозиционные предлоги, а вопросительные слова относятся к конец предложения. Последователи Гринберга дополнили список универсалий до сотен позиций. Показано, что аналогичного характера универсальные взаимозависимости существуют на всех уровнях языка в грамматике, фонетике, лексике.

Более крупные универсальные моменты устройства языка привлекли внимание С. Пинкера. Он отмечает, что в тысячах и десятках тысяч языков лексика рассортирована по категориям частей речи, включающим существительные и глаголы. В предложениях слова образуют синтаксические группы, определенным образом организованные. Существительные несут на себе признаки числа и падежа, глаголы — времени, модальности, вида, отрицания, согласования с существительным в роде, лице и числе. Слова группируются в категории, категории образуют системы. Такого типа признаки встречаются во множестве независимых друг от друга языков (Пинкер, 1994, с. 282–285).

В свете данных о грамматических универсалиях обнаруживается, что материалы изложенных выше психологических и компьютерных работ затрагивают относительно небольшие области речеязыковой действительности. Встает вопрос, существуют ли другие данные в психологии, которые могут быть использованы для раскрытия происхождения грамматических операций в онтогенезе ребенка? В этом контексте мы предлагаем читателю материалы, полученные в наших работах при исследовании детского словотворчества. В следующем разделе они будут изложены развернуто и подробно, поскольку в них раскрылись механизмы крупных лингвистических феноменов: таких, как формирование системы языка (в нашем случае русского) со стороны образования классов слов, словоизменительных падежных и глагольных форм, а также обнаружились факты, свидетельствующие о внутренних причинах развития этих сторон грамматики.

### **3.3. Становление грамматики детского языка как результат трансформаций внутреннеречевых структур. Детское словотворчество**

Как это ни удивительно, но огромная информация, касающаяся формирования грамматики в когнитивно-языковой сфере ребенка, лежит довольно близко к поверхности и открывается исследователю через такие словоупотребления малыша, которые он образует само-

стоятельно, не повторяя услышанное от окружающих. Все виды такого рода явлений мы будем называть словотворчеством, а сами изобретенные слова — неологизмами.

В нашем исследовании предпринята попытка подойти к характеристике внутренних механизмов, действие которых приводит к возникновению детского словотворчества. Поэтому нас интересовала структура детских неологизмов. Анализ этой структуры, а также условий появления новых словоформ позволяет, как мы полагаем, делать заключения относительно когнитивных механизмов, обуславливающих порождение оригинальных детских слов. Мы согласны с точкой зрения В. В. Иванова, что при создании новых слов глубокие процессы находят отражение и воплощение в «словесном теле» [Иванов, 1973, с. 7]. Материалы детского словотворчества мы рассматриваем как данные естественного эксперимента. Аналогичные случаи использования данных природного эксперимента для суждения о механизмах речи существуют в литературе [см., например, Ахутина, 1989].

Детское словотворчество, привлекшее к себе внимание многих авторов, в то же время не получило достаточного объяснения со стороны своих глубинных механизмов. Непонятными остаются причины его появления, механизм действия, роль в речевом развитии ребенка. Например, А. Н. Гвоздев так пишет о своем подходе к исследованию детской речи: «Данная работа и ограничивается установлением закономерностей языкового порядка, как это осуществляется лингвистикой при изучении разнообразных языковых явлений. Рассмотрение психологической природы изучаемых языковых процессов не затрагивается. При неразработанности вопросов детской речи, в подобном подходе, несмотря на его неполноту, есть известное удобство...» (Гвоздев, 1961, с. 158).

Другие авторы, обращаясь к причинам детского словотворчества, говорят о «чуде детской речи», о «скрытой детской логике, бессознательно господствующей над умом ребенка» (Рыбников, 1926, с. 16), о «творческой силе ребенка, о его чуткости, о его речевой гениальности» (К. И. Чуковский 1966, с. 21) и т. п. Тем не менее при наличии многих свидетельств о словотворчестве, восхищении его находками, в работах, посвященных этому явлению, не дается объяснения, позволяющего понять причины возникновения словотворчества, его места в общем процессе речевого развития, его глубинной сущности.

В то же время словотворчество — примечательное и отнюдь не случайное явление развития детской речи. У нормально развивающегося ребенка многие исследователи отмечают этап словотворчества: А. Н. Гвоздев [1961]; К. И. Чуковский [1966]; Н. А. Рыбников [1926]; Л. В. Полежаева [1927]; А. Д. Павлова [1924]; Н. Соколов [1918]; В. А. Рыбникова-Шилова [1923]; М. А. Рыбникова [1925]; А. И. Гаврилова и М. И. Стакорская [1916]; З. И. Станчинская [1924]; А.

Левоневский [1914] и др. Словотворчество наблюдается у детей, усваивающих различные языки мира (Stern [1907]; Штерн [1922]; Scupin [1907]; Preyer [1905]; Binet [1902]; Maratsos [2000]; Marcus, Pinker, Ullman, Rosen, Xu Fei [1992]; Pinker [1993] и др.). Если рассматривать словотворчество в процессе усвоения ребенком грамматического строя языка, то его роль оказывается весьма существенной. А. Н. Гвоздев пишет: «В области морфологии наибольшее значение представляют образования по аналогии и другие примеры самостоятельного словотворчества детей... эти образования по аналогии представляют характерную и исключительно широко распространенную особенность детской речи... Собственные образования форм и слов у ребенка чрезвычайно разнообразны и в качестве «строительного» материала речевых высказываний включают всю систему флексий, суффиксов и приставок русского языка» [Гвоздев, 1961, с. 157, 460].

Исследование детского словотворчества проводилось нами по нескольким линиям: 1) осуществлено длительное (в течение трех лет) и интенсивное наблюдение за речью одного ребенка в возрасте 3,5–6,5 лет; 2) проведен опрос родителей (126 человек), имеющих детей в возрасте от 2,5 до 7 лет, по специально разработанной анкете и получены сведения, позволившие судить о распространенности детского словотворчества и его значении для речевого развития ребенка; 3) проведены эксперименты для проверки адекватности представлений о речевых механизмах, ведущих к созданию продуктивных речевых форм; 4) осуществлен анализ литературы по развитию детской речи в дошкольном возрасте, в первую очередь тех работ, которые содержат дневниковые записи слов детей (на материалах русского, немецкого, французского и английского языков).

### **3.3.1. Условия сбора материалов**

В течение трех лет велись наблюдения за речью одного мальчика, возраст ребенка 3 года 5 мес. — 6 лет 5 мес. К началу наблюдения речевое развитие ребенка было сравнительно высоким (относительно большой словарь, сложно построенные фразы и др.), произношение разборчивое. Говорить (обозначать отдельные объекты различными звукосочетаниями) он начал в 11 мес. Воспитывался мальчик в семье, где он единственный ребенок, общение со сверстниками у него ограничено. Слышил от окружающих правильную речь. Умственное и физическое развитие нормальное.

Наблюдения за речью ребенка проводились в среднем по 4–5 час в день в естественной домашней обстановке в игре или других видах деятельности. Записывались те слова ребенка, которые по своей структуре или ударению отличались от слов, употребляемых окружа-

ющими взрослыми. Если не было уверенности в точности слышанного, мальчик по просьбе повторял сказанное еще раз. В противном случае слово не фиксировалось. Регистрировались такие слова ребенка, которые не были повторением слов взрослых.

Со стороны взрослых ребенок не встречал какой-либо поддержки или специального одобрения своему словотворчеству. Обычно к этому явлению взрослые относились нейтрально либо ребенку говорилось, что употребленное им слово неправильно. При этом было немало случаев, когда ребенок сопротивлялся поправкам: настаивал на том, что он прав, или утверждал, что иначе ему говорить неудобно\*.

Для фиксации речи ребенка применялась акцентуированная орфографическая запись, т. е. слова записывались по правилам действующей орфографии с обозначением места ударения и без замены буквы ё буквой е. Такой вид записи имеет то преимущество, что он общепринят и применяется наиболее часто. Лишь там, где фактическое звучание слова имело специальное значение в проводимом анализе, допускались некоторые нарушения принятых норм орфографии, каждый раз оговариваемые. Был использован фонетический знак, обозначающий мягкость согласного. Фонетические записи мы не использовали потому, что объектом анализа были не фонетические особенности речи ребенка, а именно структурные характеристики произносимых неологизмов: элементы, из которых они составлены, и их комбинации. Понятно, что фонетические записи, отражающие колеблющийся, меняющийся звуковой состав детской речи, затемнили бы производимый анализ.

Лингвисты отмечают известные преимущества орфографической записи перед фонетической. Так, А. А. Зализняк пишет: «...ввиду своей социальной значимости орфографическая запись имеет сравнительно четкую и общеобязательную регламентацию. Что же касается транскрипции разного рода, то здесь, как известно, нет полного единства, поэтому лингвист, пользующийся транскрипцией, обычно вынужден уточнять те или иные особенности используемой им системы транскрипции или даже полностью излагать эту систему» (Зализняк, 1965, с. 10).

При сборе материалов словотворчества на основе свидетельств родителей применялась специально разработанная анкета\*\*. Она содержала 10 вопросов.

1. Возраст ребенка?
2. Мальчик или девочка?
3. Нормально ли развивается ваш ребенок?

\* Например, слово «сарай» он произносил как «сырай» и пояснял: «...Сырай — как я говорю. И ты меня не поправляй, мне так удобней: сырой — сырой — сырой...»

\*\* В сборе материала участвовали студенты-дипломники психологического факультета МГУ В.С.Агеев и Е.А.Рубцова.

4. Следили и следите ли вы за речью вашего ребенка, в частности обращаете ли внимание на форму слов, которые он применяет?
5. Говорит ли ваш ребенок слова типа: *встываю, даю, молото-чтоб, книжков, карандашов, сольница, человеки, сластота, безназванный, пальчатки* и т. п.?
6. Если вы отчетливо помните речь вашего ребенка (это условие обязательно), приведите, пожалуйста, несколько примеров из его лексики.
7. В каком приблизительно возрасте ваш ребенок говорил «детские слова»?
8. Ваша фамилия, имя и отчество.
9. Адрес.
10. Социальное положение.

Положительные ответы на 3-й и 4-й вопросы анкеты рассматривались как необходимое условие для получения данных по анкете. Основным вопросом анкеты был 5-й. Ответ на него давал возможность решить, наблюдали ли родители словотворчество у своего ребенка. Получить достаточно точный ответ на этот вопрос в ряде случаев было не просто. Многие родители не знакомы с фактом детского словотворчества и «пропускают» это явление у своего ребенка. Некоторые родители, отрицательно оценивая словотворчество, не признавали его и у своих детей, т. е. их ответы определялись не действительным положением дела, а их отношением к явлению. Иногда опрашиваемые не могли понять, какие отклонения в речи детей нас интересуют, и сообщали о фонетических особенностях детской речи. В последнем случае для получения более точного ответа мы приводили примеры «детских слов».

Можно видеть, что в принятых нами условиях опроса представленность словотворчества у детей может быть скорее преуменьшена, чем преувеличена.

В результате проведенного опроса был получен материал, относящийся к 126 детям в возрасте от 2 лет 5 мес. до 7 лет, из них 69 мальчиков и 57 девочек. Большей частью это дети служащих и рабочих Москвы. Были также опрошены родители детей, живущих в Петербурге (Ленинграде), Кишиневе и других городах.

В 111 случаях из 126 отмечалось явление словотворчества, в 15 случаях словотворчество не наблюдалось. Таким образом, по нашим данным, 88,9% случаев у детей дошкольного и младшего школьного возраста зафиксировано словотворчество.

Следует отметить, что в литературе, посвященной детской речи, авторы, как правило, проводят (хотя и молчаливо) различие между собственно словотворчеством (созданием новых слов) и образованиями по аналогии (типа неправильных падежных окончаний, форм глаголов и т. п.), а также некоторыми другими проявлениями «самопроизвольности» в речи ребенка. Некоторые авторы считают неправильным квали-

фицировать как творческие случаи, когда ребенок употребляет, скажем, неправильные падежные формы (типа *иголком*, *шарей* и т. п.). По их мнению, здесь нужно говорить об ошибках в речи ребенка.

В своей работе мы фиксировали любые неимитированные слова детей. Детские слова не разделялись на ошибочные и творческие, так как такая классификация неизбежно оказывается субъективной. Ставя перед собой задачу выявить причины, вызывающие появление неимитированных слов в речи ребенка, мы считали обязательным рассмотреть все имеющиеся случаи. Таким образом, термин «словотворчество» употребляется в работе в широком смысле и в известной степени условно, т.е. имеются в виду любые оригинальные словоформы ребенка.

### 3.3.2. Материалы детского словотворчества

Отметим главные черты тех образцов, которые приводили родители как оригинальные словообразования детей.

1. Необычные глагольные формы: *посадбó*, *вытрить*, *жевáю*, *заплевú*, *дремáешь*, *рисову*, *хулигáничает*, *оглухéла*, *лáгет*, *нажмáл*, *отрубнú*, *плáкает*, *я взýю*, *хотйт*, *победбó* и др.

2. Оригинальное соединение корня слова с аффиксами при образовании:

а) глаголов от других частей речи; б) существительных от других частей речи; в) прилагательных от других частей речи; г) женского рода от мужского; д) изменение числа:

а) *слон захоботáл* (от *хобот*), *скрипáчит* (от *скрипач*), *зацветáстали* (от *цветы*), *запесочена* (от  *песочек*), *пылесéй* (от *пылесос*), *красáвлюсь* (от *красавица*), *поростéла* (от *рост*) и др;

б) *ласкúна* (от *ласкаться*), *плаксёна* (от *плакать*), *сы́пчик* (от *сыпаться*), *смéшка* (от *смешивать*), *тарахтёр* (от *тарахтеть*), *раскидка* (от *раскидывать*) и др.

в) *цветáстые* (*цветы*), *пластíнчатый магазин* (*пластинки*), *дыму́чие папиросы* (*дым*), *хвостíстая киска* (*хвост*), *попрыгúчий мячик* (*попрыгать*) и др.;

г) *пёска* (ж. р. от *пёс*), *по́ётка* (ж. р. от *поэт*), *лебедíца* (ж. р. от *лебедь*), *козлíца* (ж. р. от *козел*), *человéка* (ж. р. от *человек*), *грéчка* (ж. р. от *грек*);

д) *ухи* (от *ухо*), *людь* (от *люди*).

3. Неправильные падежные формы: *нóжницы*, *буты́лков*, *пальто́в*, *шáхматов*, *рótами* (*ртами*) и др.

4. Образование по типу «народная этимология»: *цветнóт* (*цейтнóт*), *саморубка* (*мясорубка*), *закрывáло* (*покрывало*), *одиннадцать плит* (*аппендицит*) и др.



«Я высокее всех»

Материал, полученный при лонгитюдном наблюдении за речью ребенка, мы представили в 30 таблицах, помещенных в разделе Приложения. Детские словесные новообразования распределены по таблицам в соответствии с лингвистическими явлениями. В первой колонке каждой таблицы указан порядковый номер неологизма, во второй — детское слово в той форме, как оно употреблено ребенком. В третьей колонке дается пояснение рассматриваемого неологизма. Здесь мы стремились раскрыть значение детского слова, что достигалось несколькими способами. Если в языке существует эквивалент неологизма, он приводится в кавычках, в противном случае дается более распространенное разъяснение детского слова. Далее в этой же графе приводится материал еще одного вида, также служащий пояснению приведенного неологизма. Это — исходные языковые формы, на основе которых создано детское слово. Такого рода исходные формы выведены нами отчасти на основе знания контекста появления неологизма, в большей части — на основе анализа, принципы которого изложены ниже. Эти же принципы легли в основу материала, приведенного в четвертой колонке таблиц, где даются элементы (составные части), из которых складывается детский неологизм. Указанная графа введена в большую часть таблиц, за исключением 1п, 2п, 3п, 8п, 20п, 29п, 30п. В пятую колонку таблиц включены примеры контекстов, в которых были зафиксированы детские словесные новообразования. Этот материал имеет, как правило, иллюстративное значение и приводится выборочно. В последней колонке указан возраст ребенка при создании неологизма. Это позволяет при необходимости восстановить хронологическую последовательность словотворчества наблюдаемого ребенка.

Следует отметить, что, по нашим наблюдениям, нельзя сделать сколько-нибудь точного заключения об употребимости различных слов. Причина этого в том, что наблюдение было не сплошным, а лишь выборочным. Длительность жизни неологизмов в языке ребенка различна. Некоторые детские слова чрезвычайно живучи, упорно повторяются, в отдельных случаях, как уже говорилось, ребенок даже отвергает поправки взрослых или не слышит их. Такого рода живуче-

стью обладают, например, слова *ти*, *тих*, *тим*, многие глаголы: *встать*, *хочете*, *хочут*, *нажмай*; отдельные неправильные падежные формы, наречия *насбода*, *потуда*, большинство новообразований при воспроизведении (табл. 30п), неправомерное членение слов (табл. 1п). Иные слова, напротив, ребенок произносит неуверенно, не решается повторить, их употребление, таким образом, оказывается однократным.

### 3.3.3. Аналитические процессы в детской речи

Внутренняя спонтанная переработка языковых элементов имеет чрезвычайно широкую область и происходит в структурах, соответствующих словам усваиваемого языка. На эту мысль наводит уже тот факт, что человек, говорящий на языке синтетического типа, пользуется словами, расчлененными на элементы (морфы корня и аффиксов). Особенности членения слов подробно изучены в лингвистике. Эти данные составляют один из основных разделов грамматики и описаны в языковедческих руководствах в разделе «Морфология». Морфологическая организация слов тесным образом связана со структурой языка в целом.

В исследовании внутренней структуры слова в психофизиологическом плане существуют методические трудности. В настоящее время нет объективных методик, позволяющих зарегистрировать у человека механизмы, связанные с формированием структуры слова. В связи с этим необходимо использовать косвенные данные, позволяющие делать выводы о тонких нервных основаниях речевого процесса.

Именно эту возможность предоставляют материалы детского словотворчества. Оригинальные словоформы (неологизмы) ребенка дошкольного возраста в большинстве случаев — это видоизменения, трансформации словоформ, употребляемых в речи окружающих. С этой стороны наши наблюдения совпадают с тем, что



«Бабушка, здесь цветы зацвастали!»



«Бегемоты могут умереть от сухоты»

ник — *Ристоримк*, церковь — *Каристк*, машины — *Шунинстонг*, *Жлудлань*, имя персонажа — *Гансток*, рубли — *ламакуры*, копейки — *жундара* и т. п.). Такого рода слова, однако, очень редки в сравнении с теми случаями, которые приведены в таблицах приложения. Для этих слов характерно, что они не закрепляются в словарном обиходе ребенка, более того, произнеся такое слово, ребенок часто тут же забывает его и второй раз повторить в том же виде уже не может. Таким образом, названные образования представляют какое-то особое явление детской речи.

Приведенные в таблицах неологизмы имеют определенное предметное или функциональное значение, строго дифференцированы в своей структуре и очень многочисленны. Такие формы, как *вставаю*, *нажмáл*, *хóчете*, *насиóда*, *рúча*, *укáточник*, *ракетовóз*=*ракета* + *воз*, *ти*, *тих*, *трáву* и многие другие, стойки и многократно повторяются ребенком, несмотря на поправки взрослых. Более того, подобного вида словоформы представляют общее явление детской речи. Однаковые неологизмы встречаются у разных детей (*вставаю*, *нажмáл*), а также у взрослых (*трáву*). Все это заставляет предполагать, что появление у ребенка словоформ такого вида, какой приведен в таблицах, не случайно, а отражает существенный процесс речевого развития при усвоении русского языка.

Можно ли выявить общие принципы образования тех оригинальных слов, которые производит ребенок? Чтобы ответить на этот вопрос, проследим прежде всего действие аналитических процессов в речевой сфере ребенка в отношении поступающих извне словесных воздействий. Многое в детском словообразовании понимается как результат членения исходно воспринятых словоформ. Такое явление в четком виде выступило в характере употребления слов, собранных в табл. 1п. Слова *ракетовóз*, *водопóмпа*, *землечертáка* и другие, которые взрослые никогда не разбивают на составляющие элементы, ребенок расчленяет так, что выделяемые части вступают впоследствии

отмечает А. Н. Гвоздев: «Создание ребёнком форм и слов целиком осуществляется в русле родного языка» (Гвоздев, 1961, с. 465).

В возрасте от 3-х до 4-х лет у наблюдавшего нами ребенка встречались случаи образования новых звучаний, обычно примитивных по структуре (типа *ту-там-та*, *ля-по-по* и т. п.). После 5 лет у него появлялись сложные и причудливые словесные формы, как правило, предназначающиеся для индивидуальных наименований (волшеб-

в самостоятельные соединения: *ракеты-воза, воду-помпу, землей-черпалкой*.

Столь же ярко обнаруживаются аналитические тенденции в факте появления в детской речи слов, которые можно назвать «осколками», так как они имеют вид кусочков употребляемых слов: *лель* (то, что слеплено), *пах* (запах), *мот* (то, что мотает), *брос* (то, что брошено), *ти* (эти) и ряд других (см. табл. 3п). Членение слитных для взрослого словоформ слышимой речи ребенок обнаружил также в своих вопросах: *Раковина — от слова рак? Ямщик — от слова ем?*

В таблицах приложения в разделе «Составные части неологизмов» показано членение детских словесных новообразований на элементы. Это выделение основано на различных сопоставлениях. Нередко членимость детских новообразований выявлял контекст произнесения слова (табл. 1п). Для выделения аффиксов имела значение повторяемость в речи ребенка одних и тех же аффиксовых элементов, оформляющих разные корни (наприм суффиксы *-инк-* табл. 10п, 11п, *-ист-*, *-ник-*, *-щик-*, *-итель*, *-ель-*, табл. 12п, *-иха* табл. 13п, *-нул-*, *-ну* табл. 18п и др.). Корневую часть детских неологизмов выделяли путем определения в речи окружающих таких слов, которые ребенок мог подвергнуть членению и получить тем самым «строительный материал» для словесного новообразования. В ряде случаев исходный корневой элемент понятен из самой структуры языка (например, табл. 5п, 9п, 10п и др.). Эти сопоставления дали возможность выделить составные части детских неологизмов, что показано в соответствующем разделе таблиц.

Анализ полученного материала (табл. 1п—29п) дал возможность сделать вывод, что каждый неологизм ребенка — результат членения воспринятого речевого материала, анализа воздействующих словесных раздражителей (процессы синтезирования будут рассматриваться позднее). Это членение относится к различным частям речи — существительным, глаголам, прилагательным, наречиям. В детском словотворчестве обнаруживается своего рода «тотальный анализм».

Образующиеся в результате членения элементы слов не представляют ничего необычного для языковеда. Это морфы. Ребенок заимствует их из языка окружающих в «готовом виде», т. е. не изобретает их. Однако, будучи готовыми, они в то же время не звучат изолированно и не могут быть прямо усвоены путем восприятия. Их возникновение и сохранение в нервной системе должно быть следствием специального анализа, членения слышимых слов ребенком.

Каков же механизм анализа, осуществляемого нервной системой, в отношении воспринимаемого речевого материала? Этот вопрос тесно связан с представлениями о нейрофизиологических механизмах репрезентации словесных раздражителей. Данная проблема мало разработана в науке [Прибрам, 1975, с. 129].



«Я ростею от мороженого.»

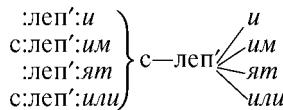
Можно, однако, предположить, что усвоение слов в ходе речевого развития ребенка происходит на основе формирования и закрепления в нервной системе цепочек кодовых последовательностей, соответствующих последовательности звуков в усваиваемом слове. В справедливости этого представления убеждает то, что наиболее общий способ построения слов в языках — использование последовательностей чередующихся звуков. Восприятие и узнавание слов происходит как идентификация поступающих кодовых импульсов или кодовых состояний. Произнесение слов управляется последовательными командами из двигательных речевых зон к артикуляторным органам. Обе названные цепочки скоординированы между собой. В обоих случаях кодирование слов осуществляется закрепленными последовательностями нервных сигналов.

Наблюдаемые признаки членения воспринятых слов в речи ребенка свидетельствуют о членении нервной структуры, кодирующей анализируемое слово. Аналогичным образом объединение слов и словесных элементов в речи служит проявлением функционального объединения соответствующих нервных структур. Таким образом, преобразование формы усвоенных слов в речи ребенка оказывается простым и объективным показателем тех процессов, которые протекают в его когнитивной сфере.

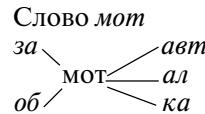
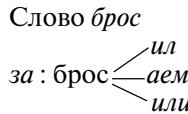
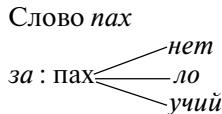
Как можно представить механизм функционального членения репрезентативных структур, кодирующих словесные раздражители? Вряд ли можно считать его результатом одного из классических видов дифференцирования — тормозного или положительного. Трудно найти в языковой среде необходимые условия дифференцирования: противопоставление отдельных элементов слов и их подкрепление или оттормаживание. Трудно также представить этот процесс как результат концентрации нервного возбуждения, стягивания его к узкой специализированной зоне (процесс, лежащий в основе дифференцирования).

В то же время акт членения слышимой речи можно понять с позиции динамических временных связей [Бойко, 2002]. Динамические связи образуются при взаимодействии раздражителей с общими элементами. Однокоренные слова русского языка с различными префиксами или суффиксами являются с физиологической точки зрения звуковыми сигналами, содержащими повторяющиеся элементы. Эти повторяющиеся элементы (корни и аффиксы) могут вычленяться, что вызывает распадение структуры слова на морфологические элементы.

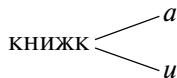
На примере «слов-осколков» легко проследить пути вычленения корневых элементов слов. Рассмотрим образование детского слова *лепь*. Ребенок много раз слышал слова: *леп'и*, *слéпим*, *слéпят*, *слепíши* и др. Тогда при их взаимодействии получаем:



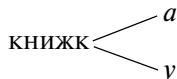
Аналогично этому представим образование других форм:



Выделение корня из существительных может происходить в результате противопоставления форм единственного и множественного числа, а также отдельных падежных форм. Таково противопоставление слов *книжка* и *книжки*:

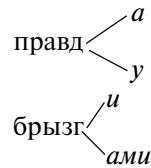


То же самое происходит при противопоставлении форм имени- тельного и, скажем, винительного падежей:



Появление именно таких противопоставленных форм (единственного и множественного числа, а также разных падежных форм) — характерное явление в развитии детской речи, тесно связанное с возникновением морфологического членения слов (А. Н. Гвоздев, 1961).

По нашим материалам, таким путем могли, например, выделяться корни:



В глаголах выделение корневой части может осуществляться при противопоставлении личных форм глагола. Подтверждение тому, что такого рода противопоставления действительно имеют место, можно видеть в появлении таких глагольных форм у ребенка, как *хочете, хочут*. Здесь, видимо, происходит:

*хоч:еিব*  
*хоч:ем*} *хоч + окончания*

Соединение выделенной корневой части с личными окончаниями и дает *хочете, хочут*.

Наши материалы показывают, что во взаимодействие вступают также структуры, соответствующие глаголам различных наклонений. Так, формы детских новообразований *вставаю, садюсь, даваю* и др. (табл. 15п) можно представить как результат восприятия и переработки повелительной формы глагола и инфинитива или изъявительно-го наклонения прошедшего времени. Как указывает А.Н. Гвоздев, именно эти формы глаголов — повелительная, инфинитив и прошедшее время — представляют первичные образования, ранее других появляющиеся в речи ребенка [1961, с. 179]. В названных нами случаях «столкновение» этих глагольных форм должно иметь своим следствием неадекватное, с точки зрения взрослого носителя языка, выделение основы и в результате соединения ее с формами личных окончаний появление оригинальных глагольных образований. Приследим этот путь :

<i>встава:й</i>	<i>различные</i>	<i>дава:й</i>	<i>различные</i>
<i>встава:ть</i>	<i>встава + формы</i>	<i>дава:ть</i>	<i>дава + формы</i>
<i>встава:л</i>	<i>окончаний</i>	<i>дава:л</i>	<i>окончаний</i>

При использовании глагольной формы настоящего времени первого лица с окончанием на *-ю* (*я играю, я рисую, я делаю*) получается: *я вставаю, я даваю*.

По-видимому, нет необходимости представлять выделение отдельных элементов слов как результат взаимодействия множества образующих словесных сигналов. Это следует, например, из анализа слов табл. 1п. Зная лишь одно слово *гигант*, ребенок членит слово *гигантоман* (*гигант + ман*), и элемент *ман* получает самостоятельность.

Из приведенных примеров можно видеть, что вместе с вычленением корневой части слов происходит одновременная консолидация элементов окончаний. Тот же процесс может лежать в основе выделения аффиксовых элементов: в русском языке существует много слов, различающихся в своей структуре лишь аффиксами. Например:



Членение слов с общими корневыми элементами — результат одной из форм аналитических процессов. Кроме этой формы, можно представить и другую, когда взаимодействуют словесные раздражители с общими аффиксами, а не корневыми элементами.

Обратимся, например, к анализу детских наречий: *наси́ода*, *засю́да*, *кту́да* и др. (табл. 25п). Очевидно, что они произошли от наречий *отси́ода*, *отту́да*, заимствованных из речи окружающих. Поскольку формы *си́ода* и *ту́да* в самостоятельном виде в речи не встречаются, то и невозможно представить их участие в процессе членения слов *отси́ода*, *отту́да*. В отличие от этого вполне вероятно самостоятельное существование приставки *от*, как и других приставок (*на*, *за*, *в* и др.); они могли появиться в результате членения глагольных форм с общими корневыми элементами (примеры этому приведены выше). Взаимодействие когнитивной структуры, соответствующей словам *отси́ода* и *отку́да*, со структурой, фиксирующей консолидирующуюся приставку *от*, приводит к членению исходных слов:

<i>от</i> : <u>си́ода</u>	<i>от</i> : <u>ту́да</u>
<i>от</i> :	<i>от</i> :
<u>от-си́ода</u>	<u>от-ту́да</u>

Соединение выделенных элементов с новыми приставками дает формы детских неологизмов: *наси́ода*, *засю́ода*, *поси́ода*, *ксю́ода*, *кту́да*, *сту́да*, *черезту́да*, *нату́да*. При этом ударение воспроизводится на той же части слова, что и в исходных формах.

Можно проследить и происхождение многократно повторяемых ребенком форм указательных местоимений *ти*, *тих* (табл. 29). Ребенок слышит слова: *эта*, *этот*, *это* — и одновременно: *та*, *том*, *то*. Слова эти попарно заменяются одно другим, что создает их «одно-контекстность». В результате взаимодействия соответствующих репрезентативных структур получается:

<i>э</i> : <u>та</u>	<i>э</i> : <u>ТОТ</u>	<i>э</i> : <u>ТО</u>
<u>:</u> <u>та</u>	<u>:</u> <u>ТОТ</u>	<u>:</u> <u>ТО</u>
<u>э-та</u>	<u>э-ТОТ</u>	<u>э-ТО</u>

Тогда в указательных местоимениях *эти*, *этих* ребенок производит:

Э : ТИ	Э : ТИХ
Э :	Э :
Э-ТИ	Э-ТИХ

после чего элементы *ти*, *тих* получают самостоятельное употребление.

Здесь, таким образом, снова обнаруживается возможность взаимодействия словесных раздражителей с общими не только корневыми, но и другими элементами.

В наших материалах имеются аналогичные примеры. Так, впервые услышав слово *азу* (табл. 7п) в родительном падеже (во фразе: *Я сегодня сварила суп из азу*), ребенок квалифицирует звук *у* как признак косвенного падежа и реконструирует форму именительного падежа с окончанием на *-а*: *Самая плохая на свете азя*.

Итак, мы рассмотрели такую сторону когнитивных процессов, которая осуществляет анализирующую, членяющую функцию. Естественно, на ее основе объясняется лишь часть полученных данных. Позднее мы рассмотрим роль и формы синтезирующих операций в детской речи.

### 3.3.4. Об условиях взаимодействия словесных элементов

Если представить, что единственное существенное условие взаимодействия когнитивных структур, фиксирующих словесные сигналы,— их частичная структурная общность, то следовало бы предположить взаимодействие между структурами, соответствующими случайно совпадающим по звучанию словам, например, *стре-ложник*, *стре-коза*, *стре-мя*, *стре-ла* и т. п. или *встан-у*, *нес-у*, *вод-у* и др. Приведенные примеры показывают, что в русском языке существуют слова, имеющие общность в корневых (в первом ряду) или некорневых (второе ряд) элементах, без наличия при этом логической, смысловой связи между ними. Однако одно лишь совпадение элементов слов еще не служит основанием для взаимодействия репрезентативных структур. Оно, очевидно, происходит лишь при специфических, но отнюдь не всяких условиях. В противном случае порождение новых структур вносило бы скорее хаос, чем продуктивное начало в когнитивно-языковую деятельность ребенка.

Для выяснения условий, от которых зависит взаимодействие словесных структур с общими компонентами, целесообразно проанализировать контекст процесса развития детской речи. Многие исследователи, изучавшие детскую речь на ранних этапах ее возникновения, обнаружили четкую тенденцию: речевые элементы (а также их

значения), являясь первоначально диффузными и нерасчлененными, в процессе развития специализируются.

Фактические данные, служащие основанием для высказанного положения, разнообразны. Некоторые из них представлены и интерпретированы в книге М.М. Кольцовой [Кольцова, 1967]. Автор отмечает, что в самой начальной стадии реагирования на слово (8—9 мес.) ребенок воспринимает слово как один из компонентов целого комплекса раздражителей: характера обстановки, вида говорящего человека, положения своего тела, голоса, интонации речи и др. Лишь постепенно, по мере варьирования второстепенных условий, у ребенка появляется реакция на сами слова. Объясняя описанный процесс, М.М. Кольцова полагает, что словесный компонент — как наиболее постоянный — связывается все с большим числом раздражителей. Вызываемый им процесс возбуждения становится сильнее, концентрированней, что приводит к развитию отрицательной индукции в отношении других непостоянных компонентов сложного раздражителя.

На следующем этапе речевого развития (начинающимся приблизительно после первого года жизни) ребенок реагирует на слова как на самостоятельные раздражители. При этом, однако, каждое слово оказывается связанным с очень широким кругом явлений и предметов. На этой стадии развития, как пишет М.М. Кольцова, «слова не имеют четкой предметной отнесенности, они имеют скорее ситуационную отнесенность» [там же, с. 114].

Стадия первоначально нерасчлененного значения слов описана А.Н. Гвоздевым [1961]. Он указывает, что в первом периоде усвоения языка (от 1 года 3 мес. до 1 года 10 мес.) ребенок пользуется отдельными словами, равными по значению целым предложениям. Так, детское слово *каша* в одних случаях обозначает *дай кашу, хочу кашу*, в других — *вот каша*. В этот период Женя Гвоздев словом *пиши* обозначал и карандаш, и требование к отцу рисовать; словом *сундук* называл и саму вещь, и тот факт что его игрушка упала за сундук; словом *тетя* называл свою тетку и корзинку, ей принадлежащую, и др.

То же явление отмечает В. Штерн. Он утверждает, что «первое проявление речи ребенка вообще не слова, а целые предложения», и такие однословные предложения могут относиться к весьма разнообразным ситуациям (Штерн, 1922, с.79).

Однако на последующих этапах онтогенеза специализация связей не может быть понята как отбрасывание случайных воздействий. Скорее она представляется как дробление, членение первоначально более широких, генерализованных отношений между словом и впечатлениями, им обозначенными, при сохранении их общего объема.

Этот процесс с его внешней стороны прослежен А. Н. Гвоздевым [1961]. Он показывает, что все виды грамматических отношений, являясь на начальных этапах широкими и недифференцированными,

в процессе развития становятся многообразными и специальными. Так, при обозначении предметов ребенок сначала применяет существительные в одном падеже (как правило, именительном), в единственном числе и пользуется ими как нечленимыми словами—корнями. Позднее появляется форма множественного числа, правильно употребляемая по значению и недифференцированная по родам. Еще позднее ребенок начинает употреблять различные формы множественного числа, соответствующие родам существительных.

Так же постепенно вводятся падежи; первоначальные существительные ребенка фактически беспадежны; как считает А. Н. Гвоздев, они употребляются как слова-корни. Лишь позднее, после 1 года 10 мес., впервые появляются формы винительного, родительного, а с ними и именительного падежей. Еще позднее (обычно после 2-х лет) — дательный, творительный, предложный. В дальнейшем постепенно происходит все большее уточнение употребления падежных форм. Аналогичные этапы по мере развития речи ребенка проходят и другие грамматические формы: глаголы, прилагательные [там же].

В пояснение сказанного рассмотрим схему, представленную на рис. 6. Усвоив первоначально слово  *книжка* в именительном падеже единственного числа, ребенок использует его в этой грамматической форме для обозначения различных ситуаций:  *лежит книжка, лежат книжки, дай книжку* и т. п., т. е. слово  *книжка* относится к ряду недифференцированных между собой ситуаций, что и обозначено на схеме.

Дальнейшее развитие речи ребенка идет по пути специализации (и выделения) одного из видов ситуаций (скажем, ситуации множественности) и приобретении исходным словом в нашем примере — словом  *книжка* соответствующих грамматических особенностей ( *книжки*). В этом процессе не может происходить отбрасывания обозначаемых элементов рассматриваемой ситуации, напротив, они сохраняются в развивающейся системе языка.

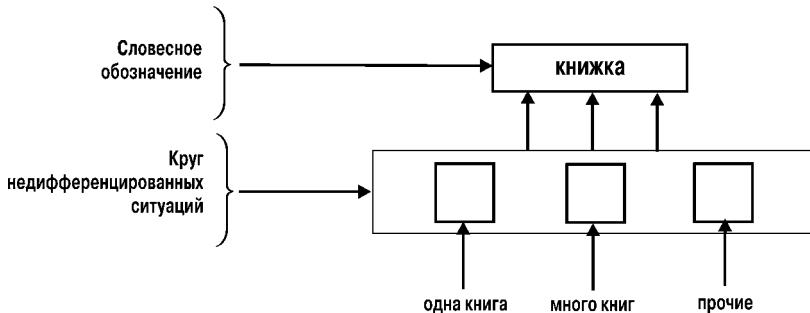


Рис. 6. Схематическое изображение первоначального этапа словесного обозначения у ребенка

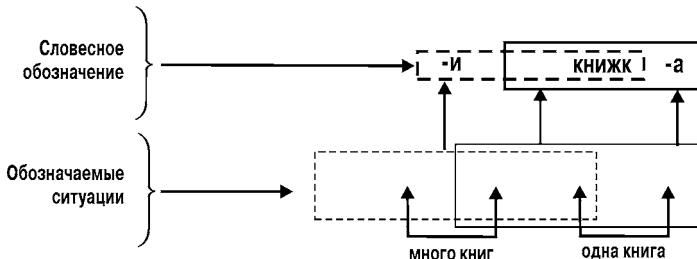


Рис. 7. Схематическое изображение этапа специализации словесного обозначения у ребенка

Для его объяснения обратимся к вопросам семантики. Роль фактора значения усваиваемых слов в развитии языка неоднократно подчеркивалась исследователями. Так, у А. Н. Гвоздева постоянно встречаются такие замечания: «У ребенка первичным ядром, которое служит основой для дальнейшего формирования грамматических категорий, является значение» (там же, с. 155). «Прежде всего обращает на себя внимание огромная роль значения в усвоении разных групп морфологических и синтаксических явлений» (там же, с. 461) и т. д.

С некоторыми упрощениями можно принять, что для начинающего говорить ребенка значение усвоенного слова составляет определенная совокупность ситуаций, обозначаемых данным словом, а в мозге — репрезентативные структуры, отвечающие соответствующим воздействиям (будем условно называть их «структурами значения»). Рассмотренное с физиологической точки зрения отношение между рядом воздействующих ситуаций и называющим словом может быть интерпретирована как временная нервная связь, ассоциация.

В нашем примере говорилось о специализации обобщенного значения слова *книжка* и закрепления наряду с ним слова *книжки* с соответствующим значением. Изменения, которые происходят при этом в когнитивной сфере, вряд ли следует понимать как образование новых независимых нервных структур: ведь значение слова *книжки* во многом совпадает со значением слова *книжка*.

Вернее поэтому будет представление, согласно которому ситуации, связанные со значениями *книжка* и *книжки*, оказываются в чем-то совпадающими, а в чем-то различающимися, т. е. адекватными схеме, представленной на рис. 7. Необходимо обратить внимание на следующие обстоятельства. Изменения в когнитивных структурах происходят в тесной связи с соответствующими звуковыми воздействиями. Так, встречаясь с ситуацией, где ребенок видит одну книгу, он слышит слово *книжка*, в ситуации, с несколькими книгами — слово *книжки*. Именно различие, в словесном обозначении способствует различению соответствующих ситуаций, а возможно, и необходимо для этого про-

цесса. Здесь, таким образом, отмечается известное взаимодействие между общественно выработанной системой понятий, отраженной в языке, и областью формирования индивидуальных понятий (репрезентаций) человека. Так, в нашем примере наличие в усваиваемом языке категории единственности и множественности направляет формирование у ребенка соответствующих элементарных понятий. Если в усваиваемом языке существуют категории двойственности, тройственности и др., то структура элементарных понятий человека, говорящего на таком языке, будет несколько иной в сравнении с нашим случаем. Мысль о таком обучении «миропониманию» через усвоение языка встречается в литературе. Она отчетливо выражена в известной гипотезе лингвистической относительности Э. Сепира и Б. Уорфа. Она встречается также и у психологов (Brown, Bellugi, 1964).

При специализации первоначально широкого значения слова новые временные связи формируются в пределах ранее существовавшей связи, т. е. как бы внутри некоторого «замыкательного поля». (Для наглядного представления того, о чем мы говорили, следует мысленно наложить изображение рисунка 6 на рисунок 7.) Наличие общих структурных компонентов в новых, более специализированных связях, видимо, является условием их взаимодействия. При этом первоначальные ассоциации ребенка «слово — его значение» устанавливаются как широко обобщенные «смысловые» связи. Таким образом, явления структурных совпадений ряда слов, их взаимодействия и членения представляют лишь внешне обнаруживаемую часть более общего процесса, скрытого от внешнего взгляда формирования специализированных когнитивных структур.

Итак, процесс членения, дифференциации и специализации слов тесно связан с семантической стороной языка и речи. Приведенная выше схема 6 показывает, что предварительно к процессу взаимодействия связей должны быть сформированы: а) широко обобщенные неспециализированные связи на слово; б) новые более специализированные связи с общими компонентами. Этим представлениям полностью соответствуют данные А.Н. Гвоздева, М.М. Кольцовой о первоначальном употреблении неразложимых слов-корней в широком, обобщающем значении, а также данные А.Н. Гвоздева о накоплении специализированных форм обозначений. Так, он сообщает, что момент морфологического членения слов наступил у Жени Гвоздева после накопления определенного запаса слов: в разряде существительных — 100, глаголов — 50, прилагательных — 23. Далее А.Н. Гвоздев отмечает период смешения ряда форм, применяемых для обозначения одной и той же ситуации: смешение падежных окончаний, смешение родов и спряжений глаголов и др. Явление смешения форм наблюдали и другие авторы: Л. И. Тигранова (дипломная работа), А.В. Захарова [1955]. Эти этапы заканчиваются у ребенка выделени-

ем морфологических элементов слов. И как свидетельствует А.Н. Гвоздев, «этот процесс имеет характер резкого скачка» [1961, с. 374]. Можно видеть, что характерные черты, которые обнаруживает развитие детской речи, совпадают с тем, что должно происходить в соответствии с концепцией динамических временных связей [Бойко, 2002]. Процесс взаимодействия и членения временных связей представляется одномоментное, экстренное явление. Соответственно этому выделение морфологических элементов имеет характер резкого скачка. В то же время выработка у ребенка тех временных связей, которые вступят во взаимодействие, должна характеризоваться обычной для ассоциативных связей постепенностью установления. Именно такая постепенность наблюдается при накоплении и закреплении связей «обозначаемое — обозначающее».

Отметим также, что исходя из представленной здесь картины начального развития детской речи, следует сделать вывод, что первичная форма анализа словесных раздражителей—взаимодействие когнитивных структур, соответствующих однокоренным словам с различающимися окончаниями или суффиксами. Взаимодействие структур, фиксирующих слова с совпадающими аффиксальными элементами, наступает позднее.

### 3.3.5. Некоторые лингвистические данные об аналитических процессах языка

В русском языкознании Ф.Ф. Фортунатов высказал мысль о членности слов, как чрезвычайно важном их свойстве. Он называл это свойство формой слова и характеризовал ее как «способность отдельных слов выделять из себя для сознания говорящих формальную и основную принадлежность слова» [Фортунатов, 1956, с. 136]. Основной принадлежностью Фортунатов называет основу слова; выражению формальной принадлежности слова в индоевропейских языках в наиболее общем случае служат аффиксы и прежде всего — суффиксы.

Эту сторону слов — их форму (или иначе их способность члениться на разнозначные элементы) — Фортунатов считал важным фактором в языковой системе. Он предложил морфологическую классификацию языков, основой которой является способ формообразования слов (агглютинативный, флексивно-агглютинативный, флексивный и корневой тип). Существенной для теории синтаксиса Фортунатова была мысль о том, что «в синтаксисе изучаются формы отдельных слов по отношению к употреблению их в словосочетаниях» [там же, с. 192]. Фортунатов отмечал также, что формы слов хотя и не являются универсальным свойством всех языков, однако в громадном

большинстве существовавших и существующих языков слова составлены из структурно различных элементов.

Интересны высказывания Фортунатова, где он поясняет свои представления о «психологической» роли отдельных элементов слов. Он пишет: «Формальные принадлежности полных слов, видоизменяя известным образом значения различных основ, как однородных в известном отношении, вносят, следовательно, в слова известные общие изменения в значениях, т.е. при посредстве различий в формах полных слов обозначаются в данных предметах мысли различия, общие этим предметам мысли, как принадлежащим к одному классу в известном отношении» [там же, с. 138]. Весьма интересна и современна выраженная здесь мысль об установлении языкового обобщения на основе повторяющихся в разных словах формальных элементов. Фортунатов так и пишет: «Присутствие в отдельных полных словах форм образует формальные, или грамматические, классы отдельных полных слов» [там же, с. 157].

Основной причиной членения слов в «сознании говорящих» Фортунатов называет сопоставление слов, имеющих общие по звучанию и значению структуры. «Понятно, что для того, чтобы выделялась в слове для сознания говорящих известная принадлежность звуковой стороны слова в значении формальной принадлежности этого слова, требуется, чтобы та же принадлежность звуковой стороны и с тем же значением была сознаваема говорящими и в других словах, т. е. в соединении с другой основой или с другими основами слов...» [там же, с. 137].

Эта мысль Фортунатова удачно пояснена в книге А. М. Пешковского «Русский синтаксис в научном освещении» [1956]. Пешковский пишет: «Огромное большинство слов русского языка распадается в нашем уме на части. Возьмем, например, слово *стекло*. Оно нам кажется состоящим как бы из двух частей: *стекл-* и *-о*. Происходит это оттого, что мы невольно, сами того не сознавая, сравниваем слово *стекло* с другими словами, на него похожими. Так, мы сравниваем его со словами *стекла*, *стеклу*, *стеклом*, *стеклянний*, *стеклышико*, *застеклить*, *стеклярус* и т. д. От этого сравнения у нас выделяется в сознании сходная во всех этих словах часть *стекл.* В то же время мы сравниваем слово *стекло* и с такими словами, как *весло*, *помело*, *перо*, *серебро*, *полотно*, *сукно*, *долото*, *кольцо* и т. д. От этого сравнения у нас выделяется сходная часть *-о*. Таким образом, *стекло* и распадается на *стекл + о*» [там же, с. 11].

Значение аналитических процессов в языке отмечалось не только Фортунатовской школой в лингвистике. Так, у Ф. де Соссюра встречаются высказывания о «спонтаннанных анализах», он считает, что именно на их основе выделяются в языке такие единицы, как корни, префиксы, суффиксы, окончания [Соссюр, 1933, с. 172]. Путь этого анализа такой же, на который указывал Фортунатов: «Сопоставление рядов, в которых встречается тот же элемент» [там же, с. 168].

Членяющие процессы, имеющие место в русском языке, рассматривает В.А. Богородицкий [1939]. Психологической основой этих процессов он считает ассоциации по смежности и сходству. Анализируя случаи выделения из слов основ, окончаний, префиксов, он полагает, что основа слова выделяется при «столкновении» слов в различных падежных формах. Его пример: *сад-а, сад-у, сад-ом*. Восприятие одной и той же падежной формы разных, но одинаково склоняющихся слов приводит к выделению окончаний. Так: *сад-а, дом-а, стул-а* и т. п. В.А. Богородицкий отмечает, что «от наблюдений над образованием речи детей можно ожидать большего разъяснения этого вопроса» [там же, с. 150].

Таким образом, лингвистические представления о процессах членения словесного материала оказываются близкими данным детскогоСловотворчества. Поэтому есть основание полагать, что детское словотворчество является частью общего процесса формирования морфологической системы языка: основных явлений словоизменения и словообразования, формирования обобщенных словесных классов, выработки синтаксических правил речи.

### **3.3.6. Синтез словесных элементов в детской речи**

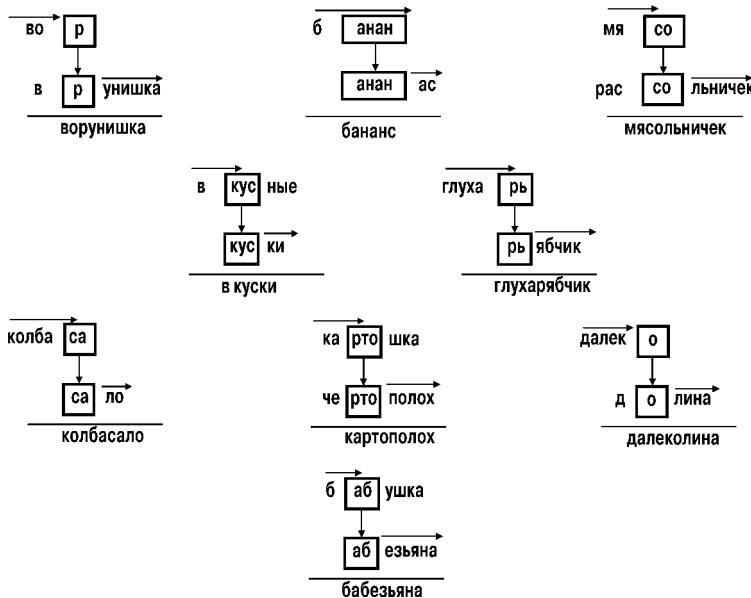
Наряду с процессами, обеспечивающими членение, анализ речевого потока, в детской речи происходит объединение отдельных речевых элементов, т.е. осуществляются процессы синтеза. Материалы показывают, что «слова-осколки» (*леть, брос, мот, пах, ти, тих*) — результаты «чистого» анализа — не единственный вариант детских словообразований. Любой другой случай, начиная от самого простого — присоединения к известному слову оригинального суффикса или префикса, — включает синтезирующй механизм. С механизменной точки зрения он предполагает установление функциональной связи между различно существующими словесными структурами.

Приведенные материалы показывают, что существуют разные случаи синтеза словесных элементов. Удобно начать их рассмотрение с неологизмов особого характера, представленных в табл. 2п. Так же, как большинство других детских неологизмов, эти слова составлены путем соединения двух словесных элементов, которые обладают семантикой и, как правило, не являются морфами.

Того же типа неологизмы приводятся в книге К. И. Чуковского «От двух до пяти». Автор считает их своеобразным явлением детской речи (имеющим, кстати, аналог и в речи взрослых) и назвал синтетическими, или скрещенными словами [1966, с. 47- 49]. Примеры

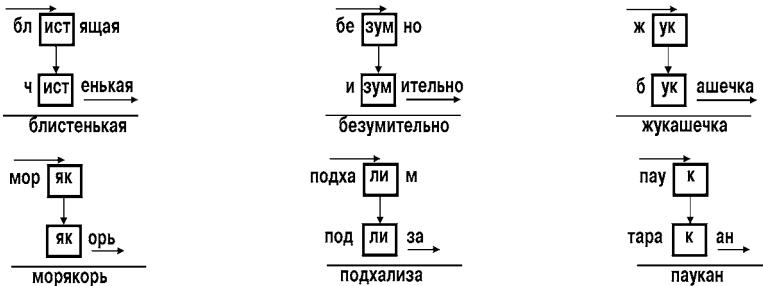
таких синтетических слов — бронемецкая (броневая + немецкая), волосетка (волосы + сетка), мапин (мамин + папин), кучело (куча + чучело), луксус (лук + уксус), пиджакет (пиджак + жакет). К. И. Чуковский отмечает, что слова указанного типа производятся также и взрослыми — шавкатъ: тягкать, как шавки; драмедия: драма + комедия и др. Английский писатель Л. Кэролл, автор широко известной книги «Алиса в стране чудес», называл их «словами чемоданами» и использовал в своих сочинениях.

Рассмотрение элементов, дающих исходный материал для синтетического слова («образующих»), показывает, что все они, без исключения, содержат общие звуковые элементы. Возникновение синтетического слова можно понять следующим образом: когда в первом образующем слове произносится элемент, общий у него со вторым словом, происходит переключение на этот общий элемент второго образующего слова и дальше присоединяется остающаяся часть второго образующего слова. Эта картина четко прослеживается во всех случаях, приведенных в табл. 2п, а также в материалах К. И. Чуковского. На последующих схемах общие звуковые элементы слов заключены в рамки, а последовательность развертывания «звуковой цепи» обозначена стрелками\*:



\* Здесь, как и в приведенных дальше случаях, искажение в написании слова предследует цель показать звуковую идентичность элементов двух исходных слов.

На примерах нескольких «скрещенных» слов, приводимых К. И. Чуковским, покажем ту же самую картину:



Обнаруживается, что присутствие общих звуковых элементов в исходных словах — особенность всех приведенных скрещенных слов. Невероятно, чтобы во всех находящихся в нашем распоряжении случаях (а их 24, по нашим данным и по данным К.И. Чуковского) это было случайностью.

Обращаясь к вопросу о механизме образования такого слова, необходимо сделать два уточнения:

а) процесс произнесения любого слова языка с точки зрения его механизма следует представлять как закрепленную, выработанную в опыте последовательность активации нервных элементов, обеспечивающих произнесение данного слова; вырабатываемость и цепной характер этих реакций позволяет говорить о процессе произнесения слов как о динамическом стереотипе (Н.И.Жинкин, 1958);

б) слова, служащие исходным материалом для синтетического слова, одноконтекстны; их слияние в одном слове становится возможным при том условии, что они часто повторяются вместе и так или иначе связаны между собой в речи и в понятии. Так, *вор* и *врунушка* — люди с отрицательными качествами; *банан* и *ананас* — фрукты; *мясо* и *раскольник* связаны ситуационно; *вкусные куски* — элементы целого суждения; *глухарь* и *рябчик* — лесные птицы; *блестящая* и *чистенькая* — ситуационная связь; *безумно* и *изумительно* — в большой степени синонимичные слова; *жуки* и *букашечка* — насекомые; *моряк* и *якорь* — общность ситуации; *подхалим* и *подлизза* — отрицательные типы людей; *ниджак* и *жакет* — виды одежды; *паук* и *таракан* — насекомые. Эти слова входят в одни и те же семантические поля, что способствует одновременной активации когнитивных структур, соответствующих обоим словам. В случае образования «скрещенного» слова активация структуры, соответствующей одному из образующих слов, вызывает активацию нервной структуры другого образующего слова.

Таким образом, при произнесении первого образующего слова

когнитивные структуры, соответствующие второму образующему слову, приходят в состояние повышенной активности. В момент произнесения звукового элемента, общего обоим образующим, словам, — в силу ли действия обратного возбуждения от артикуляторных органов, в силу ли воздействия слухового раздражения от звучания данного комплекса или еще по каким-либо причинам — общий компонент структуры второго образующего слова получает дополнительное к начальному возбуждение. Суммирование возбудительного процесса в общем компоненте второго образующего слова приводит к срабатыванию стереотипа и произнесению остающейся части второго образующего слова. В результате происходит формирование новой когнитивной структуры, составленной из общего компонента и соответствующих частей первого и второго образующих слов. Таким путем создается новая цепочка звуковых последовательностей и возникает новое «синтетическое» слово.

Рассматриваемый здесь механизм, видимо, представляет собой одно из проявлений общей особенности высшей нервной деятельности ребенка. Факт «соскальзывания» с одного стереотипа на другой, проявляющийся у детей в речи и в изобразительной деятельности, отмечает М.М. Кольцова [1967]. В речи такое «соскальзывание» часто происходит в форме перескока с одного пересказываемого стихотворения на другое, с одной сказки на другую. В рисунке — в перескоке от выполнения одного изображения к другому. Условие осуществления такого перескока — наличие общего слова в двух текстах или общего изображаемого элемента при рисовании.

Явление «соскальзывания» отметил А.Г. Иванов-Смоленский [1971] в экспериментах, где в двух системах условных рефлексов был общий элемент. По мысли автора, здесь происходит «дренаж возбуждений», наблюдаемый преимущественно у детей младшего дошкольного возраста.

\* \* \*

Для того чтобы увидеть сходство условий, приводящих к появлению «синтетического» слова и других видов детских неологизмов, следует учесть, какое большое значение для словотворчества ребенка имеет словесный образец, используемый в речи взрослого или уже закрепленный в языке самого ребенка. Считается общепринятым, что свои неологизмы ребенок создает «по аналогии». И хотя еще никто из исследователей детской речи точно не выяснил, что значит аналогия в речевом развитии ребенка, каким путем она осуществляется, большинство авторов ссылается на ее проявление (А. Н. Гвоздев, К. И. Чуковский, Н. А. Рыбников, Л. В. Полежаева и многие другие).

Наблюдения, отмечающие важную роль аналогий в детских новообразованиях, представляются нам верными. Действительно, влияние предшествующих словесных впечатлений на детское словотворчество выступает подчас отчетливо. Так, услышав слово *синяк*, ребенок тут же образует: *зеленяк*, *желтяк*, слово *плоскодон* (лодка) влечет за собой появление слова *желтодон*, за услышанным словом *дровосек* возникает *травосек* и т. д.

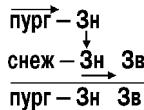
Вряд ли есть основания оспаривать роль аналогии в детском словотворчестве. Но в случае образования по аналогии — так же, как при создании «скрещенных» слов — мы имеем два взаимодействующих слова. Таким образом, при использовании словесных аналогий — тоже налицо взаимодействие двух когнитивных структур: одной — соответствующей слову — образцу, другой — модифицируемому слову. Возьмем для примера детское слово *пургинки*. Оно, очевидно, образовано по аналогии со словом *снежинки*. Если воспользоваться той же схемой, какая была применена раньше, то можно представить:



Следует ответить на вопрос, по каким причинам происходит переключение с элемента первого слова на второе. В случае образования «синтетических» слов основу для такого переключения составляет общность звуковых элементов обоих словесных раздражителей, участвующих в процессе. При образовании слов по аналогии такие общие звуковые элементы не типичны. В то же время анализ показывает, что в последнем случае в образующих словах также присутствует общий элемент совсем особого характера. Этот элемент — общность значения. В слове *снежинки* суффикс — *инк* придает корневому элементу оттенок уменьшительности и отдельности: снег — это нечто массивное и целое, а снежинка — это его маленькая отдельная часть. Если имеющееся в лексиконе ребенка слово *пурга* он преобразует в *пургинки* и удовлетворен этим, то следует полагать, что характер воспринимаемых им впечатлений присоединяет к исходному слову значение уменьшительности и отдельности.

Рассматривая процесс словотворчества с точки зрения его механизма, следует принять, что суффикс *-инк-* фиксируется в нервной системе комплексной нервной структурой, в которой условно можно выделить две стороны: одну — связанную с восприятием и произнесением звучания, другую — со значением данного словесного элемента, т. е. со множественным восприятием слов, включающих данный суффикс, и выражением через эти слова значения отдельности и уменьшительности. Условно обозначим первую сторону названной структуры буквами *Зв*, вторую — *Зн*.

Теперь можно формализованным способом выразить взаимоотношения между исходным словом и словом-аналогом:



Так как в нашем случае Зв — *инки*, то мы получаем: *пургинки*.

Таким образом, выявив и обозначив компонент значения, которым обладает всякий словесный элемент, мы обнаружили те же составляющие части процесса формирования неологизмов, что и в случае образования синтетических слов.

\* \* \*

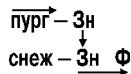
Синтезирование словесных новообразований предполагает взаимодействие структур, соответствующих двум конкретным словам. В случаях образований по аналогии прослеживается роль слова-образца и модифицируемого слова. Однако очень редко новообразования по аналогии построены по нетиповым, индивидуальным образцам. Таковы случаи, когда ребенок образует слова, ориентируясь на отдельное услышанное слово. Так, слово *желтодон* произведено по аналогии с конкретным словом *плоскодон*, слово *травосек* — от слова *дровосек* и т. п. В других неологизмах обнаруживается связь их образования не с отдельным словом, а с той или иной обобщенной грамматической или логической категорией, что выражается и в значении, и в форме продуцируемого ребенком слова. Так, *амфибист*, *вездеходчик*, *укаточник*, *паровозник* — слова, входящие в общее понятие о занятии человека. В словах с таким значением используется характерный набор суффиксов, выражающих это понятие. Точно так же в глаголах *убежжу*, *заперу*, *приниму*, *даду* (дам), *выгну* (*выгоню*) с помощью типизированной формы (окончание *-у*) выражается общее понятие о будущем времени. Наречия *хорошее*, *высокое*, *короткое*, *толстое*, *плохое* и другие выражают общую категорию сравнительной степени обозначаемого качества, при этом используется типичная для таких значений форма окончаний *-ее* и т. п.

Видимо, синтезирование нового слова в названных примерах происходит не по аналогии с одним определенным образцом. В противном случае для речи ребенка должны быть обычны новообразования по образцу нерегулярных форм (типа: *медленно* — *медленьше*, *весёлый* — *весёльше* и т. п.). Между тем для речи ребенка характерно образование неологизмов именно по образцу типичных регулярных форм. Как отмечают многие исследователи детской речи, речевое

развитие обнаруживает скорее чрезмерно большую регулярность, нежели индивидуализированность форм. Следовательно, наиболее типичные, регулярные и наиболее распространенные формы слов языка обобщаются в нервной системе ребенка, и формирующаяся при этом когнитивная структура в дальнейшем участвует в процессах, приводящих к новообразованиям по аналогии.

Проследим, каким образом может протекать процесс создания неологизма по аналогии при участии в нем обобщенной «категориальной» структуры.

Если мы вернемся к приведенной выше схеме:



то увидим, что в образовании нового слова участвует лишь тот элемент слова-образца, который имеет обобщенное «категориальное» значение. Следовательно, можно сделать вывод, что в данном случае именно та когнитивная структура, которая фиксирует категориальное значение, необходима для создания словесного новообразования.

Итак, можно выделить и различить два вида словесных образований по аналогии. В первом случае словесное новообразование осуществляется по образцу отдельного слова. При этом во взаимодействие вступают функциональные структуры, соответствующие конкретным словам. Во втором случае образцом для создания нового слова служит обобщенная когнитивно-языковая структура. Тогда в аналогическом процессе участвуют два различных по функциональному значению компонента: структура, соответствующая модифицируемому слову, и структура, фиксирующая обобщенную грамматическую (или логическую) категорию. В детской речи не в каждом случае можно определить, по первому или второму типу осуществляется процесс. Можно предположить, что прямые аналогии характерны для раннего этапа овладения языком. По мере речевого развития и формирования когнитивных структур, соответствующих обобщенным словесным категориям, возрастает их роль в создании неологизма.

### 3.3.7. Некоторые лингвистические данные о синтезирующих процессах языка

По утверждениям лингвистов, аналогии принадлежит важнейшая роль в историческом развитии языков. В общем виде это положение является общепринятым и находит свое отражение практически в jedem лингвистическом труде, посвященном общим вопросам (Ф. де Соссюр, 1933 , Л. Блумфилд, 1968 , Е. Курилович, 1962 и многие другие).

Ф. де Соссюр считал, что аналогией объясняются все видоизменения формы слов нефонетического характера. Он утверждал, что аналогия является «могучим фактором эволюции языков, переходящих благодаря ей из одного организованного состояния в другое» [Соссюр, 1933, с. 152]. «Фактически история каждого языка обнаруживает бесчисленное множество нагромождающихся друг на друга аналогических факторов, и взятые в целом эти непрекращающиеся передвижки играют в эволюции языка значительную роль, более значительную даже, чем перемены звуков» [там же, с. 159]. «Идет ли речь о сохранении формы, составленной из нескольких элементов, или о перераспределении языкового материала по новым конструкциям, роль аналогии безмерно велика: ее воздействие оказывается повсюду» [там же, с. 146, 160].

Предпосылка аналогии, по Соссюру,— предварительный анализ словесного материала: «Непрерывная деятельность языка, разлагающая данные ему единицы, таит в себе не только все предпосылки для нормального функционирования речи, но также и все возможности аналогических образований. Поэтому ошибочно думать, что процесс словотворчества приурочен к моменту возникновения новообразования; его элементы уже даны раньше» [там же, с. 154]. На основании анализа диахронических данных Ф. де Соссюр приходит к заключению, что суть аналогии состоит не в изменении или переделке существующих слов языка, а в порождении новых продуктивных форм. Эти новые формы появляются на основе исходных «производящих слов». Это — некоторая «параплазма», возникающая независимо от традиционной формы. В то же время Ф. де Соссюр обращает внимание на то, что словесные новообразования лепятся из готовых материалов языка и представляют собой лишь новые сочетания старых элементов.

Продуктивные идеи высказаны Соссюром в отношении процесса и компонентов аналогических образований. Им использованы исторические примеры трансформаций слов на материале латинского языка. Аналогия, по Соссюру, осуществляется в условиях разнообразных словесных связей. Показано, что в аналогическом процессе имеют значение не только отдельные словесные образцы, но и целые парадигмальные структуры. Участие минимум трех взаимодействующих слов в образовании нового (четвертого) Ф. де Соссюр, видимо, считает необходимым. Он приводит пример словесных новообразований по аналогии и всегда выдерживает именно трехчленную (или более) схему, производящих форм. Так, по образцу *революция: революционер; реакция: реакционер* можно образовать слова *интервенционер* или *репрессионер*, означающие «сторонник интервенции», «сторонник репрессий». Соответственная формула:

реакция : реакционер = репрессия : X; X=репрессионер.

Указанное утверждение Соссюра оказывается неслучайным и позволяет вскрыть некоторые дополнительные условия осуществления аналогического процесса. Опираясь на представление о многокомпонентности аналогического процесса, можно выявить направление, по которому идет этот процесс. Согласно мысли Соссюра, аналогия в языке осуществляется в условиях разнообразных словесных связей. Ассоциативных рядов, в которых стоит некоторое слово, может быть столько, сколько различных отношений существует между словами. Так, ряд *обучать, обучаю, обучаем, обучение* связан ассоциативной связью, основанной на общем для всех слов корне, но слово *обучать* одновременно находится и в другом ассоциативном ряду, объединенном общностью другого, элемента — суффикса -ть (*обучать, вооружать, писать* и т. д.); ассоциация может также опираться на сходство значений слов (*обучать, наставлять, воспитывать, просвещать* и т. д.) или на близости их звучания (например, *обучать и печать*).

Слово *реакция* стоит в ассоциативном ряду, образованном общностью основы — *реакц-*:

реакц—*ия*  
реакц—*ионер*  
реакц—*ионный*

В ассоциативной группе слова *репрессия* слова *репрессионер, репрессионный* отсутствуют. Совпадение формальных элементов обоих ассоциативных рядов может привести к тому, что парадигмы слов *репрессия* и *реакция* вступят в ассоциативные отношения. Сближение ассоциативных рядов создает условия для образования общего парадигмального ряда, соответствующего обеим ассоциативным группам. При этом условии парадигматическая структура слова *реакционер* становится образцом, эталоном для создания слова *репрессионер*.

Приводимые Соссюром факты позволяют увидеть и понять дополнительные условия, важные для осуществления синтезирующих процессов. Существенно, например, указание на совпадение двух или более формальных элементов в ассоциативных группах как фактора, способствующего возникновению аналогического образования. Фактор этот нельзя выделить при опоре только на материал развития детской речи.

Значение широкого круга ассоциативных связей для осуществления аналогических процессов увеличивает возможность самовозрастания объема лексики за счет внутренних операций системы, а тем самым — и саморазвития языка в целом. Можно высказать гипотезу, что данный вид аналогий становится доступным субъекту лишь на определенном уровне развития системы языка, прежде всего — ассоциативных межсловесных связей. Для маленького ребенка на ран-

---

нем этапе развития, по-видимому, более характерно создание по аналогии с отдельным словесным образцом, а позднее — по аналогии с обобщенным образцом.

### 3.3.8. Обобщенные словесные значения

Хотя в принципе синтезирование нового слова у ребенка порой происходит по аналогии с единичным речевым образцом, все же при определенном уровне речевого развития в процесс включаются обобщенные грамматические и логические категории (и соответствующие когнитивные структуры). Факт, что детские неологизмы естественно классифицируются по группам, говорит о том, что словообразование осуществляется не по случайным, а обобщенным типизированным образцам. Такого рода обобщенные словесные значения нашли свое отражение в группах словесных новообразований, представленных в таблицах приложения.

Эти обобщенные значения различны по характеру. Часть из них служит для выражения грамматических отношений: падежей существительных и прилагательных, времени, вида и наклонения глагола, сравнительной степени наречий и др. Иначе говоря, эти виды обобщенных значений служат образованию словоизменительных форм. Они представляют грамматические категории и относятся к грамматической системе языка.

В детских неологизмах отражаются обобщенные значения и другого вида. Их можно квалифицировать как логические категории. С их помощью ребенок производит новые для себя слова. По нашим материалам, ребенок использует обобщенные логические значения типа понятий противоположности, единственности и множественности, профессии; понятий, обозначающих мать детеныша и др. Обозначение каждой категории (грамматической или логической) связано с употреблением определенных выразительных средств, чаще всего разнообразных аффиксов.

Заметим, что практически все приведенные обобщенные словообразовательные значения (кроме форм числительных) обнаруживаются в начале наблюдения за ребенком (3 года 6 мес.— 3 года 7 мес.).

Рассмотрим, существуют ли какие-либо данные для суждения о механизме фиксации в когнитивной системе обобщенных словесных значений. Выше отмечалось, что анализ словесных воздействий связан с членением соответствующих структур, причем в этот процесс раньше всего включаются словесные раздражители, имеющие общие корневые элементы. В результате этого процесса специализируются структуры, связанные с корневой частью слова, а также структуры, связанные у взрослого с обобщенными (логическими и грамматическими) значениями. Можно думать, что этот анализ первоначально

недифференцированных словесных структур и служит материальной основой для осуществления последующего обобщения.

В теории высшей нервной деятельности различают две формы обобщения: а) генерализацию условных рефлексов, основанную на иррадиации нервных процессов, б) вырабатываемые формы обобщения, осуществляющие объединение раздельных нервных структур при помощи проторения путей.

Как можно представить механизм обобщения словесных раздражителей? Прежде всего следует обратить внимание на то, что морфемы, выражющие обобщенные значения, повторяются в различных словах языка (ср. журнал-*ист*, футбол-*ист*, трактор-*ист*; ног-*и*, рук-*и*, уш-*и* и др.). Идентичность каких-либо частей сложных раздражителей служит для осуществления генерализации. Можно предположить, что повторение одних и тех же элементов в различных словесных раздражителях служит основанием для генерализации, обобщения тех словесных сигналов, которые содержат повторяющиеся элементы.

Однако в этом предположении есть своя трудность. Генерализация условных рефлексов — процесс динамичный, текущий; с течением времени генерализация относительно быстро сменяется дифференцированными реакциями, вызываемыми лишь подкрепляемыми раздражителями. При функционировании когнитивных образований, фиксирующих обобщенные значения, наблюдается стабильность реагирования обычно на протяжении значительного времени. Для разрешения этой трудности можно использовать предложенное М. М. Кольцовой понятие подкрепляемой генерализации [Кольцова, 1967, с.167]. В тех случаях, когда первоначально генерализованные условнорефлекторные реакции получают подкрепление, они закрепляются и воспроизводятся стабильно.

В рассматриваемом нами случае первоначальная генерализация словесных раздражителей, имеющих общие формальные элементы, в ряде ситуаций получает подкрепление. Так, уменьшительный суффикс *-инк-* в словах *снежинка*, *чаинка*, *пушинка* связан с восприятием и обозначением маленьких предметов. Общность ситуации в указанных случаях служит своего рода подкреплением общности значения словесных раздражителей, имеющих общие формальные элементы. В противоположностьказанному окончание *-у* в словах *встану*, *воду*, хотя и одинаково в обоих словах, не подтверждается общностью обозначаемых ситуаций и потому не подлежит обобщению.

Наличие обобщенных словесных значений в языке ребенка отмечают многие исследователи детской речи. Это явление рассматривает В. Штерн [1922]. Последовательность усвоения грамматических категорий в ходе развития детской речи подробно описана А. Н. Гвоздевым [1961]. На основании своих материалов он считает, что ребенок прежде всего усваивает легко схватываемые категории с отчетливо выраженным кон-

крайним значением: категорию числа имен существительных в возрасте около 1 г. 10 мес., разницу между уменьшительными и неуменьшительными существительными (около 2 лет). Ребенок рано усваивает категорию повелительности, поскольку она выражает различные желания, столь важные в его жизни. Позднее усваиваются категории, выражающие отношение к предметам и пространству (падежи), ко времени (времена глаголов) и к участникам речи (лица глагола).

Формирование обобщенных словесных структур на ранних этапах речевого развития прослеживается и другими авторами: M.D.S. Braine [1963]; B. Brown a.U. Bellugi [1964]; W. Miller a. S. Erwin [1964]. Предположение о функционировании обобщенных словесных структур используется в концепции речевого процесса М. Брэйна [1965], Д. Дженкинза и Д. Палермо [1964].

### 3.3.9. Системы обобщенных словесных значений

Ребенок продуцирует неологизмы в разнообразных грамматических формах (например, существительные и прилагательные — в разных падежах и числах, глаголы — в различных лицах, временах, наклонениях). Образованный неологизм он без труда «с места» употребляет во многих грамматических вариациях. Так, в возрасте 5 лет 11 месяцев наблюдаемый нами ребенок произнес однажды во время игры неологизм *круток*, обозначающий движения пропеллера вертолета. В течение ближайшего получаса он употребил это слово в пяти различных формах в следующих фразах: «Вертолет делает крутки», «Он сделал 35 крутков», «...еще один круток», «Больше ни одного крутка», «...управляется крутком». Подобные случаи не единичны, их можно наблюдать практически всюду, где ребенок многократно употребляет неологизм в различных фразах. Например: «Великан едет на огромце», «...два одинаковых огромца», «Вот идет огромец» (4 года 10 мес.), «Сгибчивая борзка», «...нарисую сгибчивую...» (3 года 10 мес.), «Незнайка, ты опять будешь незнайничать?». «Мы понезнайничали...» (4 года 10 мес.), «...Ревну, ...ревнёт, ...ревнула» (6 лет 3 мес.).

Образовав новое слово в грамматической форме, какая требовалась условиями контекста, ребенок затем свободно использует его в разных грамматических формах. По-видимому, аналогичный процесс идет и в том случае, когда ребенок впервые воспринимает новое слово.

Мы считали необходимым выяснить, имеет ли описанное явление общий характер. С этой целью был проведен специальный эксперимент, состоящий в том, что детям-участникам эксперимента назывались искусственные слова, а затем создавались условия, стимулирующие создание испытуемыми словоизменительных форм исходного слова. Гипотеза эксперимента заключалась в том, что в этих

условиях испытуемые станут воспроизводить один и тот же набор словоизменительных форм в том случае, если у них существует выработанная в соответствии с законами языка система обобщенных грамматических значений.

Замысел эксперимента реализовался следующим образом: каждому участнику исследования объясняли, что ему будет названо слово, а затем его надо правильно называть в рассказе в том месте, когда экспериментатор постучит по столу карандашом. Предъявлялись искусственные слова в грамматическом оформлении, соответствующем нормам русского языка: *бáга* — название птицы, *лакéтить* — обозначение действия игры в «лакет», *вилéтная* (шерстка) — определение качества шерсти кошки\*.

Последовательно предъявлялись следующие тексты.

- I. У меня дома на балконе живет бага. (Сопровождается показом схематичного изображения птицы.)  
Сегодня мы пошли гулять, но не взяли с собой...  
На гулянье мы скучали без...  
Приходим домой и видим на балконе сидят уже две...  
Мы не знали, что делать с двумя... и выпустили их на улицу.
- II. Я и мой друг играем в игру лакет. Каждое утро, как только мы встретимся, мы начинаем лакетить. Вчера мы до позднего вечера...  
У моего друга есть сестра, и она вместе с нами...  
Только мама не любит, когда мы...
- III. В нашем доме живет кошка, у которой очень виленная шерстка, что значит мягкая и блестящая. (Сопровождается показом рисунка.) Если кошку искупать, шерсть ее становится ещё...  
Я люблю гладить кошку по ее... шерстке.  
А один мальчик, который совсем не любит кошечек, сказал, что нашу кошку он ценит за ее... шерстку.

В опытах участвовали 8 детей от 4 до 6 лет 6 мес. и 2 взрослых. Результаты эксперимента оказались совершенно единообразны как для взрослых, так и для детей. Дети и взрослые дают одинаково правильные ответы практически всегда.

Экспериментальные слова (*бага*, *лакетить*, *виленная*) каждый

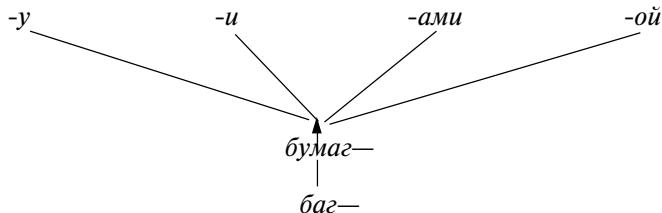
---

\* Способ применения в эксперименте искусственных слов был неоднократно использован в лингвистике. Так, широко известна предложенная Л. В. Щербой фраза, составленная из несуществующих слов: «Глокая куздра штеко будланула бокра и кудрячит бокрёнка». Назначение указанного вида фраз, составленных из искусственных слов, заключается в том, чтобы продемонстрировать возможность «понимания» предложений, не содержащих лексических морфем. Смысл и организация нашего опыта иные.

испытуемый слышит впервые. Стало быть, ни одну из примененных впоследствии словоизменительных форм он не может воспроизвести как уже слышанную. Известны для испытуемых лишь аффиксовые элементы *-a*, *-ить*, *-ая*. Тем не менее ответы испытуемых отличаются регулярностью и единообразием. Так, в словоизменительных формах *бага* была точно воспроизведена система окончаний, присущая в языке такому, например, слову, как *бумага*, в формах *лакетить* — система окончаний, присущая, например, такому глаголу русского языка, как *метить*, слово *вишневая* воспроизведено в тех же формах, что и прилагательное *заметная*.

Таким образом, в ходе опыта испытуемые дают строго упорядоченные ответы, свидетельствующие о наличии системы, объединяющей обобщенные формально-грамматические значения. Воспроизводимая система практически одинакова у всех испытуемых, и это, видимо, говорит о том, что она вырабатывается, или усваивается, в соответствии с нормами языка.

Рассматриваемое явление может быть интерпретировано следующим образом: когнитивные структуры, соответствующие определенным обобщенным грамматическим значениям, в результате речевой практики объединяются и образуют системы обобщенных словесных значений (категорий). Такие системы создаются когнитивными структурами, соответствующими падежным окончаниям имен существительных и прилагательных определенного типа, глагольным формам и т. п. В этих условиях синтез новой корневой морфемы с одним из элементов системы «включает» эту морфему в целую систему обобщенных словесных значений. Так, при образовании новых форм *багу*, *баги*, *багами* возникает ситуация, которая может быть выражена схематично следующим образом:



Каковы же причины подключения впервые воспринимаемого слова к одной определенной системе? Конкретнее, почему в нашем случае слово *бага* изменялось по типу слова *бумага*, а не по типу слов *голова*, *лана*? Можно предположить, что при восприятии нового слова осуществляется его обобщение с некоторым уже существующим классом слов, грамматически определенным образом оформленных. Значение воспринимаемого слова наиболее существенно в этом про-

цессе. Так, если мы показываем ребенку изображение птицы и произносим слово *бага* (имеющее морф *-a*), то эти условия способствуют отнесению нового слова к классу существительных. При всяком осмысливании слова должно происходить его сравнение и связывание с другими ранее известными словами. Обобщение нового слова с ранее усвоенным, связанным с системой обобщенных значений, подключает новое слово к этой системе.

Не исключено, что сходство звучания слов также существенно в этом процессе.

С точки зрения развитых представлений небезынтересно обратиться к анализу широко распространенного явления детской речи, заключающегося в том, что ребенок, усвоив одну из языковых форм, затем однотипно генерализует эту форму на другие языковые случаи, причем такая генерализация нередко оказывается неправомерной. А.Н. Гвоздев [1961], например, отмечает, что творительный падеж с момента его появления в речи ребенка долгое время выражается по шаблонной устойчивой схеме путем присоединения к корню существительного окончания *-ом*. Так же и прошедшее время глагола употребляется только в женском роде с окончанием *a*. В дальнейшем в речи ребенка появляются другие формы творительного падежа (окончание *-ой*) и мужская форма глагола прошедшего времени. Тогда эти новые формы становятся всеобщими, генерализуются на большинство случаев. Лишь с течением времени, постепенно, генерализованные отношения сменяются более специализированными и адекватными.

То же явление — этап генерализации грамматического оформления, этап возникновения новой формы и ее генерализации, этап специализации — наблюдалось в исследовании М. И. Поповой [1958] на материале глаголов прошедшего времени; Л. И. Тиграновой (дипломная работа) и А. В. Захаровой [1955] — на других грамматических формах.

Представленная картина развития детской речи показывает, какую важную роль в этом процессе играет не только усвоение элементов слышимой речи, но и действие спонтанных, внутренне запрограммированных механизмов. В конкретно рассмотренном случае они состоят в формировании специальных структур, фиксирующих системы грамматических и логических категорий, а также обобщения классов слов.

### 3.3.10. Особый способ образования детских неологизмов (по типу «народная этимология»)

Среди приведенных детских неологизмов имеются случаи, которые принято называть «народной этимологией» (табл. 30п). По определению, народная этимология — это «термин в языкоznании, означающий осмысление морфологического состава слова и мотивировку

его значения на основе созвучия этого слова с другими словами, нередко далекими по происхождению. Например, *полуклиника* вместо *поликлиника*, *скапуститься* вместо *скапутиться* (умереть, погибнуть,ср. *капут — конец, гибель*)» (БСЭ. Изд. 2-е, 1954, т. 29, с. 137).

Детские неологизмы по типу «народная этимология», собранные нами и другими авторами, не однородны по своему составу. В некоторых из них ярко выражен элемент осмысливания ребенком недостаточно понятного по значению слова путем связывания его с функцией обозначаемого предмета. Например: *сарай — сырой — сырьо*; *антресоли — натресоли (ан-на)*; *копать — лопать — лопата*; *забодаю — зарогаю — рога*; *валерьянка — болерьянка — боль*; *вентилятор — вертилятор — вертеть* и многие другие.

В иных случаях на первый план выходит чисто звуковое сходство словесных элементов: *Влади (восток) — Вроде (восток)*;  *zenith (ная) — звенит (ная)*; *трик (отажская) — крик (отажская)*; *евс (тахиевы) — бес (тахиевы)*; *поли (этиленовый) — боли (этиленовый)*; *ци (клоп) — цып (клоп)* и др.

В данных случаях наблюдается иной тип словесных новообразований по сравнению с рассматриваемыми до сих пор: здесь нет соединения ранее вычлененных морфов, ибо элементы, из которых складываются слова, по типу «народная этимология», как правило, не являются морфами.

Можно отметить несколько характерных черт неологизмов по типу «народная этимология». Основную особенность новообразований этого рода составляет замена воспринимаемого звучания элемента слова на иное. Такая замена часто (однако не всегда) идет по линии «осмысливания» непонятного словесного компонента. Как пишет К.И. Чуковский, «...если ребенку незаметно прямое соответствие между функцией предмета и его названием, он исправляет название, подчеркивая в этом слове ту единственную функцию предмета, которую до поры до времени он успел разглядеть» [1966, с. 27].

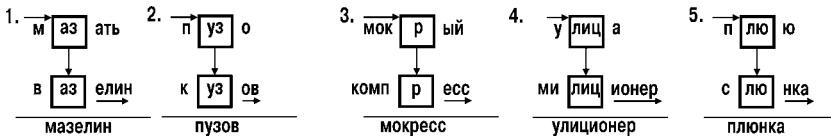
Другая особенность рассматриваемых слов — их измененные элементы внешне очень «похожи» (созвучны или составлены из близких звуков) на заменяемые части слов:  *влади — вроде*;  *zenith — звенит*;  *трик — крик*;  *евс — бес*;  *поли — боли*;  *маз — ваз*;  *пуз — куз*;  *мокр — компр*;  *боль — валь*;  *круж — пруж* и др.

Структура неологизмов такова, как будто из слышимого (существующего в языке взрослого) слова ребенок «вынимает» элемент, заменяет его сходным по звучанию и нередко в соответствии с определенным смыслом, а затем «возвращает» на прежнее место.

Как можно объяснить механизм образования неологизмов по типу «народная этимология»? Мы полагаем, что создание новообразований этого типа подчиняется общему правилу синтезирования нового слова из двух образующих при условии существования повторяющихся звуковых элементов. По-видимому, образующими в дан-

ном случае являются: слово, произнесенное взрослым, и новое слово, привлеченное ребенком (в частности, то, через которое он осуществил осмысливание).

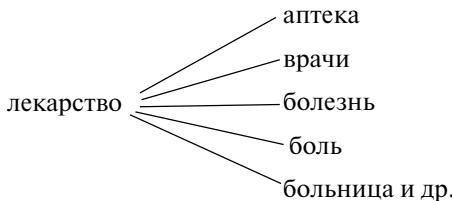
Это можно продемонстрировать на следующих примерах:



Случаи этимологических реконструкций слов ребенком укладываются в рамки механизма синтезирования, который проанализирован ранее. Возникает вопрос, почему и каким образом ребенок привлекает новое слово для преобразования услышанного слова? К. Чуковский полагает, что это — результат осмысливания непонятных слов: дети, сами того не замечая, подбирают слова, «соответствующие их разумению». По-видимому, это объяснение правильно, так как привлекаемые ребенком слова в рассматриваемых случаях связаны с исходным словом взрослого по смыслу. Вазелин (мазелин) — это то, чем мажут; компресс (мокресс) — это мокрая тряпка; милиционер (улиционер) — чаще всего встречается ребенку на улице и т. п.

Что же представляет собой явление осмысливания слышимых слов по своему механизму? Это явление может быть понято как результат функционирования системы межсловесных связей «вербальной сети».

Рассмотрим конкретный пример и проследим процесс образования слова *болерьянка* на основе слышимого *валерьянка*. Ребенок слышит слово *валерьянка* и получает разъяснение, что это лекарство. Слово *лекарство* уже известно ребенку и тем самым включено в «вербальную сеть», ближайшие элементы которой примерно следующие:



Объяснение значения слова *валерьянка* через слово *лекарство* приводит к включению нового слова в показанный выше участок «вербальной сети». Структура, соответствующая слову *боль*, должна прийти при этом в состояние наибольшей активности; поскольку она связывается отношениями созвучия с начальным элементом слова *валерьянка*. В результате такого выделения создается возможность для

взаимодействия структур, соответствующих обоим словам по приведенной выше схеме:



Приведем другой пример. Возьмем неологизм *мазелин*. Вазелин — (чем) мажут. Тогда: *мажут, мажем... мазать, намазано* и др.

При этом когнитивная структура, соответствующая слову *мазать*, оказывается в состоянии большей активности в сравнении с другими, поскольку элемент *маз* зозвучен элементу *ваз* в исходном слове *вазелин*. Структура, соответствующая слову *мазать*, поэтому выделяется из своего «фона» и приобретает возможность вступить во взаимодействие со структурой, соответствующей воспринятыму слову *вазелин*, по уже приведенной ранее схеме:



Иногда ребенок производит изменения в структуре слов не столько по смысловым, сколько по звуковым признакам (табл. 30п). Можно полагать, что в этих случаях наиболее существенную роль играют связи по зозвучию. Контекст («верbalная сеть»), на которой развертываются процессы, оказывается при этом более или менее случайным. Тогда и получается, что элемент слова *влади* меняется на *врёде*; *трик*—на *крик*; *поли*—на *боли*, и т. п. Однако почему же из двух связанных структур, скажем, *поли*—*бали*, преимущество оказывается на стороне второй? Видимо, элементы ранее воспринятых и усвоенных слов обладают большей «упроченностью», что дает им возможность активизироваться в наибольшей степени в рассматриваемом процессе.

Итак, образования ребенком неологизмов при восприятии незнакомых слов с точки зрения функционирования «вербальной сети» позволяют объяснить, с одной стороны, явления осмысливания новых услышанных слов, с другой — явления звукового уподобления заменяющих слов (с усилением в реконструированных словах то смысловых, то зозвучных особенностей). Заметим, что этот случай сближается с приведенным выше анализом Соссюра, предполагавшим включение в аналогичный процесс развернутых парадигматических структур.

### 3.3.11. Анализ литературных данных по детскому словотворчеству

Во многих исследованиях детской речи отмечается, что нормально развивающийся в речевом отношении ребенок производит неологизмы. Такие указания встречаются в дневниковых материалах многих авторов, наблюдавших речевое развитие детей с родным русским языком: Н. А. Рыбникова [1929], В. А. Рыбниковой-Шиловой [1926]; А. Д. Павловой [1924]; Н. И. Гавриловой и М. И. Стакорской [1916]; А. Н. Гвоздева [1961] и др. Обширный материал по детской речи был собран К.И. Чуковским [1966], накапливавшим данные в течение почти полувека как самостоятельно, так и с помощью других людей, сообщавших ему свои находки.

Самостоятельные образования лексических единиц наблюдаются у детей, развивающихся в условиях других европейских языков. Это явление привлекло к себе внимание старых авторов, но продолжает интересовать и современных исследователей (C. & W. Sterns, 1907; E. & G. Scupins, 1907; C. Cazden, 1968; G. Marcus, 1992; S. Pinker, 1993; E. Bates, 2001; M. Maratsos, 2000).

Полученные данные позволяют рассматривать названные факты как высокопредставительные.

Неологизмы, приведенные в вышеперечисленных русскоязычных работах (более 240 детских слов), мы рассмотрели с точки зрения разделяемых нами представлений. Обнаружилось, что образование неологизмов происходит по выделенным нами принципам. Во всех детских словесных новообразованиях отражаются процессы анализа, т.е. членение воспринимаемого словесного материала на морфы и последующее их соединение. Приведенные в работах детские слова можно распределить на следующие типы образования:

1. Неологизмы, в которых корневой элемент выделен не из тех исходных слов, как это принято в языке (*сидю́, видю́, ходю́, рисовáем, рисовáй, вставаю́, даваю́, зажгíл, ищи́л, запри́л* и др.).

2. Неологизмы, в которых «правильный» корневой элемент соединен с чуждыми ему (не принятymi в языке) аффиксами, например: *почтáник* (*почтальон*), *учíло* (*букварь*), *сóльница*, *мамонтёно́к*, *мат-росáта*, *лиси́нчик*, *торготнíк*, *зонта́рь*, *хворáнье*; *зайчикина*, *коробнíй*, *извильчива́я*, *червя́чее*, *жмутные*, *грози́тельный*; *отпóмнил*, *отпáкай*, *отсо́нилась*, *обколю́чилась*; *лю́дев*, *звéрев*, *дéвочков*, *собáков*, *лошадёв*, *кни́гов*, *дéньгов*, *днёв*, *верёвков*, *лётай* и многие другие).

3. Неологизмы по типу «народная этимология»: *циркуль — тыркуль*, *копать — лопать, забодаю — зарогаю, сухари — кусари*.

Оценка материалов детской речи у некоторых авторов порой расходится с нашей. Так, К.И. Чуковский отмечает как характерную черту детского словотворчества стремление детей выразить в речи действие, движение. Это отражается, по его мнению, в многочислен-

ных образованиях новых «детских» глаголов. Типичные примеры «отглаголивания»: «Часы часикают», «Елка обсвечана», «Отскорлупай мне яйцо» и др.

Полученный нами материал не дает оснований утверждать, что глагольные образования преобладают над другими. Как видно из таблиц, больше всего, по нашим данным, образований имен существительных. К. И. Чуковский полагает, что дети образуют глагольные формы потому, что глаголов, существующих в языке, им недостаточно. С нашей точки зрения, это объясняется скорее тем, что ребенок не приобрел еще речевых навыков владения связными речевыми оборотами. Он не пользуется существующими в языке закрепленными связями между существительными и глаголами. В то же время, как это отмечают лингвисты, глагол представляет наиболее абстрактную категорию языка, нередко косвенно связанную с действительностью. Поэтому в некоторых случаях закрепленные в языке связи существительных с определенными глаголами составляют предмет особого знания, «речевого навыка». Ребенок самостоятельно не может понять, что крапива обжигает (и в самом деле обжигает ли?), яйцо очищают (оно ведь и так чистое!), молотком забивают гвоздь и т. д.\* Отсутствие в языке ребенка подобных устойчивых синтаксических связей между существительным и глаголом приводит к тому, что ребенок заменяет знание усмотрением: *яйцо отскорлупывается, елка обсвечана* и т. п. Чаще всего, однако, как мы видим из примеров К.И.Чуковского, дети в глаголе повторяют только что произнесенные существительные: *крапива накрапивила; распакетить пакеты; пузырь я выпузырила; кочергой кочергают; часы часикают*.

Детское словотворчество, по мнению К. И. Чуковского,—это проявление высокого лингвистического мастерства и одаренности ребенка. Его восхищение понятно. Однако следует заметить, что материалы, собранные К. И. Чуковским, обладают известной исключительностью, так как отбирались особенно выразительные, с точки зрения взрослага, словесные образования детей. Следовательно, менее «удачные» неологизмы до читателя не дошли. Представленные нами материалы с этой точки зрения более объективны, так как они не подбирались по принципу их привлекательности. Оказалось, что многие детские слова, действительно, милы и выразительны, а иные, напротив, неуклюжи.

Явление словотворчества описано английскими, французскими и немецкими исследователями детской речи. Работ, специально посвященных детскому словотворчеству, нам найти не удалось. Однако многие авторы, логнгитюдно наблюдавшие за развитием детской

\* Наблюдаемый нами ребенок нередко соединял существительное с «чужими» глаголами: «Он свою работу поставил» [сделал] (около 3-х лет), «Учительница *даст* мне отметку» (4 года) и др.

речи и исследовавшие развитие словарного запаса детей, описывают это явление. Основная форма продуктивных детских словообразований на материале английского языка — это так наз. сверхгенерализация, сверхрегуляризация (*overgeneralization, overregularization*). Насколько мы можем судить, данные детского словотворчества более обстоятельно представлены в немецкой литературе и в меньшей степени — во французской и в английской. Можно думать, что структура английского языка, принадлежащего к языкам аналитического типа, не дает базы для широкомасштабного, как в русском, проявления аналитико-синтетических процессов на уровне лексики. Возможно, такого рода трансформирующие процессы смещаются в английском языке в сферу грамматических отношений, где структура элементов в предложении по сути аналогична структуре морфемных элементов в словах русского языка. Одна из основных обсуждаемых сейчас в англоязычной периодике тем — насколько велик объем продуктивно создаваемых ребенком словесных форм (G. Marcus, 1992; S. Pinker, 1993; E. Bates, 2001; M. Maratsos, 2000).

В анализе конкретных материалов заслуживает внимания монография К. и В. Штернов «*Kindersprache*», построенная на материалах наблюдения за речью их детей [1907]. В этой работе обстоятельно рассмотрено детское словотворчество.

Анализируя это явление, авторы пользуются понятием «спонтанной переработки» воспринятого речевого материала. Они пишут: «Ребенок не воспроизводит все, что он слышал от взрослых, однако он многое говорит такое, что взрослые никогда не говорили. Сюда относится прежде всего *спонтанная переработка* того, что ребенок воспринял имитативно... В огромном большинстве случаев эта переработка выступает в форме «образований по аналогии» [там же, с. 135]. И далее: «Действительная спонтанность детского словообразования обнаруживается не в творении из ничего, но в свободном преобразовании задаваемого материала» [там же, с. 337]. «Тенденция к аналогии настолько сильна, что даже интенсивные воздействия языка окружающих оказываются недейственными. Образуя форму *партицип getrunken*, ребенок множество раз слышал слово «*getrinkt*». Тем не менее для него более экономно образование по внутренней языковой привычке, чем имитативное усвоение отклоняющейся формы» [там же, с. 136].

Авторы приводят три основных вида детских словесных образований: составление слов (*Zusammensetzung*), образование производных (*Ableitungen*) и детская этимология (*Kindesetymologie*).

В разделе *Ableitungen* (производные) приводятся детские неологизмы, которые авторы разбивают на следующие группы:

1. Название деятельности по объекту («отглаголивание», по К.И. Чуковскому).

Примеры: *emilcht* (от сущ. *Milch*—молоко), —напиться молока;

vergürtelt (от сущ. Gürtel — пояс) — прикрепить поясом; metern (от сущ. Meter — метр) — измерять сантиметром; zuschleifen (от сущ. Schleife — бант) — завязывать бант.

## 2. Называние предмета по деятельности.

Schneide {от глаг. schneiden — резать} — ножницы; Rauche (от глаг. rauchen — курить) — сигара; Naseputzer (от Nase putzen — вытирая нос) — носовой платок; Durchschlager (durchschlagen — прощевивать и др.) — сито; Singe (от singen — петь) — пение, песня и др.

3. Называние лица: а) по деятельности; б) по объекту деятельности. К. и В. Штерны указывают, что здесь наиболее часто используются в немецком языке суффикс *-er*, во французском *-ier*, в английском *-er*.

Примеры на немецком языке — Lötner (löten — паять), тот, кто паяет; Bitter (bitten — просить) — просиящий; Gebner (geben — давать) — тот, кто дает; Ofner (Ofen — печь) — печник;

на французском — cérseaunier (cerseau — вид игры) — играющий в серсо; limacier (limaces — улитка) — убивший улитку;

на английском rainer (rain — дождь) — делающий дождь; lectioner (lection — лекция) — лектор.

4. Обозначение свойств и особенностей объектов создается преимущественно с использованием окончаний прилагательных *-ig*, *-lich*, *-isch* или путем образования форм партиципа: brausig (brausen — шуметь, шипеть) — шумливый, шипучий; brätig (braten — жарить) — зажаренный; landig (land — деревня и др.) — здесь деревенский; löchlich (löchen — дырявить) — продырявленный.

5. Образование антонимов к имеющимся словам путем оригинального сочетания корня с приставкой:

на немецком языке: unwild (wild — дикий); unglatt (glatt — гладкий); ungebacken (backen — печь); verklingen — позвонить в чужую дверь (ошибиться);

на французском языке: délumer — выключать свет (ср. русское «отжигаться») déprocher — удаляться;

на английском: unparcel — распаковывать.

Назовем еще одно явление, которое специально не выделяется Штернами, но отмечается другими авторами, в частности современными американскими. Это образование ребенком регулярных форм вместо употребляемых в языке нерегулярных. Приводим примеры Пелсма: hurted — вредил (вместо hurt); seed — видел (вместо saw); gooses — гуси (вместо geese) tooths — зубы (вместо teeth); rund — бежал (вместо gap).

В книге Штернов значительное место отводится явлению детской этимологии. Авторы различают два вида этимологических реконструкций. Один из них они называют сознательной, другой — бессознательной этимологией. К первому виду они относят те случаи, когда ребенок выделяет из слышимого слова часть, сходную по звучанию с другим словом, отличным по значению. Например, слово Nachtigallen

(соловьи) оказывается связанным со словом Nacht (ночь), звучание фамилии Rosaloff вызывает в сознании слово Rosa.

Примеры бессознательной этимологии: Eichhörnchen (белка) произносилось их дочерью как Ehörnchen (Ei—яйцо) (т. е. элемент eich был преобразован в ei). Gelender (перила) она произносила как gelehn-da, где da понималось как указание направления, наречие. Konditorei (кондитерская) была для нее Gutelei.

Сын Штернов слово Preiselbeere (брюсника) произносил как Kreiselbeere (Kreisel—волчок); Mandrill-Affe — как Mannbrüll-affe (brüllen — реветь, орать), непонятное латинское слово «amen» было сведено к понятному Abend (вечер) и др.

Кроме рассмотренных здесь видов детских неологизмов (образование производных и детская этимология), Штерны называют еще один — «словосоставление». Это слова типа Kindsoldat (ребенок-солдат, солдат-малышка), Küchenbuch (кухня + книжка, книжка с изображением кухни), dunkelweiss (темно-белый), dunkelgrün (темно-зеленый) и многие другие.

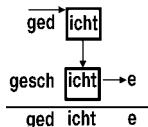
Авторы утверждают, что в сравнении с производными словесными образованиями словосоставление является более примитивной формой, так как в этом последнем случае отношения между двумя представлениями выражаются простым внешним соединением без уточнения того, каков вид отношения между обозначаемыми представлениями.

Штерны полагают, что словосоставление определяется принципом аналогии, так как слова детей сохраняют те же особенности, что и сложносоставленные слова обиходного немецкого языка (Fingerhut — наперсток, Finger — палец, Hut — шляпа).

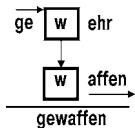
Следует заметить, что, с нашей точки зрения, случай «словосоставления», рассмотренный в книге Штернов, является особым: мы не встретили аналогичных ему словообразований в словотворчестве детей, усваивающих русский язык. Возможно, этот случай связан с особенностями структуры немецкого языка.

Штерны отмечают в детском словотворчестве явление контаминации, совпадающее с тем, что К. И. Чуковский назвал образованием «синтетических» или «скрещенных» слов. Немецкие «контаминированные» слова обнаруживают те же признаки, что в рассмотренных раньше словах русского языка:

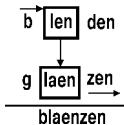
1. Gedichte = Gedicht + Geschichte:



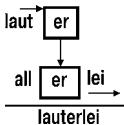
2. Gewaffen = Gewehr + Waffen:



3. blänzen = blenden + glänzen:



4. lauterlei = lauter + allerlei:



Причину слияния двух исходных слов в одном Штерны видят в том, что значения исходных слов стоят близко друг к другу, так что они могут интерферировать между собой в одном контексте. Кроме того, они отмечают влияние звукового сходства слов.

Анализ литературы по детскому словотворчеству позволяет утверждать, что в словотворчестве русских, немецких, французских и английских детей есть много общего. Можно выделить три основных типа словесных образований в речи детей:

- 1) составление новых сочетаний из выделенных словесных элементов,
- 2) образования по типу «народная этимология»,
- 3) контаминированные (или «синтетические») слова.

### 3.3.12. «Синтаксический фактор» в детской речи

Словотворчество ребенка состоит не только в конструировании новых сочетаний языковых элементов. В детских неологизмах отражается еще один продуктивный компонент: образуя новое по сочетанию элементов слово, ребенок придает исходному слову новую грамматическую категорию.

Это явление в ясной форме отражается в особого рода неологизмах, не отличающихся по форме от слов взрослых, но обладающих

оригинальной отнесенностью слова к обобщенной грамматической категории. Таковы, например, наречие *светло* в значении существительного во фразе ребенка: «*На полу кусочек светла*», наречие *далеко*, употребленное как существительное в словосочетании «*в самом далеке*»; наречие *чуточку* в значении существительного в предложении: «*Разреши эту самую последнюю чуточку*». Видно, что, оставляя нетронутой внешнюю форму слова (а это в русском языке возможно, видимо, только с наречиями), ребенок по существу «мыслит» этим словом не качество, а предметность. Явление, отраженное в приведенных примерах, можно характеризовать как элемент грамматического творчества.

Изменение грамматической категории слов проявляется во многих других неологизмах, однако интересующий нас момент грамматического творчества может быть завуалирован одновременным со-зданием нового сочетания словесных элементов. Чтобы увидеть «грамматическое переосмысливание», необходимо сначала восстановить исходную форму, от которой произошел детский неологизм, после чего только и можно обнаружить изменение грамматического значения. Рассматривая выше происхождение детских неологизмов, мы пришли к выводу, что исходными образующими для детского неологизма должны быть слова, имеющие общие с неологизмом структурные элементы. В дальнейших примерах восстановления исходных слов мы будем пользоваться приемом отыскания в лексиконе слов, имеющих общий с рассматриваемым неологизмом корневой элемент. Трудные или спорные случаи рассматриваться не будут, поскольку задача состоит не в выявлении исключений, а в доказательстве факта грамматических преобразований словесных форм.

Одним из вариантов придания слову новой грамматической категории является «отглаголивание» по К. И. Чуковскому: *Часы часикают, Елка обсвечка, Отскорлупай мне яйцо, Замолоточь этот гвоздь* и др. [1966]. Неологизмы аналогичного характера встречаются и в наших материалах: *Ледокол будет ледоколить* (табл. 14п, № 2); *Мотор винтит* (вращает винт, табл. 14п, № 3); *Я сюда напластилю* (намажу пластилином) (табл. 14п, № 3); *Заяц провеснует* (проживет весну) (табл. 14п, № 4) и др.

В этих примерах переход к оригинальной глагольной форме исходных существительных достаточно ясен: *часы — часикать, свечка — обсвечкать, скорлупа — отскорлупать, молоток — замолоточить, ледокол — ледоколить, винт — винтить, пластилин — напластилишь, весна — веснововать*.

В материалах легко подобрать и другие примеры, когда довольно отчетливо проявляется операция «опредмечивания» глаголов. Таковы по табл. 4п *ехание* (№ 18), *целование* (№ 17), *тошнительство* (№ 2), данные табл. 11п и др. От глаголов, как видно, произошло большинство

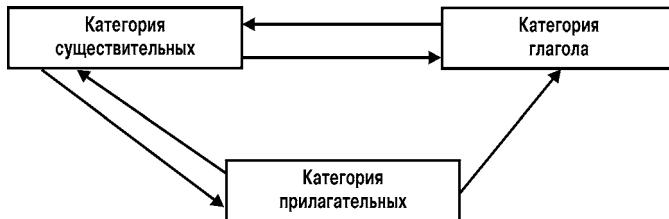


Рис. 8. Схема перевода слов из одной морфологической категории в другую в процессе детского словотворчества

существительных типа «осколков»; *леть, пах, брос*, (см. выше анализ происхождения этих слов). Часть существительных, видимо, образована в результате «опредмечивания» определений и наречий: *хорошество* (табл. 4п, № 10), *плохайка* (табл. 13п, № 6), *нутрь* (табл. 3п, № 13).

Материалы показывают, что в большом числе неологизмов наряду с изменением формы исходных слов обнаруживается переосмысление исходной словесной формы, ее перевод из одной морфологической категории в другую. Это явление отражено на схеме рис. 8, где стрелки, направленные от одного параллелограмма к другому, означают, что в наших материалах встречались случаи перевода исходного слова из данной морфологической категории в другую.

В таблицах (а соответственно и на схеме) отражены случаи самых отчетливых преобразований слов, когда осуществляется перевод исходных слов в новую морфологическую категорию. В материалах детского словотворчества встречаются и другие примеры, которые показывают изменение грамматического значения в пределах одной и той же грамматической категории: переход от формы единственного числа к форме множественного числа (и наоборот); изменение падежа; образование форм лица, числа, рода или времени глагола; степеней сравнения и др. Соответствующие данные обсуждались в предыдущем разделе в связи с вопросом об обобщенных грамматических категориях.

Приведенные данные свидетельствуют, что изменение грамматического значения составляет существенный элемент детского словотворчества. В процессе создания новой грамматической формы исходная форма по ее грамматической категории может быть практически любой. По-видимому, это несущественно для речевого процесса. В процессе образования нового слова с новым грамматическим значением в исходных формах используются лишь выделенные корневые морфы, а не элементы, выражющие грамматическое значение. Это обстоятельство заслуживает внимания, поскольку оно оказывается немаловажным элементом в общем представлении о процессе создания грамматически оформленного предложения.

Поставим вопрос, почему перед говорящим ребенком возникает необходимость преобразовывать в своей речи грамматическую категорию слов? Надо полагать, что для пользующихся русским языком людей такая необходимость возникает тогда, когда они строят связную речь, соблюдая в ней правила сочетания, связывания слов. В самом деле, при построении грамматически правильной фразы первое условие, которое должно быть выполнено,— это выбор адекватной категории слова, так как связная речь строится на основе их избирательного сочетания. Целям связывания и сочетания слов служат также изменения форм существительных по падежам, глаголов и прилагательных по лицам, родам, числам и др. Таким образом, мы приходим к выводу, что словотворчество ребенка связано с синтаксисом, с процессом построения грамматически оформленных предложений, осуществлением грамматических правил в речи.

### 3.3.13. «Синтаксические стереотипы» в речевых процессах

Для того чтобы проследить характер и роль «синтаксического фактора» в детском словотворчестве, необходимо рассмотреть речевой контекст появления детских неологизмов.

- I. Взрослый: *У тебя кофточка порвана*  
Ребенок: *Я не вижу, где рваность*
- II. Взрослый: *Я тебя жду.*  
Ребенок: *Спасибо за жданье.*
- III. Взрослый: *Там сейчас будут читать.*  
Ребенок: *Не интересно мне это чтение.*

В примерах неологизмы появляются в таком месте фразы, где ребенок выполняет стандартную синтаксическую конструкцию того или иного вида с выработанным, типизированным переходом от одного элемента конструкции к другому. Выявим такой типизированный элемент синтаксических конструкций в приведенных фразах.

- I. Я не вижу, где рваность.

Аналогично  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Я не вижу, где игрушка.} \\ \text{Я не вижу, где чашка.} \end{array} \right.$

.....

Обобщенно  $\begin{cases} \text{Я не вижу, где} \rightarrow \text{что-то (или кто-то)} \\ \text{Я не вижу, где} \rightarrow (\text{категория существительных в} \\ \text{именит. падеже}). \end{cases}$

## II. Спасибо за ждание

Аналогично  $\begin{cases} \text{Спасибо за завтрак.} \\ \text{Спасибо за обед.} \end{cases}$

.....  
Обобщенно  $\begin{cases} \text{Спасибо за} \rightarrow \text{что-то} \\ \text{Спасибо за} \rightarrow (\text{категория существительных в} \\ \text{винит. падеже}). \end{cases}$

## III. Мне не интересно это чтение.

Аналогично  $\begin{cases} \text{Мне не интересно это развлечение.} \\ \text{Мне не интересно это веселье.} \end{cases}$

.....  
Обобщенно  $\begin{cases} \text{Мне не интересно это} \rightarrow \text{что-то} \\ \text{Мне не интересно это} \rightarrow (\text{категория существи-} \\ \text{тельных среднего рода} \\ \text{в именит. падеже}). \end{cases}$

Рассмотрим, как можно интерпретировать выделенные элементы фразы:

**Я не вижу, где** → (катег. существит. в именит. пад.).

**Спасибо за** → (катег. существит. в винит. пад.).

**Мне не интересно это** → (катег. существит., среднего рода  
в именит. пад.).

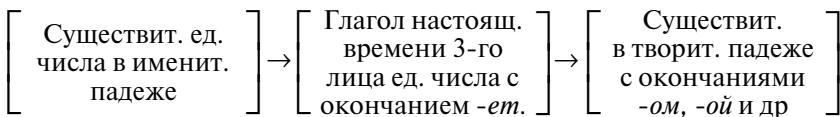
Мы полагаем, что процесс развертывания речевой последовательности указанного типа по своему механизму можно объяснить на основе понятия динамической стереотипии, при которой в результате повторения порядка следования сигналов вырабатывается система перебрасывания возбуждения с одним нейронных структур на другие.

Характерная особенность динамических стереотипов в речевой деятельности, по нашим материалам, в том, что они осуществляются как последовательная активизация когнитивных нервных струк-

тур, фиксирующих обобщенные значения. Имеющийся в нашем распоряжении материал показывает, что в когнитивной системе осуществляется обобщение слов и словесных элементов на основании многих признаков, что проявляется вовне в употреблении человеком разнообразных словесных обобщений. Любое грамматическое или логическое обобщение имеет своего материального носителя, свой механизм в нервной системе. При действии «синтаксического стереотипа» следует предположить последовательную активизацию функциональных нервных структур, фиксирующих обобщенные грамматические значения. Так, при восприятии или произнесении фраз типа:

Мальчик рисует карандашом.  
Ученик пишет ручкой.  
Огородник копает лопатой.  
Женщина шьет иголкой и т.п. —

каждый раз должны последовательно активизироваться структуры, фиксирующие следующие обобщенные грамматические значения:



Формирование такого рода синтаксических стереотипов должно происходить вследствие многократного восприятия предложений одного и того же типа. Варьирование конкретных слов в составе предложения не мешает формированию стереотипа потому, что каждое конкретное слово имеет обобщенное грамматическое оформление. Тем самым возбуждение в когнитивной системе базового элемента, соответствующего данному слову, активизирует также структуру, фиксирующую грамматическое обобщение. Постоянное повторение рисунка возбуждения нервных образований, соответствующих грамматическим обобщениям, должно иметь своим следствием возникновение внутренне сложенной системы. Функциональные системы такого рода мы называем синтаксическими динамическими стереотипами.

Наличие синтаксических стереотипов не может еще само по себе обеспечить порождение речи. Синтаксический стереотип скорее можно считать «костяком» будущей фразы. Сам этот костяк не имеет непосредственного выражения в речи. Он может быть реализован в высказывании в результате активизации в системе базовых элементов, соответствующих значащим словам будущей речи.

Значение синтаксических правил в речевых процессах отмечают многие авторы. Н. И. Жинкин говорит о связи синтаксических правил (синтаксических схем) с категориальными структурами слов: синтаксические правила относятся не к какому-либо данному слову или группе данных слов, а к категории возможных слов. «Сочетательная схема остается той же в сочетаниях: *«Весело прыгать; Хорошо смеяться; Сильно испугаться* и т.п. [Жинкин, 1958, с. 356]. Автор подчеркивает, что синтаксическая схема объединения слов возникает сразу (по принципу «все или ничего»), поскольку она либо подходит для объединения слов, либо не подходит. Верность последнего положения подтверждается в проведенной им экспериментальной серии, где испытуемые, имея перед собой список в беспорядке расположенных слов, должны были составить связное осмысленное предложение [Жинкин, 1958, с. 120].

Формирование грамматических конструкций при развитии детской речи исследовал А. Н. Гвоздев. Он выделяет период, когда ребенок пользуется словом-предложением (обычно до 2-х лет), и период, когда слова используемых предложений начинают оформляться грамматически. Факт грамматического структурирования предложений детьми А. Н. Гвоздев ставит в прямую связь с возникновением грамматических категорий. Он пишет: «За время от 1,10 до 2,0 усваиваются такие категории, как единственное, и множественное число у существительных, именительный, винительный, родительный падежи существительного, повелительное наклонение, инфинитив, настоящее и прошедшее время глагола... В связи с этим и предложение начинает вырабатывать грамматическую структуру» [1961, с. 338]. В начальный период возникновения грамматически оформленного предложения возможностей ребенка хватает на выработку лишь самых простых синтаксических структур — двусловных. По мере развития речи грамматическая структура предложений становится разнообразней и шире по составу элементов.

Усвоение ребенком грамматических речевых структур должно особенно отчетливо проявляться в таких языках, где обязателен фиксированный порядок слов, например в английском. В связи с этим интересны данные, описывающие процесс усвоения детьми английской грамматики (например: Brown, Bellugi [1964], Miller, Ervin [1964]; Brown, Fraser [1962]). Названные авторы записывали на магнитную ленту речь детей от 2 до 3 лет и анализировали структуру конструируемых детьми предложений. Анализ показал, что употребляемые ребенком первоначально усвоенные слова отчетливо разделяются на классы. На первой стадии развития предложения словесные классы элементарны, мало специализированы. Сначала их бывает всего лишь два: в один класс входят часто встречающиеся слова-модификаторы, или стержневые, те, к которым присоединяются реже

встречающиеся слова другого класса. Слова этого класса (обозначаемые обычно буквой Р) не вступают в соединение друг с другом и не встречаются изолированно. Все остальные слова, усвоенные к этому времени ребенком, составляют другой класс (Х); характерные признаки слов Х-класса состоят в том, что они также не соединяются друг с другом, но могут встречаться изолированно.

Пример слов Р-класса (по М. Брэйну): see, big, my, pretty, more, he, etc. Примеры применяемых комбинаций: see boy, see sock, see hot, my mommy, my daddy, do it, push it.

Структура конструируемых ребенком на первом этапе двухсловных предложений относительно стабильна: чаще других это тип РХ. В дальнейшем наступает дифференциация внутри словесных классов с усложнением структуры применяемых предложений: Р<sub>1</sub>Х; ХР<sub>2</sub>. Вследствие дальнейшей дифференциации внутри класса Х предложения строятся по формуле: Р<sub>1</sub>Х<sub>1</sub>; Х<sub>2</sub>Р<sub>2</sub> и т. д.

Комментируя процесс развития синтаксических структур, Р. Браун и У. Беллюжи пишут: «...Каждый ребенок воспроизводит речь так, как будто он извлекает из нее скрытую структуру (*latent structure*). Эти скрытые правила структуры столь общи, что они достаточны для того, чтобы ребенок пользовался ими всю жизнь... Усвоение структуры — это самый важный из процессов в обучении языку и в то же время наиболее трудный для понимания» [1964, с. 144].

### 3.3.14. Что показало детское словотворчество?

С первых строк этого параграфа успокою читателя, утомившегося подробным разбором судеб детских слов, их расколами, соединениями, возникновением невидимых логических и грамматических обобщений и их пирамид, чудесно растущим умением малыша пользоваться плодами этой сложной работы. Тонкости больше обсуждаться не будут: в наш торопливый век они, возможно, кажутся утомительными, свойственными скорее скрупулезному исследованию лингвиста. Мне они представляются восхитительными, поскольку никакие другие проявления, кроме детского словотворчества, не дают столь специфичного и точного материала для раскрытия внутреннего мира детского языка.

Главный итог анализа, построенного на конкретных фактах речевого онтогенеза, приводит к заключению, что при нормальном развитии ребенка в его когнитивной сфере независимо от сознания и воли totally действуют процессы спонтанной обработки воспринятого от окружающих словесного материала. При усвоении русского языка эти процессы образуют и постоянно уточняют, «обтачивают», структуру каждого слова, создают гнезда слов, проявляющиеся

---

как словоизменительные парадигмы (системы падежей существительных и прилагательных, формы спряжения глаголов и др.), формируют обобщенные семантические категории, служащие грамматике и логике, образуют системы этих категорий. Все это открывает возможность для совсем еще маленького ребенка продуктивно строить грамматические структуры, соответствующие нормам его родного языка, делать это легко и экономно.

Предварительное рассмотрение других европейских языков, кроме русского, обнаружило, что такого рода спонтанная обработка происходит в психике детей, усваивающих другие языки. Этот факт дает основание предполагать, что *подобные операции и процессы являются своего рода психофизиологической универсалией, лежащей в основе усвоения и пользования языком.*

Из приведенных материалов следует теоретическое положение, которое касается квалификации этапа словотворчества в контексте общего хода речевого онтогенеза. В первой части книги говорилось о том, что механизм развивающейся детской речи обнаруживает признаки модульного строения. Это значит, что в этом механизме формируются относительно самостоятельные блоки, со своими специфическими функциями, принципами организации, видимо, с различными временными сроками созревания, со своими возможными проблемами и сбоями. Как это отмечалось выше, на начальном этапе вокальные экспрессии, моторика, общение, развиваются в рамках одного модуля, на основе одних и тех же принципов (упражнение рефлексов, действие циркулярных механизмов). Позднее, в 10-12 мес. как самостоятельный выделяется модуль артикуляторики, работающий уже по другому принципу — произвольного управления артикуляциями, выполняемыми по заданному образцу.

С позиций модульного представления возникает возможность трактовать явление детского словотворчества как нарождение нового модуля в механизме детской речи. Это — модуль языка, он специфики связан с формированием и включением в действие языковых структур. Вспомним, что согласно самого простого лингвистического определения языка, данного Ф. де Соссюром, язык — это лексика и грамматические операции. На предыдущих страницах показано, что формирование именно этого типа операций и структур обнаруживается в явлениях детского словотворчества. Модуль языка при всей его самостоятельности и специфичности, несомненно, связан с другими блоками (модулями) речеязыкового механизма: артикуляций, сферой слухового, зрительного и других видов восприятий, социальной сферой жизни малыша. При всем том он обладает своей никому больше не присущей спецификой: раскладывать и складывать словесный материал, всячески его сортировать, хранить и воспроизводить при вос-

требованности, образовывать лексические единицы, формировать устойчивые стереотипы их сочетаний, развивать обобщенные сочетательные схемы. Итак, мы полагаем, что совокупность материалов детского словотворчества позволяет сделать теоретическое заключение о появлении еще одного, функционально очень важного, модуля на дре-ве механизмов развивающейся детской речи.

Другой теоретически значимый момент, вытекающий из проведенного анализа, состоит в том, что процесс становления грамматики детского языка вплотную подводит к вопросу о характере тех процессов, которые развертываются при становлении языкового модуля: в какой мере их формирование обсловлено действием наследственных влияний или же они создаются в онтогенезе под воздействием средовых факторов.

На основе нашего материала становится возможным описать конкретную форму, сферу действия и результат работы каждого из названных факторов. Спонтанная обработка словесного материала наталкивает на ее понимание как результат преимущественно наследственной способности нейрофизиологических структур мозга человека. Это относится к ее главным элементам: взаимодействию, сопоставлению словесных сигналов, их членению и объединению в соответствии с законами работы мозга, созданию различных форм обобщения. Эта врожденная способность, однако, составляет лишь предпосылку развития способности ребенка говорить, строить лингвистические структуры. Для того чтобы наступило время действия этой способности, ребенку необходимо набрать словесный багаж минимального размера и начать с него не такой уж короткий путь строительства языка, наращивания межсловесных связей, словесных сочетаний и сочетательных схем, правил выстраивания последовательностей предложений и мн. др. (конструктивизма, по терминологии Ж. Пиаже). Для того чтобы всесторонне рассмотреть вопрос о соотношении наследственного и средового факторов в речевом онтогенезе в следующем разделе книги мы посвятим ему отдельную главу.

### **3.4. Побудительные основания детской речи**

Совершенно различными сторонами речеязыкового механизма являются структуры и функции модулей и побудительные силы, включющие в действие целостный речевой механизм. Побуждение к вокальной выразительности, как мы показали выше, вступает в действие гораздо раньше всех остальных функций: с нее, именно с первого крика новорожденного, начинается ее существование. Побудительная сторона речи, т.е. действие механизма, вызывающего говорение, лежит в основе не только каждого речевого акта, но явля-

---

ется двигателем всего языкового развития ребенка, становления лексики, грамматики. Тем не менее ее изучение привлекло к себе гораздо меньше внимания исследователей — видимо, в силу неочевидности существующей здесь проблемы.

Устоялось и стало доминирующим мнение, что речь ребенка развивается под влиянием общения с окружающими: необходимость сообщать о своих желаниях и потребностях заставляет ребенка развивать свою речь. Мы видели, однако, в приведенных выше материалах, что малыши неплохо решают задачу информирования о своих пожеланиях с помощью так называемых конвенциональных форм поведения, мычания и других знаков, обходясь без помощи речи. Существуют также конкретные данные исследований, показавшие, что тренировка общения малыша со взрослым сама по себе мало влияет на продвижение в его речевом общении (например, Кольцова, 1979, с. 158). Обратим также внимание на то, что ссылка на фактор общения ребенка с другими людьми как побудителе речевого развития не дает ясной возможности конкретного выявления действия этого фактора в структуре развивающегося речевого механизма, на что прозорливо указывал А.Н. Леонтьев еще в 30-е годы XX века (Леонтьев, Избр. психол. произв., 1983, с. 65–76).

Мы разрабатываем представление, что коренной основой речевой способности, обнаруживающей себя с первого момента после рождения ребенка, становится потребность экспрессировать свои внутренние состояния с помощью внешних проявлений, одной из форм которых является вокально-артикуляторная активность. Это значит, что поступающие в мозг впечатления, сенсорные и другие сигналы, эмоциональные состояния вызывают тенденцию к осуществлению той или иной ответной реакции, реагирования движением. Материалы, приведенные во 2-й главе книги, показывают, как последовательно шаг за шагом развивается эта способность, превращаясь со временем в начатки речи и языка. Голосовое реагирование, богатое разнообразными возможностями и активное от рождения, является удобной формой такого рода реагирования. В своей начальной форме это, таким образом, есть по сути общий принцип рефлекса. В речевой области он становится основой как бы внутренней активности речи, ее интенциональной направленности, постоянно проявляющейся и в более зрелом возрасте, а по сути и всю жизнь человека.

Вновь формирующиеся по ходу онтогенеза модули — артикуляции звуков человеческой речи, наращивания лексики и ее структурирования — оказываются по сути формой реализации этой экспрессивной потребности. Встает вопрос, как развивается интенциональная составляющая с возрастом, существуют ли другие формы проявления экспрессивной функции на том этапе, когда ребенок уже достаточно продвинулся в своей способности пользоваться речью?

Согласно нашей точке зрения, каждый речевой акт имеет в своей основе побудительный импульс, инициирующий речевую экспрессию. Вместе с этой общей со взрослыми людьми стороной речевой деятельности дети имеют выраженные особенности экспрессивно-речевой функции. Обыденные наблюдения показывают, что по сравнению со взрослыми дети повышенно активны в речевом плане, как, впрочем, и в других двигательных формах самовыражения. Детское собрание порой напоминает стаю птиц, где каждая особь производит громкие звуки, образуя в целом большой шум. Звуковое облако стоит над группами играющих во дворах детей, в школьных коридорах во время перемен.

Особенности детской речевой экспрессии не были обойдены вниманием исследователей. Один из феноменов детской речи периода 3-7 лет, так называемая эгоцентрическая речь, получил широкое освещение в научной литературе. Он был впервые описан Ж. Пиаже и определялся им как некоммуникативная форма речи (Piaget, 1921). Эгоцентрическая речь проявляется в том, что дети указанного возраста в некоторых ситуациях (играя, рисуя и т.п.) не обнаруживают потребности в собеседнике, когда они говорят. Ребенок говорит, ни к кому не обращаясь, сам для себя, производя впечатление думающего вслух субъекта. Такого рода феномен в достаточно широких проявлениях был обнаружен Ж. Пиаже при наблюдении за детьми в Доме малюток в Женеве и подробно описано в его первой книге «Речь и мышление ребенка» (1921).

Подойдя к обнаруженному (и постоянно наблюдаемому в жизни) явлению чисто объективно, исследователь произвел его количественное исчисление. Был произведен подсчет количества эгоцентрических и «обычных», «социализованных» высказываний. Их соотношение определяет коэффициент эгоцентрической речи. Обнаружилось, что в возрасте 3-4 года такой коэффициент составляет более 40%, затем эгоцентрическая речь постепенно угасает, практически исчезая к школьному возрасту, 7-8 годам. В теоретическом плане Пиаже квалифицировал эгоцентрическую речь как проявление общей эгоцентрической позиции ребенка: не в этическом, а чисто психологическом плане.

Трактуя феномен эгоцентрической речи, он обращал внимание на ту ее сторону, что ребенок говорит как бы для себя, не принимая в расчет точку зрения слушателя. В этой трактовке внимание концентрируется на оппозиции: речь взрослых — речь детей. Различие объясняется особенностями менталитета ребенка — его общей эгоцентричностью.

Л.С. Выготским развита своя линия исследования и оценки эгоцентрической речи (Выготский, 1956). Факты, полученные Пиаже, он ставит в другой теоретический контекст. По мысли Выготского,

эгоцентрическая речь — это не отдельный феномен детской психики, а закономерный этап психического развития ребенка. Это тот период, когда громкая речь преобразуется в речь внутреннюю и становится орудием мысли человека. В факте эгоцентрической речи Выготский нашел аргумент для подтверждения идеи культурно-исторического воздействия на развивающегося субъекта и конкретизации представлений о путях социализации ребенка.

Между обоими названными авторами произошла дискуссия по вопросу о природе феномена эгоцентрической речи, нашедшая отражение в литературе, которая не закончилась, однако, согласием сторон.

Позиция Выготского в плане понимания им внутренней речи подверглась критике со стороны ряда отечественных авторов (Ананьев, 1960; Гальперин, 1957). Было показано, что выводить происхождение внутренней речи из эгоцентрической неправомерно по фактическим основаниям. Внутренняя речь (в современном понимании этого термина), будучи необходимым элементом речи произносимой, внешней, в норме возникает и функционирует гораздо раньше, чем к 7–8 годам жизни ребенка. Поэтому эгоцентрическая речь не может считаться истоком возникновения внутренней речи. А если это так, то перестает работать главный аргумент теоретического построения Выготского: функциональное значение эгоцентрической речи оказывается необъясненным.

В контексте наших разработок феномен эгоцентрической речи занимает естественное место в русле общего хода речевого онтогенеза: это проявление экспрессивно-речевой функции, имеющее черты своеобразия на некотором этапе. Факты эгоцентрической речи могут быть естественно поняты как результат несдерживаемого импульса к говорению. А трудности торможения у детей — явление хорошо известное по многим фактам. Такое объяснение делает акцент на том, что является побудительным основанием речи ребенка в общем случае, а не конкретных формах (эгоцентрических) ее проявления. Есть основания считать, что феномен эгоцентрической речи вполне укладывается в обрисованный ряд, как проявление тенденции к говорению независимо от наличия слушателя. Обратим внимание на то, что эгоцентрическая речь ясно выражена и у взрослых, особенно в старческом возрасте, как это подробно описано в работе А. Адео и Д. Бюргера (Addeo & Bürger, 1973).

Данные по эгоцентризму детской речи и формах развития грамматики ценные для характеристики рассматриваемого периода речеязыкового развития. Тем не менее мы видим, что существуют другие стороны детской речи, существенные для развития речеязыковой способности в дошкольном возрасте. Речевой онтогенез в это время происходит, видимо, не только в форме накопления словаря, приоб-

ретения грамматических навыков, обогащения когнитивных и языковых структур, убывания эгоцентрической речи, но и в плане развития экспрессивной выразительности.

Учитывая в целом исключительно быстрый ход развития детской речи, можно предполагать, что в рассматриваемый отрезок времени у ребенка происходят важные приобретения, позволяющие ему наращивать выразительные возможности своей речи. В чем они состоят?

Описываемая нами функция в ее психологическом аспекте представляет собой проявление внутренней активности субъекта, а в речевой сфере — как его намерение, или интенция, сказать нечто. Характер интенций оказывается весьма различным у ребенка и у опытного взрослого. По нашим данным, младенец лепечет свои первые слова потому, что полученные им впечатления активизируют перцептивные когнитивные структуры и образуют в его мозге очаги активности, возбуждающие артикуляторные органы. Интенция малыша — поведать миру о своих впечатлениях и переживаниях. Когда же опытный ритор выступает перед большой аудиторией, в его сознании существуют сложные интенциональные структуры, разные элементы которых понуждают его представлять свидетельства своей привлекательности; приводить аргументы, дискредитирующие противника; стремиться привлечь симпатии аудитории и т.п. (Ушакова и соавт., 2000).

Описываемая интенциональная функция изучалась уже начиная с XIX века такими виднейшими психологами и философами, как Ф. Брентано, Э. Гуссерль, К. Штумпф, Т. Липпс (Ярошевский, 1985). В наши дни ценный вклад в разработку данной темы внесли лингвисты, философы языка — Остин, Дж. Серль, Строссон и др. По Серлю, интенциональность присуща не только человеку, но и животным, не имеющим языка (Серль, 1986). Способность выражать свои интенциональные состояния, а также заботиться о том, чтобы другие узнавали эти ментальные состояния, образует основу языкового процесса человека.

Согласно нашим теоретическим представлениям, достаточно близким к только что изложенным, в развитии языка (а впоследствии и в его функционировании) первичными оказываются «внутренние психологические состояния», имеющие интенциональную направленность. Они представляют собой психологическое содержание сознания, если хотите — мысль говорящего. Интенция содержит обозначение объекта и отношение к нему говорящего субъекта. Способность адекватно, т.е. понятно для окружающих, выражать свои интенции (в известной степени свои мысли) требует научения, выработки соответствующего языкового навыка. Обучение для приобретения таких навыков должен пройти каждый усваивающий язык субъект — ребенок или взрослый. Наша гипотеза и состояла в том,

---

что именно этими навыками обогащаются малыши в период дошкольного детства, а также и много позднее. Для ее проверки нами было проведено исследование, задача которого состояла в том, чтобы зафиксировать и выявить тот круг интенций, которые проявляются в речи детей интересующего нас возраста и оценить, насколько это позволяют существующие данные, уровень их развития в сравнении с более ранним и более поздним возрастом.

### 3.4.1. Эмпирическое исследование детских речевых интенций

Для решения поставленной задачи нами совместно с нашей сотрудницей З.С. Бартеневой проведена экспериментальная работа по сбору данных, позволяющих характеризовать интенции, проявляемые в речи детей интересующего нас возраста. Методика получения данных включала два последовательных этапа.

Первый из них состоял в сборе материалов речи детей дошкольного возраста. Этот материал собирался в детском саду из двух возрастных групп: 3–4 года, где общее число детей составило 19 человек (младшая группа) и 4–5 лет, с общим количеством 11 человек (старшая группа). Из них в младшей группе было 8 девочек и 11 мальчиков, в старшей — 6 девочек и 5 мальчиков. Количество обследованных детей в обеих группах составило 30 человек.

Проводились наблюдения за детьми в процессе их игр с регистрацией детских высказываний. Работа велась во второй половине дня, когда дети имели свободное время для проведения тех занятий, которые они сами выбирали. Выбор детей для записи их разговоров определялся в основном доступом к их игре и занятиям.

Предварительно к ведению записей З.С. Бартенева беседовала с детьми, знакомилась с ними, приучала к своему присутствию. На вопрос, что она пишет, отвечала, что она делает свою работу. В результате этого подготовительного знакомства дети постепенно привыкали к присутствию нового человека, мало обращали на него внимания, не задавали любопытствующих вопросов. Они вели себя естественно и относились к исследовательнице так же, как к воспитателю, присутствие которого привычно.

Исследовательница выбирала небольшие более или менее устойчивые группы детей по 2–3 человека и находилась поблизости, чтобы иметь возможность записать все, что говорили дети. По мере возможности фиксировались игровые действия детей. Это давало возможность в дальнейшем понимать контекст высказываний при анализе. Фиксировались только те диа- и полилоги, которые дети вели между собой. Беседы с воспитателем не учитывались. Всего было записано 72 разной длительности разговора детей.

Второй этап методики состоял в проведении направленного анализа собранного материала. Как указано выше, задача работы состояла в выявлении тех интенций, которые дети реализуют в своих высказываниях. Оценивание интенций производилось в каждом высказывании. Отметим при этом, что в речевом процессе перевод интенционального содержания говорящего в слова и словесные конструкции происходит далеко не всегда стандартно, напротив, обычно используются свободные незаданные языковые формы. Одна и та же фраза может иметь различные интенциональные основания, однако в живой речи эти основания оказываются понятными по общему смыслу разговора. Например, предложение *Я приду завтра* может выражать интенцию обещания или угрозы, однако та или другая психологическая направленность понимается собеседником в силу существующего контекста.

Для определения интенционального содержания речи в Лаборатории психологии речи и психолингвистики Института психологии РАН разработан метод интент-анализа (Ушакова с соавт., 1995; Ушакова с соавт. 2000). Процедура анализа состоит в том, что группа экспертов последовательно рассматривает записанные речевые материалы, и каждый из участников группы формулирует свой ответ на вопрос, с каким намерением, для чего говорилась данная фраза или ряд фраз. Эксперты должны иметь навык оценивания того аспекта высказываний, который выражает намерения и цели говорящего. Такое выявление и идентификация в данной работе производились группой экспертов из 3-х человек, имеющих опыт работы с текстами. Экспертами были авторы данного исследования, а также сотрудница указанной лаборатории старший научный сотрудник Л.А. Шустова. Анализ каждого случая производился с его обсуждением участниками экспертной группы таким образом, чтобы было достигнуто согласие конечного суждения.

Используемый метод по своему характеру мы квалифицируем как психосемантический, поскольку он включает элемент субъективного оценивания исследователями речевого материала и квалификации интенций говорящего. Отметим при этом, что психосемантика в том варианте, какой разрабатывается в наше время, основывает свои данные на субъективном оценивании респондентами предлагаемых объектов в соответствии с задаваемыми критериями (Петренко, 1997). Отличие разрабатываемого в нашем коллективе подхода от классической психосемантики мы видим в том, что оценивание интенций производится не приглашаемыми респондентами, а самими исследователями, используется естественный речевой материал и жизненные критерии его оценивания.

После проведения описанной процедуры анализа были получены данные 623 случаев проявления в речи наблюдаемых детей их интенциональных направленностей. Все эти случаи достаточно однозначно обобщались в конечное число категорий — см. Табл. 2. По нашим дан-

Таблица 2

**Интенциональные направленности, выраженные в речи наблюдаемых детей**

Обобщенные интенции	Формы их выражения
1. Заинтересованность в общении, предложение игры	«Давай рисовать» «Давай играть» «Дай мне поиграть» «Я тоже хочу играть»
2. Прекращение общения, отказ от контакта	«Давайте поиграем» — «Не хочу» «Это ты кому варишь?» — молчание «На мою куклу» — «Не надо» «Давай рисовать» — «Я не умею, играй сам» «Давай в прятки играть» — «Нет, я большая, я не хочу»
3. Согласие с партнерами, мирное развитие игры	«Кто будет играть?» — «Я буду» «Наступил мой день рождения» — «Это мой» — «Сейчас будет твой» «Давай помиримся» — «Я тебе этот, а ты мне тот» «Ну и не надо, у меня вот это есть» «Дай мне поговорить» — «На» «Давай вместе кушать» — «Вот тарелка»
4. Инициативное поведение, организация игры, выдвижение своих правил	«Скорее сюда, там огонь горит. Давай по лестнице вверх... Мы на третий этаж. Вставай, Митька, мы на самолет» «Сметану попробуй, дай помажу тебе... На, поешь курицу. Сначала надо покушать» «Пойдем в Макдональдс, пойдем... Возьми стул, Катя, иди сюда»
5. Противостояние, захват инициативы, неучет интересов партнера	«Я тебя искаляю» «Вы дураки» «Давай рисовать» — «Я не умею» — «Нет, давай» «А ты мне дашь?» — «Нет» — «А я тоже хочу» — «Нет» «Это Мишка» — «Нет мышка» — «Нет Мишка» — «Нет мышка» «Давайте играть в доктора» — «Лучше в Машеньку и медведей» «Не вздумай прыгать» — «Я сейчас прыгну как» «Мой автомобиль вон куда взлетел» — «Это мой» — «Нет мой»
6. Самозащита	«А вы меня не убьете» (с похвальбой) «Он машину берет» (обращается к не участвующему) «Потом сундук я уберу» — «Неправда, кто доставал, тот и уберет, правда, Амира» «Не трогай моих зайчиков. Это мои зайчики»
7. Комментирование своих действий, объяснение происходящего, констатация фактов	«Это у меня мост такой, вот ручки. Там никто не упал, это я так загородочку» «Там был маленький гараж, там были люди»

ным, образовалось 7 обобщающих интенциональных категорий. Объектами данных интенций в силу игровой ситуации, в которых они зафиксированы, явились для говорящего ребенка другие дети, партнеры по игре. Будучи единообразными, они специально не описываются.

Дальнейший качественный анализ перечисленных выше интенциональных направленностей обнаружил их неравнозначность в общем контексте протекающей активности детей. В своей совокупности эти направленности образуют структуру, организация которой представлена схемой на Рис. 9.

На представленном рисунке овалами обозначены ситуации, в которых последовательно оказывается ребенок при взаимодействии с другими детьми: а) ситуация начальной встречи и б) ситуация осуществляющегося игрового взаимодействия. Стрелки показывают интенциональные направленности, приводящие к соответствующим действиям ребенка.

Встреча составляет начальный момент дальнейших действий участников общения. В ситуации встречи существует альтернатива: ребенок либо отклоняет возможность контакта, либо позитивно реализует ее. Случай отказа тупиковый, контакт не состоится. Когда же ребенок имеет позитивную направленность на контакт, возможны два варианта реализации этой направленности, соответствующие активности настроя ребенка:



Рис. 9. Структура возможных интенциональных направленностей ребенка в ситуации игры

предложить контакт или принять предложение контакта другой стороны. В обоих случаях возникает ситуация последующего взаимодействия, в наших наблюдениях она имела обычно форму совместной игры детей. По нашим данным, встретилось 60 случаев позитивного и 12 случаев негативного реагирования детей на предложение контакта.

На Рис. 9 обнаруженные в исследовании виды интенций расположены в определенном порядке. Этот порядок позволяет выявить основной фактор, качественно меняющий характер проявляемых интенций. Он состоит, как мы полагаем, в степени проявляемой ребенком активности. При высокой активности дети стремятся захватить инициативу в игре, предлагают правила ее ведения, настаивают на них, проявляют агрессивность в случаях несогласия. Низкая активность приводит к подчинению в игре, а порой и прямому отказу от участия в ней. В случае если активность ребенка низка лишь относительно, в сравнении с активностью других участников, наблюдается противодействие, выдвижение встречных предложений, защита своей позиции, соперничество.

Дополнительно к указанным видам интенций были выявлены направленности, которые могут быть характеризованы как когнитивные. Это — комментирование, объяснение, не определяющие хода игры и не требующее реакции окружающих. Можно уловить их связь с явлением эгоцентрической речи, описанной Ж. Пиаже (1984).

В целом анализ полученных данных показывает достаточно сложную структуру интенциональных направленностей детей в возрасте 3-5 лет, лежащих в основе их игровой деятельности.

Обнаруживается, что начальным и наиболее общим элементом интенциональной совокупности, определяющим по сути дальнейшее развитие действий, является интенция позитивной или негативной направленности ребенка на контакт с другими, стремление к общению. Отмечается, что отдельные дети склонны преимущественно позитивно или преимущественно негативно реагировать на возможность контакта и сотрудничества, что, возможно, составляет некоторую их личностную черту.

После того как ситуация встречи на основе позитивной интенции к общению переходит в ситуацию игры, основным фактором, определяющим взаимодействия детей, оказывается активность ее участников. Тогда игровые действия приобретают формы использования инициативы, управления, предложения своих правил некоторыми; подчинения, принятия правил игры у других, сопротивления, противодействия и соперничества у третьих.

Проявление разной степени активности детей может, видимо, иметь различные основания. Немаловажны такие моменты, как освоенность ребенка в группе, доброжелательное отношение к нему со стороны сверстников и воспитателей, характер домашней обстановки.

ки, привычной для ребенка. В то же время, как об этом свидетельствуют исследования темперамента, активность является одним из основных прирожденных темпераментальных качеств индивида (Небылицын, 1996).

Тем самым полученные данные проливают свет на то, как прирожденные или весьма рано пробуждающиеся качества и способности — такие, как направленность на общение с другими людьми, активность психической деятельности, — становятся факторами, обуславливающими поведение человека в социуме.

Материалы исследования были также проанализированы в некоторых других аспектах. Так, мы интересовались, найдут ли проявление возрастные различия интенциональных направленности детей в двух разновозрастных исследованных группах. Результаты статистического сравнения представлены в Табл. 3.

Сопоставление показателей младшей группы (3-4 года) со старшой (4-5 лет) показало наличие некоторых статистически значимых различий. Эти показатели выделены в таблице жирным шрифтом, прямой шрифт обозначает более высокие показатели младшей группы, наклонный шрифт — старшей группы. Уровень значимости обозначен звездочками.

Результаты статистического анализа показывают, что у младших детей сильнее выражены интенции контрастирующего типа: это, с одной стороны, — пассивное принятие игровых условий и их поддержание, с другой, — выражение агрессии, противоречие другим детям. Старшие дети имеют более взвешенное поведение: они проявляют инициативу, налаживают игру, предлагают правила ее ведения. Им также свойственно использование комментирования, обсуждения происходящего. Таким образом, проведенное сравнение указывает на то, что с возрастом поведение детей в игре становится более взвешенным (менее контрастным) и инициативным. Еще одной линией анализа полученных материалов в нашей работе стало выявление гендерных различий. Соответствующие данные представлены в Табл.4.

Данные Табл. 4 показывают наличие ряда статистически выраженных различий интенциональных направленностей мальчиков и девочек. В младшей группе у мальчиков по сравнению с девочками больше выражена склонность к комментированию, объяснению происходящего; у девочек же обнаруживается большая заинтересованность в общении, они чаще мальчиков предлагают играть с ними. Положение меняется в старшей группе. Здесь мальчики проявляют больше интереса к общению, предлагают играть, проявляют инициативу и наряду с этим чаще прекращают общение и отказываются от контакта. А у девочек старшей группы выходит на первый план самозащита.

Таким образом, проведенная работа выявила особенности интенциональных направленностей как аспекта речевого развития детей.

**Таблица 3**  
**Сравнение выраженности интенций в младшей и старшей группах детей**

Типы интенциональных направленностей (количество интенций)										
	1	2	3	4	5	6	7	Общее число		
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Для двух групп	63	10,1	44	7,1	202	32,4	123	19,7	96	15,4
3-4 года	50	10,6	29	6,1	163	34,5	83	17,6	84	17,8
4-5 лет	13	8,6	15	9,9	39	25,8	40	26,5	12	7,9
Уровень значимости	1	0,066		0,021	<u>0,01</u>		0		1	<u>0,017</u>

*Пояснения:*

Интенциональные направленности:

- 1 — заинтересованность в общении, предложение игры
  - 2 — прекращение общения, отказ от контакта
  - 3 — согласие с партнерами, мирное развитие игры
  - 4 — инициативное поведение, организация игры, выдвижение своих правил
  - 5 — противостояние, захват инициативы, неучет интересов партнера
  - 6 — самозащита
  - 7 — комментирование своих действий, объяснение происходящего, констатация фактов
- Уровень значимости различий относится к возрастам. Наклонный шрифт с чертой обозначает, что данная интенция значимо более выражена в старшей группе. Прямой шрифт — в младшой группе.

**Таблица 4**  
**Сравнение выраженности интенциональных направленностей у мальчиков и девочек**

	Типы интенциональных направленностей (количество интенций)										Общее число абс %					
	1		2		3		4		5							
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%						
Девочки 3-4 года	39	13,8	19	6,7	104	36,7	50	17,7	45	15,9	4	1,4	22	7,8	283	100
Мальчики 3-4 года	11	5,8	10	5,3	59	31,2	33	17,5	21	11,1	25	13,2	30	15,9	189	100
Уровень значимости (1)	0		1		1		1		0,067		0,055		0,002			
Девочки 4-5 лет	6	5,6	7	6,5	38	35,2	34	31,5	6	5,6	5	4,6	12	11,1	108	100
Мальчики 4-5 лет	7	21,2	8	24,2	1	3,0	6	18,2	6	18,2	5	4,6	12	11,1	33	100
Уровень значимости (2)	<b>0,006</b>		<b>0,003</b>		1		0,059		0,021		<b>0,015</b>		1			

Пояснения:

Итенциональные направленности:

1 — заинтересованность в общении, предложение игры

2 — прекращение общения, отказ от контакта

3 — согласие с партнерами, мирное развитие игры

4 — инициативное поведение, организация игры, выдвижение своих правил

5 — противостояние, захват инициативы, неучет интересов партнера

6 — самозащита

7 — комментирование своих действий, объяснение происходящего, констатация фактов

Уровень значимости различий относится к возрастам. Наклонный шрифт с чертой обозначает, что данная интенция значимо более выражена в старшей группе. Прямой шрифт — в младшей группе.

Уровни значимости различий подсчитаны для сравнения следующих параметров:

(1) — между мальчиками и девочками 3-4 лет; (2) — между мальчиками и девочками 4-5 лет

Показано, что интенционально-целевая направленность, выражаемая в речи детей 3-5 лет, существенно характеризует их речевое и игровое поведение. Обнаружено наличие достаточно сложных интенциональных структур, проявляющихся в речи в ходе совместной игры. Такого рода структуры имеют иерархическую организацию и включают разнообразные типы интенциональных направленностей. В основе детских контактов (или дисконтактов) лежат интенции общения. В случае совпадения ее вектора у двух и более детей игра состоится. В дальнейшем при осуществлении игры интенции общения продолжают действовать и в зависимости в большой мере от активности ребенка приобретают разные формы. Так, в игре может происходить лидирование одного из участников, соперничество детей, подчинение других, подчинение другим и т.п. (Рис. 9). Такого рода интенциональные структуры не имеют строгой однотипности, они различаются у мальчиков и девочек, меняются с возрастом. Отмечена гендерная специфика в проявлении интенций. В известной мере она отражает некоторые специфические черты «девчачьего» (самозащита) или «мальчишеского» (инициативность) поведения.

Обнаружено изменение интенционального состава в речи детей при переходе от младшего в нашей выборке возраста (3-4 года) к старшему (4-5 лет). Конкретные материалы позволяют трактовать эти изменения как приобретение более взвешенных, и соответственно социально более адекватных, форм взаимодействия со сверстниками. Данный факт указывает на то, что с возрастом происходит не только накопление интенциональных форм в языке ребенка, но и меняется частота их использования в деятельности ребенка.

Исследование интенциональных направленностей детей было продолжено в другой работе, цель которой состояла в расширении круга ситуаций, где находят речевое проявление детские интенции. Понятно, что такое направление поиска дает возможность прийти к более общим выводам о характере интересующего нас явления. С этой целью наша сотрудница З.С. Бартенева провела анализ данных систематических дневниковых наблюдений за ребенком 1-4-х лет, содержащих описание речевого общения малыша со своими домашними взрослыми и посторонними людьми (Левоневский, 1914). Отметим преимущества использования дневниковых данных высокой квалификации (как это, можно надеяться, было в данном случае, поскольку их автор — профессиональный психолог). Материалы подобного характера содержат описания естественных, специально не конструируемых, форм общения, не исказленных присутствием посторонних людей. Они обладают систематичностью и охватывают многие случаи жизни ребенка.

Для анализа было отобрано 78 ситуаций, описания которых давали возможность судить о ситуации и контексте высказываний, что необходимо для проведения интент-анализа. Процедура проведения

анализа была той же, что и в предыдущем случае, также сохранялся и состав экспертов.

Поскольку в каждой ситуации ребенок часто обнаруживал проявление нескольких интенций, то в результате анализа было получено 115 случаев проявления в речи интенциональных направленностей. Выделенные характеристики были объединены в более обобщенные категории. Каждой категории было дано название, обобщающее зафиксированные случаи и отражающее общую, заключенную в них интенцию. Было получено 6 обобщающих интенциональных категорий:

- *Выражение своих эмоций.* Намерение выразить свои эмоции, впечатления, желание выразить то, что заинтересовало и оказалось значимым.
- *Желание получить свое.* Намерение добиться от других удовлетворения своих желаний.
- *Самозащита.* Направленность на то, чтобы уберечь себя от неприятного воздействия, неприятных эмоций, неприятной ситуации, защитить свою вещь, себя, оправдать свой поступок.
- *Привлечение внимания к тому, что интересует ребенка.* Намерение продемонстрировать свои действия, получить одобрение, похвалу, насмешить, разыграть.
- *Рассуждения, объяснение, комментирование.* Намерение проектировать ситуацию, аргументировать свои рассуждения, объяснить или выяснить что-либо, что заинтересовало.
- *Примеривание к себе правил человеческого взаимодействия.* Намерение убедиться в действительности запретов, подражание поведению взрослых.

В своей совокупности эти направленности образуют структуру (рис. 10).

Информативно сравнить полученные в настоящей работе характеристики речевой интенциональности детей 3-5 лет с аналогичными проявлениями у детей более младшего возраста. В первой части данной книги показано, что начинающий использовать слова младенец проявляет лишь самые простые интенции — чаще всего это стремление выразить свои субъективные впечатления (типа удивления, приятности-неприятности и т.п.). Сравнение этих проявлений с тем, что обнаруживают трех-пятилетки, свидетельствует о том, что за время, истекшее с периода младенчества, происходит большой скачок в возможностях детей выражать свои психологические состояния и использовать их в своих жизненных ситуациях. В то же время, если даже самым беглым образом сравнить выразительность речи дошкольников со взрослыми профессионалами в области публичной речи (Ушакова с соавт., 2000), то можно видеть, как велик простор для будущего речевого развития малышей.

Обращаясь к качественной оценке выявленных в дошкольном возрасте интенциональных направленностей, следует отметить в них

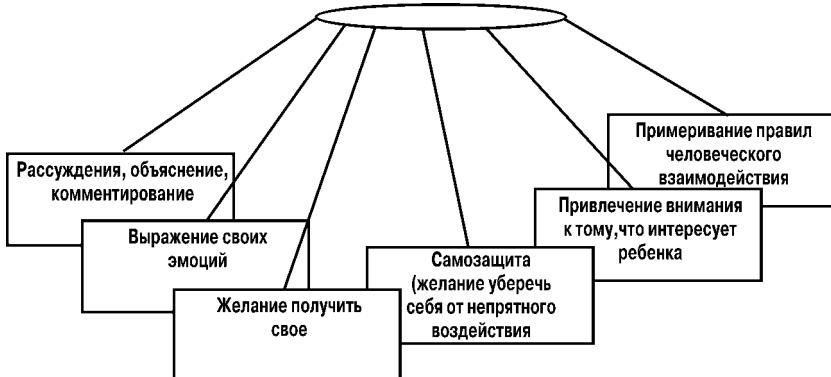


Рис. 10. Структура интенциональных направленностей ребенка в ситуациях общения со взрослыми

выраженность эгоцентрического аспекта. Хотя и не в той степени, как младенца, но ребенка данного возраста интересует преимущественно то, что непосредственно привлекло его внимание, со знаком плюс или минус. В материалах практически не встречались случаи интереса к другому человеку, сверстнику или взрослому. В свете этого факта становится понятным, что наблюдения Пиаже, касающиеся детского эгоцентризма, видимо, не являются случайными.

Мы обратили также внимание на то, что примененный нами интенциональный подход открывает интересные возможности для построенного на фактах выявления содержания когнитивной и мотивационной сферы личности. Поэтому систематическая разработка этой сферы с разработкой ее на разных возрастах и разных социальных кругах представляется перспективной.

### 3.5. Главные черты механизма раннего речевого развития

В рассматриваемый период времени от 1 года до 7 лет жизни ребенка мы находим ясно обнаруживаемые и характерные внешние проявления его речи. К их числу относится использование первых слов с их характерным несовершенным звуковым оформлением и своеобразной семантикой в начальном периоде. Начинает накапливаться лексикон с уточнением звукового облика появляющихся слов. Возникают дву- и многословные цепочки, включающие поначалу грамматически несвязанные слова, т.е. используется так называемый «телеграфный стиль» высказываний. Наряду с ним появляются и грамматически оформленные предложения, в которых реализуются правила словоиз-

менения и связывания слов. В целом развитие лексикона и начал грамматики — самые заметные и важные проявления речевого онтогенеза в рассматриваемый период.

Кроме них, существуют и другие не столь заметные, но высоко значимые приметы речеязыкового развития. Одной из них является детское словотворчество, наблюдаемое обычно у русскоязычных детей в возрасте 2–7 лет. Образуемые детьми неологизмы оказываются не случайными артефактами, а выступают в общем ряду лингвистического функционирования, что позволяет заключить о действии тех же операций и в тех случаях, когда ребенок пользуется обычными речевыми формами.

Другим заметным явлением речи ребенка рассматриваемого возраста является так называемая эгоцентрическая речь. Это явление, впервые описанное Ж. Пиаже, достаточно регулярно воспроизводится практически у каждого ребенка дошкольного возраста.

Названные здесь проявления речеязыкового онтогенеза хорошо известны по обширной литературе и жизненному опыту людей. Они составляют, однако, лишь внешнюю сторону разностороннего процесса развития детского языка. Важно подчеркнуть, что за ними стоит обширный внутренний мир психологических, психофизиологических, мозговых, нейронных, генетических процессов, обеспечивающих нормальное протекание внешних проявлений. Данные, приводимые в настоящей главе, отнюдь не исчерпывают всю эту сложность. Однако они открывают возможность показать принципиальное существование этой действительности и наметить путь характеристик отдельных ее сторон.

Одной из существенных сторон речеязыкового онтогенеза рассматриваемого периода в его внешнем проявлении является становление грамматики. Грамматика, конечно, не исчерпывается тем, что ребенок в своей речи соединяет слова, а затем и связывает их различными способами. За этими и другими внешними проявлениями стоит формирование системы отношений между усваиваемыми словами (вернее, между их эквивалентами, функционирующими в когнитивной сфере и в работе мозга). Важной стороной развития грамматики является систематизация, классификация, обобщение лексического материала.

Путь развития грамматики детского языка, как показывают данные, не является одноколейным, различные направления занимают в нем каждое свое место. Одно из таких направлений — когнитивные операции. С их помощью ребенок выделяет значимые признаки слов, вербальных элементов, грамматических маркеров. При этом «перцептивно выпуклые», легче замечаемые признаки звучащей речи, раньше других начинают применяться в детском языке.

Свое место занимают процессы условнорефлекторного характера. В языке многое строится на основе закрепления, ассоциирования, «сцепления» вербальных элементов, выработки обобщений. По логике вещей и на основании существующих исследовательских дан-

ных (А.Н. Гвоздев, М.М. Кольцова и др.) следует придать значение этой линии в развитии детского языка.

Развитие грамматики направляется также глубоко скрытыми процессами внутренней «автоматической» обработки языкового материала, следующими закономерностям организации работы нервных механизмов. На это указывают, в частности, коннекционистские разработки. Они позволяют предположить существование таких форм внутренней обработки вербальных сигналов, какие в своем внешнем проявлении приводят к развитию отдельных сторон грамматики языка.

Скрытые процессы обработки речевого материала нигде так ярко не обнаруживаются, как в явлении детского словотворчества. Исследование этого явления в плане его причинной обусловленности позволяет проникнуть в глубинные механизмы хода развития речеязыковой системы. Детские неологизмы в силу особенностей своей структуры дают возможность увидеть широкий круг скрытых операций, протекающих в верbalной сфере. Продуктивные новообразования возникают как результат физиологического взаимодействия и внутреннего переструктурирования когнитивных структур.

В детском словотворчестве обнаруживается два основных вида динамических трансформаций речевого материала: членение, анализ воспринятых вербальных единиц и синтезирование, объединение, обобщение выделенных речеязыковых элементов. Членящие процессы основаны на различных сопоставлениях и взаимодействии слов, воспринимаемых из речи окружающих людей. Синтезирующие процессы проявляются в образовании конкретных неологизмов и в формировании различных видов обобщений в вербальной сфере. Часть из них служит для выражения грамматических отношений, другая — логических категорий. Слова русского языка, имеющие словоизменительные варианты (падежные, словообразовательные, маркирующие глагольные характеристики и т.п.), обобщаются в нервной системе в некоторой «упаковке», в которой укладывается целая парадигмальная структура слова: корневой элемент фиксируется один раз, а словоизменительные элементы (т.е. грамматические маркеры) гибко связываются с ним. Такого рода организация обеспечивает возможность независимой обработки и использования грамматических маркеров.

Обозначенные здесь процессы протекают по типу саморазвития. Это значит, что они имеют «внутренний» характер, прямо не стимулируются языковой средой, хотя и протекают с использованием вербального материала.

Кроме развития грамматики, выделяется еще одна значимая сторона в вербальной деятельности детей дошкольного возраста. Мы обозначаем ее как интенциональную направленность их речи, выявляющую ее внутреннюю активность. В проведенной работе обнаружено наличие достаточно сложных интенциональных структур, име-

ющих иерархическую организацию и включающих разнообразные виды интенциональных направленностей. Отмечена гендерная и возрастная специфика в проявлении интенций.

Необходимо специально коснуться вопроса о развитии лексикона ребенка. Оно, очевидно, может происходить не только в результате слововорчества ребенка, но и не в меньшей мере на основе имитации и усвоения лексикона из речи окружающих. В предыдущей главе рассматривались возможные нейрофизиологические основания имитации при посредстве зеркальных нейронов. Мы полагаем, однако, участие зеркальных нейронов важнее при имитации акустико-артикуляторных признаков звучащей речи, нежели усвоения слов. Усвоение звучащих слов, в особенности в старшем дошкольном возрасте, как правило происходит с участием произвольного регулирования малышом своими артикуляциями и использования обратной связи от своего произношения. Не останавливаясь здесь на деталях, обратимся к рассмотрению общей структуры речеязыкового механизма у детей, владеющих основами языка и речи.

Рисунок 10 дает возможность в модельной форме отразить прогрессивные изменения, произошедшие в речеязыковом механизме в течение периода дошкольного детства.

Сравнение моделей, представленных на рис. 3 и рис. 11 показывает гораздо большую развитость структур речеязыкового механизма в дошкольном возрасте (1–7 лет) нежели в младенчестве (до 1 года). Модель рис. 11 использует факты, описанные в данной главе. В ней показано, что к концу дошкольного возраста здоровый нормально развивающийся ребенок успешно справляется с задачей произнесения слов родного языка и понимания обращенной к нему речи, имеет развитую лексику, владеет основными синтаксическими операциями с использованием словоизменительных вербальных форм. Соответственно этому в модели находит отражение факт сформированности блоков Произнесения (1) и Восприятия речи (2). Представлены также языковые структуры лексики, усвоенных слов языка (блок 3), их морфемных элементов (блок 3а), межсловесных связей (блок 4). Способности дошкольника к построению синтаксических конструкций находятся на невысоком уровне развития, и этим грамматическим операциям детей обычно обучают в школе. Что касается текстовых операций, то в исследовании наших сотрудниц показано низкое развитие создания и понимания текстов в раннем школьном возрасте: дети часто не улавливают или искажают общую мысль простого текста, с трудом воспроизводят его структуру (Павлова, Шустова, 1987). Соответственно можно полагать, что блок 6 (по рис. 1) еще не сформирован у дошкольника и не включен в модель рис. 11.

Обратимся теперь к правой части модели-схемы. Полученные в нашем исследовании данные свидетельствуют о том, что старший дошкольник с определенной степенью адекватности выражает свои

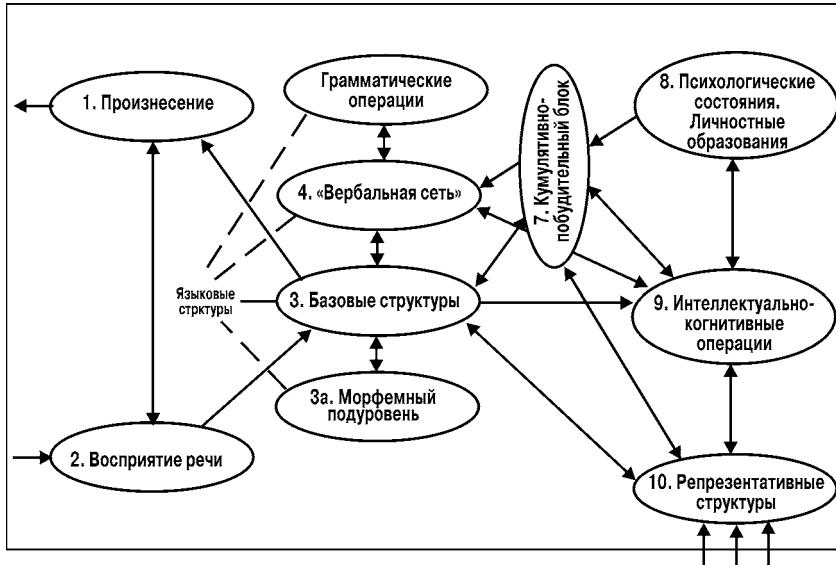


Рис.11. Модель речеязыкового механизма ребенка к концу дошкольного возраста интенции и целевые направленности речи. Соответственно следует говорить об определенной развитости структур, представленных в правой части схемы. Вспомним, что в период новорожденности и младенчества именно эта часть модели отличалась наименьшей развитостью, когда вокальные экспрессии малыша выражали лишь его конкретные негативные ощущения (см. рис. 3). Безусловно, реальный уровень развития способности самовыражения у дошкольника по его качественным характеристикам существенно ниже, чем у взрослого человека среднего интеллекта. Тем не менее не признать факта присутствия, пусть и в зачаточной форме, соответствующих структур у дошкольника было бы, на наш взгляд, неправильно.

Таким образом, обнаруживается, что структура модели речеязыкового механизма ребенка к концу дошкольного возраста оказывается по своим основным очертаниям приближающейся к таковой у взрослого человека. Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что уровень развития каждого из названных элементов системы далеко отстает от аналогичных элементов у взрослого интеллектуально полноценного человека, отдельные блоки речеязыковой системы дошкольника по своим функциям оказываются порой лишь намечеными. Чтобы отразить эту особенность развития речевого механизма у ребенка, блоки модели на рис. 11 — в отличие от рис. 1 — обозначены овалами. Использование модельного представления позволяет отразить те изменения, которые происходят в речеязыковом механизме по ходу его развития.

## Проблема средового и генетического влияния на речевое развитие

В предшествующих разделах мы неоднократно сталкивались с вопросами о том, что направляет речевое и предречевое развитие ребенка: в какой мере и на каких этапах оно может считаться относительно независимым от среды в форме языкового воздействия окружающих, что означают факты саморазвития некоторых речевых проявлений, где и когда нельзя обойтись без языкового окружения? Общеизвестные факты показывают, что в речевом онтогенезе ясно прослеживаются социальные влияния: дети усваивают тот язык, который им дает ближайшая среда; в определенном возрасте они могут рефлексировать и воздействовать на свой язык, способны к обучению неродным языкам; языковые нормы регулируются и поддерживаются социумом\*. Существуют в то же время явления другого рода: речь младенца, особенно на ранних этапах, развивается как бы по своим автономным биологическим законам, не зависящим от желаний окружающих и слабо поддающимся корректировке. Эти законы тесным образом связаны с работой мозга младенца. У детей с недоразвитием или повреждениями мозга страдают речь и язык. В общем случае — здоровый человеческий мозг необходим для полноценного функционирования языка и речи.

Каковы же взаимоотношения обеих указанных сторон? Какую роль они играют в формировании речи и языка? К настоящему времени наука накопила немало фактов и теорий в этой области, имеющих непосредственное отношение к рассматриваемым нами вопросам.

\* Известен любопытный факт ясно проявленного социального влияния на фонетический элемент языка: во французском языке, оказывается, грассированное *r* отнюдь не связано с биологическим строением артикуляторного аппарата французов. Этот звук возник и распространился лишь в XIX веке сначала как мода, инициированная одним человеком. Теперь же маленькие французы 2-3 лет в своем лопотании вполне непроизвольно, как бы на основе биологических особенностей, употребляют грассированную форму этого звука.

## 4.1. Дискуссии о природе речи и языка

В XX веке преобладала идея доминирующего значения среды и социума (общения, труда, коллектива) в онто- и филогенезе языка. Эта идея имела опору в лингвистических разработках, ярким примером которых служит теория Ф. де Соссюра, согласно которой язык — надиндивидуальное, общее явление, социальное по своей природе. Речь состоит в использовании языка, она текуча, неустойчива, переменчива. Язык — предмет изучения лингвистики, речь — психологии (Соссюр, 1977).

В плане исследования филогенеза предлагались теории, утверждающие, что речь появилась в человеческом сообществе как результат совместно осуществляемого труда, т.е. под воздействием внешних социальных факторов. Представление о социальной сущности языка было принято и оказало влияние на позиции многих российских психологов. Более конкретно указанная позиция нашла воплощение в теории «вращивания» в психику ребенка данного ему в общении языка, проявляемого в речи окружающих. Внешняя речь детей через речь внутреннюю становится орудием их мысли (Выготский, 1956). Аналогичное мнение выражали и зарубежные психологи, считавшие, что человеческая психика формируется культурной средой (М. Мид, Дж. Уотсон, Б. Ф. Скиннер).

Параллельно с указанными социально ориентированными представлениями конкретные исследователи языка ребенка, имеющие в своих руках живой материал детской речи, нередко высказывали другую точку зрения, достаточно сбалансированно относились к проблеме внутренних и внешних факторов в речевом онтогенезе, отмечая роль тех и других (Гвоздев, 1948, 1961, 1981; Рыбников, 1926, 1927; Слобин, 1984 и др.).

Примерно в середине прошлого века произошел отход от крайней социологической позиции. Американский психолингвист С. Пинкер, критикуя «стандартную социологическую модель», пишет: «Язык не в большей степени является продуктом культуры, чем прямоехождение» (Пинкер, 1994, с. 11).

С идеей врожденности грамматических структур выступил Н. Хомский. Его основные тезисы состоят в следующем: в онтогенезе языка важнейшую роль играет преформированная, достаточно содержательная структура, которая обеспечивает построение эмпирически обоснованных порождающих грамматик (Хомский, 1972, с. 97). В обоснование этого утверждения приводятся следующие факты. Ребенок усваивает грамматику на основе ограниченного доступного ему материала. В пределах своего языкового общества дети усваивают практически одинаковую грамматику, которая в большой степени недетерминирована речевым материалом окружения (Chomsky, 1980, с.35).

Хомский обращает внимание на то, что практически каждое предложение, произносимое или понимаемое человеком, как правило,

представляет собой новую комбинацию слов, не встречавшуюся прежде в речевой практике общающихся людей. Поэтому речь не может быть набором выработанных реакций на поступающие раздражения. Мозг говорящего человека должен содержать программу, обладающую способностью производить неограниченное число предложений из ограниченного числа слов. Эта программа, лежащая в основе знания конкретного языка, получила название «универсальной грамматики», которая содержит схему, общую для грамматики всех языков. Природа грамматики включает, по Хомскому, способность строить глубинные структуры и приписывать им семантическую интерпретацию, переводить их с помощью грамматических трансформаций в поверхностные структуры и превращать последние через фонетические трансформации в звучащую речь. С такого рода универсальной грамматикой, по мысли Хомского, ребенок и появляется на свет. Грамматика развивается с большой быстротой, поскольку воспринимаемые от окружающих речевые образцы служат младенцам лишь подсказкой, включающей существующие заготовки. На основе подсказок выделяются и усваиваются синтаксические модели из речи окружающих. Взрослые люди используют эти модели для создания по их образцу новых словесных комбинаций, а также для восприятия фраз и предложений, никогда не встречавшихся им раньше.

Такая позиция позволяет, с одной стороны, объяснить поразительно быстрое усвоение родного языка маленьким ребенком, с другой — найти путь для понимания гибкости и продуктивности человеческого языка.

Были получены некоторые эмпирические данные, казалось бы позволяющие трактовать их как подтверждение идеи о врожденности грамматики. Наиболее известны работы М.Брэйна, И.Шлезингера, Д.Макнила, изучавших на материале английского языка характер первых детских слов, употребляемых в сочетании с другими словами (Braine, 1964; McNeil, 1970; Schlesinger, 1971). В исследованиях обнаружено два функционально различных класса первых детских слов: одни из них употреблялись как «якорные» (pivot), сочетающиеся по определенным правилам с другими словами; другие принадлежали к «открытым» классу и сочетались иным образом (open-class-words). В первых детских двусловных соединениях якорные слова ставятся на первое место и выполняют функции предиката; слова открытого класса используются в качестве объектов действия. Поскольку в языке окружающих такие конструкции не используются, был сделан вывод, что наблюдаемые факты — следствие проявления «базисных грамматических отношений», присущих детям от рождения. Базисными предлагалось считать отношения «субъект — предикат», «предикат — объект», «определение — определяемое».

Точку зрения Хомского, подкрепленную эмпирически, приняли

многие последователи. Все же она не стала общепринятой и вызвала несогласие других авторов, как зарубежных, так и отечественных (Леонтьев, 1970, 1999; Лурия, 1975; Шахнарович, 1987; Steinberg, 1993 и др.). Основная идея возникшей критики состоит в утверждении, что в этом тезисе не учитываются многие факторы социальной и когнитивной природы. «Онтогенез языковой способности — это ... сложнейшее взаимодействие, с одной стороны, процесса общения взрослых и ребенка, процесса поэтапно развивающегося; с другой — процесса развития предметной и познавательной деятельности ребенка», — пишет А.А. Леонтьев (1999, с.175).

Обстоятельные возражения в адрес обсуждаемой точки зрения Хомского были высказаны Ж. Пиаже. Состоялось заметное научное событие — личная встреча обоих ученых, ведших между собой прямой диалог. Позднее материалы встречи были опубликованы — в 1979 г. на французском, 1980 г. — на английском языке. В дискуссии участвовали другие авторитетные специалисты в области когнитивной психологии и психолингвистики, сторонники каждого из названных авторов: J. Fodor, H. Putnam, J. Mehler, S. Papert и др.

Возражения Пиаже базируются на его многолетнем опыте работы в том направлении, который он квалифицирует как конструктивизм. Этим термином Пиаже обозначил свою позицию, предполагающую детерминистическое исследование постепенного становления интеллектуальных функций, их конструирование, обусловленное специальными факторами, в том числе и врожденными. Дискутируя с Хомским, Пиаже выразил несогласие с тезисом о существовании врожденных когнитивных структур: «Процесс познания невозможен без структуризации... Не существует также (у человека) априорных или врожденных когнитивных структур: наследственным является лишь функционирование интеллекта, которое порождает структуры только через организацию последовательных действий, осуществляемых над объектами... Основная проблема, следовательно, заключается в том, чтобы понять, как осуществляются такие действия и каким образом они, не будучи результатом предопределенных заранее конструкций, становятся в процессе развития логически необходимыми» (Пиаже, 1983, с. 90).

Пиаже подробно разбирает путь развития интеллекта ребенка, на котором осуществляется структурирование и последовательное развитие интеллектуальных операций. Эти построения «могут рассматриваться как прогрессивная актуализация (связанная со становлением центральной нервной системы и т.п.) некоторого набора преформаций, в процессе которой генная программа как бы регулирует органический синтез, хотя этот последний и остается во взаимодействии со средой и ее объектами» (там же, с. 92).

Внимание ученого привлекает особый механизм, «такой же всеобщий, как и наследственность». Это — саморегуляция. По мнению

Пиаже, она играет важнейшую и возрастающую на высших уровнях роль в организации жизни и поведения организма. «Саморегуляция, корни которой, очевидно, являются органическими, присуща жизненным и мыслительным процессам... именно в этом направлении, а не в простой наследственности, надо искать биологическое объяснение когнитивных построений...» (там же, с 97).

С точки зрения конструктивистской позиции Пиаже, язык формируется на основе предшествующего интеллектуального развития младенца. Важнейшим моментом на этом пути становится так называемая символическая, или семиотическая, функция. Язык вообще следует рассматривать лишь как частный случай этой функции. Символическая функция возникает обычно на втором году жизни ребенка как продолжение предшествующих шагов сенсомоторного развития. В этом периоде, полагает Пиаже, основным феноменом логики действия является ассоциация, т.е. интеграция новых объектов и ситуаций в предшествующие схемы. Так, ребенок, научившись раскачивать некоторый висящий предмет, при виде любого другого висящего предмета начинает толкать и раскачивать его. От этой логики действий на следующем шаге развития малыш переходит к концептуальной логике, когда ассоциация начинает происходить уже между предметами, а не только между предметами и схемами действий. Тогда, увидев некоторый предмет, ребенок воспроизводит в своей памяти другой предмет, который может презентировать первый. В символической функции важную роль играет имитация, когда с помощью жестов передаются характеристики имитируемого предмета. Так, желая открыть коробку, ребенок открывает и закрывает свой рот. Имитация может быть не только жестовой, но и скрытой, интериоризованной. По мысли Пиаже, тогда она становится ментальным образом, началом презентаций. Имитация может быть также отсроченной, происходящей в отсутствии модели. Это и есть язык (там же, с. 133- 136).

Выводя конструктивистским путем корень языка — символическую функцию — Пиаже считает бесполезной и неприемлемой гипотезу врожденности грамматического фиксированного ядра. Синтаксические процессы, полагает он, следовало бы анализировать как необходимый результат конструктивной деятельности сенсомоторного интеллекта, предшествующего языку (там же, с. 98). Не забудем при этом, что наследственный фактор при функционировании интеллекта, который порождает структуры, не отрицается ученым.

Необоснованными представляются Пиаже тезисы Хомского о причинах, вызвавших такие мутации в геноме человеческого вида, которые одномоментно сделали бы прачеловека способным употреблять язык.

Встреча обоих ученых не привела к их согласию, в чем, собственно, нет ничего удивительного. Обсуждаемые ими крупнейшие теоре-

тические проблемы остаются актуальными и сейчас и, видимо, могут быть продвинуты лишь на основе дополнительных фактических данных. Соответственно мы перейдем к современным исследованиям, в той или иной мере могущим пролить свет на поставленные вопросы.

## 4.2. Психогенетические исследования речеязыковой способности

В настоящее время в изучении когнитивных процессов (к их числу принадлежит и язык/речь) все большее значение придается исследованиям психогенетической ориентации (психогенетике, или генетике поведения). Предметом данной науки, как на то указывают специалисты, является изучение факторов наследственности и среды в формировании индивидуальных различий по психологическим и психофизиологическим параметрам (Равич-Щербо, Марютина, Григоренко, 1999, с. 5), или, в другой формулировке, — изучение природы индивидуальных различий в особенностях поведения человека (Малых, Егорова, Мешкова, 1998, с. 5, 86 и др.).

В литературе описаны исследования, реализующие принципы психогенетики (генетики поведения) на материале вербальной способности (Пломин, Прайс, 2001; Ganger, Stromswold, 1998; Hammer, Copeland, 1998; Reznick, 1997 и многие другие). Правда, успехи в этой области оцениваются как довольно скромные, поскольку данная тема находится еще в поре своего младенчества (Ganger, Stromswold, 1998, с. 210).

В исследованиях взрослых и детей были обнаружены индивидуальные различия при выполнении лингвистических операций разного характера, хотя предварительно казалось, что во взрослом состоянии все люди достигают приблизительно равной степени владения родным языком. В одной из работ у взрослых испытуемых определялись индивидуальные различия в суждениях о грамматической правильности предъявляемых им предложений. Предполагалось, что в этой процедуре субъект необходимо обращается к своей «внутренней грамматике». Авторы нашли довольно значительный разброс в суждениях испытуемых, который соотносился не с их диалектными особенностями, а, скорее, с индивидуальным стилем в пользовании родным языком (Cowart, 1994; Nagatu, 1992; Ross, 1979).

В других вариантах экспериментов индивидуальные различия вербальных операций были найдены при интерпретации новых сложносоставленных слов (Gleitman & Gleitman, 1970); создании испытуемыми предложений (Bever et al., 1989 и др.), скорости речи, овладении вторым языком (Fillmore, 1979).

Процесс онтогенеза языка в младенчестве отличается выражен-

ным единобразием и устойчивостью своих этапов. Наряду с этим и в нем проявляются заметные индивидуальные вариации. Исследования, проводимые в течение многих лет, показали значительные расхождения в сроках появления у малышей тех или иных грамматических форм: словоизменительных морфем, вспомогательных глаголов, вопросительных конструкций, скорости и содержания накапливания словаря и др. (Brown, 1973; Cazden, 1968; Fenson et al., 1994; Goldfield, Reznick, 1990; Nelson, 1973; Stromswold, 1988, 1997).

Следующий шаг исследований психогенетической ориентации состоит в выявлении связи обнаруженных дифференциальных особенностей в речи/языке с наследственностью испытуемых. Для этого использовались данные о речевых нарушениях, передающихся по наследству. Это позволяет выявить генетический компонент языка. В работах, где сравнивались лингвистические способности усыновленных детей с аналогичными показателями их биологических и приемных родителей, обнаружено, что генетический фактор оказывает большее влияние на лингвистические способности, нежели средовой (Cardon et al., 1992; Cyphers et al., 1989).

Д. Хаммер и П. Коупланд приводят примеры того, что выявление специфических генов возможно в тех случаях, когда устройство для усвоения языка оказывается поврежденным (Hammer, Copeland, p. 232–234). В этих случаях дети начинают говорить поздно, испытывают трудности в артикулировании слов. Такие нарушения могут передаваться из поколения в поколение. Описана, например, семья, где бабушка передала свои речевые проблемы четырем из пяти своих детей; в свою очередь, из 23 ее внуков проблемы с языком имели 11 детей. Однако у одной из дочерей бабушки была нормальная речь, так же и у ее детей. Видимо, эта последняя линия не получила поврежденный ген (Pinker, 1994).

Другая интересная тема, прослеженная Хаммером и Коупландом, — дизлексия, называемая также «слепотой на слова». Это функциональное нарушение характеризуется тем, что люди, во многих отношениях нормальные, и порой способные, испытывают большие трудности в чтении. Количество таких людей в человеческой популяции в зависимости от характера усваиваемого языка по разным оценкам колеблется от 5–10% до 20–30%; при этом среди мальчиков дизлексия встречается чаще, чем у девочек. Такие нарушения предположительно объясняются отсутствием необходимых нервных связей между написанием слов и их пониманием. Оказалось, что дизлексия имеет семейный характер: в большинстве случаев у дизлексика в семье обязательно есть «компаньон», по крайней мере один, а конкордантность монозиготных близнецов достигает 40%.

В исследовании Р. Пломина с соавт. изучалось понимание слов в группахmono- и дизиготных близнецов (возраст 14 и 20 месяцев) и были выявлены различия в указанных группах, обнаружившие влия-

ние генетического фактора в этой лингвистической операции (Plomin et al., 1993). О влиянии наследственного фактора свидетельствуют данные Дж. Резника с соавт., полученные при изучении произнесения и понимания слов в возрасте от года до двух лет (Reznick et al., 1997). Исследование скорости усвоения первых 100 слов уmono- и дизиготных близнецов, по материалам Дж. Гейндженер с соавт., также обнаруживает роль генетического фактора (Ganger, Stromswold, 1998). По мнению Дж. Гейндженер и К. Стромсвold, исследования, выполненные в русле генетики поведения, свидетельствуют о существовании вариаций в генах, связанных с языком, и о возможности их участия в процессе естественного отбора в филогенезе (там же, с. 210).

В свете приведенных в этом разделе материалов вернемся к вопросам, поставленным в начале главы, и постараемся понять, в какой степени данные психогенетики проясняют дискуссионные проблемы, обсуждавшиеся Пиаже и Хомским. Как мы видели, реализуемые психогенетикой подходы позволяют обнаружить влияние наследственного фактора при выполнении ряда лингвистических операций. Вместе с тем описываются данные, направленные на изучение лишь отдельных, порой достаточно частных и не всегда репрезентативных сторон речеязыковой способности. Остается незатронутым вопрос о том, какова генетическая и средовая обусловленность *специфически значимых* для речи и языка свойств, присущих любому говорящему индивиду.

Поэтому, действительно, представленные психогенетические исследования речеязыковой феноменологии оставляют впечатление лишь начальных разработок в интересующей области.

### **4.3. Проблема саморазвития и спонтанности речеязыковой способности**

Для психогенетики область развития речеязыковой способности представляет уникальную ситуацию, поскольку здесь налицо совершенно особая специфическая среда — речь окружающих ребенка людей. При всей ее сложности подлежащий усвоению ребенком материал однозначен, это фонетические, лексические и грамматические факты родного языка. Поэтому, когда ребенок начинает говорить, логично, казалось бы, считать это результатом усвоения языка, видеть в этом воздействие средового фактора.

Однако положение оказывается не столь простым : в речевом онтогенезе наблюдаются особые и весьма многочисленные факты, обнаружающие саморазвитие и спонтанность речеязыковой способности. Они не позволяют без дополнительного анализа считать речь ребенка результатом действия среды и усвоения языка от окружающих. Факты самораз-

вия с очевидностью проявляются в различных фонетических, лексических и грамматических новообразованиях, искажающих путь усвоения языка. Существование такого рода фактов ставит специальные вопросы о характере генотип-средового взаимодействия в их опосредовании.

Языковые новообразования ребенка легко обнаруживаются в силу того, что каждый язык представляет собой строго определенную систему, и всегда можно видеть отклонения от нормы. Однако проявления саморазвития могут быть и скрытыми — в тех случаях, когда самостоятельные новообразования ребенка совпадают с теми формами, какие существуют в его родном языке. В исследованиях онтогенеза речи и языка накоплено много данных, свидетельствующих о проявлении саморазвития различных сторон речеязыковой способности. Рассмотрим основные существующие здесь факты.

В работах многих авторов описаны дословесные вокальные (предречевые) проявления, имеющие исключительно единообразный характер у подавляющего большинства здоровых младенцев. Это — первоначальная вокализация в виде крика и плача новорожденного, гуканье, гуление и лепет 2–6-месячного младенца, «младенческий разговор-пение» 8–10-месячного малыша, конвенциональные дословесные формы, появляющиеся в этом же возрасте (Брунер, 1984; Гвоздев, 1948, 1961, 1981; Рыбников, 1926, 1927 и мн. другие). Все эти проявления носят черты спонтанных процессов, имеющих интернальное происхождение и протекающих при минимально достаточных внешних условиях. Одним из ярких свидетельств этого служит тот факт, что вокализуют и глухие от рождения младенцы: плачут, гулят, лепечут.

Те же авторы приводят факты, свидетельствующие о том, что и в более старшем возрасте у всех психически нормальных детей развитие языка происходит по единообразной схеме. В возрасте 9–12 месяцев возникают первые детские слова с типично-своеобразной семантикой, во многом отличной от взрослых. Последующие 6–8 месяцев после медленного накопления отдельных слов наступает пора взрыва в виде активного развития словаря. Комбинирование слов возникает в 18–24 месяцев; в два с половиной года при построении предложений обнаруживается способность изменения форм слов (падежных, временных и др.). С этого же времени начинается детское словотворчество, самоизобретательное образование новых слов, длившееся обычно до школьного возраста (см. Главу 3). Приблизительно к четырем годам психически здоровые дети практически правильно говорят на родном языке: имеют значительного объема словарь, употребляют вопросительные, отрицательные, пассивные и другие грамматические формы. Известные по этому вопросу факты говорят о строгом единообразии в последовательности развивающихся речевых умений ребенка, что, конечно, отнюдь не отрицает существования индивидуальных различий в сроках развития и его качественном своеобразии.

Явление саморазвития фонемной системы описано В.И. Бельтюковым в отношении фонемного строя языка у младенцев до годовалого возраста (Бельтюков, 1977, 1988, 1997). Автор показал, что исходно обнаруживается существование четырех фонемных «гнезд» (нейтральные гласные, губные, переднеязычные и заднеязычные артикуляции). Эти фонемные гнезда до известного момента развиваются единообразно независимо от языка окружающих. Такое единообразное и независимое от внешних языковых воздействий развитие приводит автора к выводу, что четыре элемента составляют базисную структуру, которую дети получают генетическим путем. Свидетельство справедливости этого утверждения следует из специальной дополнительной серии опытов по выявлению сравнительной степени восприятия речевых звуков на слух. Полученные данные показали, что последовательность появления фонем в детских вокализациях расходится с тем, как развивается слуховое восприятие звуков.

В.И. Бельтюкову удалось выделить принципы, по которым происходит дальнейшее развитие звуковой системы детской речи. Он описал два направления развития в каждом из исходных гнезд: «вертикальный» и «горизонтальный» (Бельтюков, 1997, с. 62; 1988, с. 78-79). На вертикальном пути обнаруживается строгая преемственность появления звуков, которые возникают у ребенка в определенном порядке: последующие звуки как бы «вытягиваются» из предшествующих; предшествующие какое-то время выступают как заменители последующих (Бельтюков, 1988, с. 55). Такого рода линейные последовательности строятся на базе созревания артикуляторных возможностей ребенка.

Горизонтальный путь развития основывается на акустических воздействиях, противопоставлениях звучаний, образования дифференцировок. В результате происходит «расщепление» исходной фонемы, первоначально представляющей собой как бы «сплав» для вновь возникающих форм. Расщепление «материнских» фонем осуществляется по дихотомическому принципу (Бельтюков, 1988, с. 76). Весь же процесс оперирует триплетами: исходная форма — ее раздвоение. В результате формируется «фонемное дерево» с четырьмя его ветвями, что и составляет систему фонемного строя языка ребенка (Бельтюков, 1997, с. 56). Способность к расщеплению фонем и последовательному наращиванию триад подготовлена, по мысли автора, филогенетически. Противопоставление воспринимаемых вербальных образцов связано с влиянием языкового окружения.

Существуют факты, свидетельствующие о саморазвитии *рецептивно-речевой функции* в младенческом возрасте. Без специального научения маленькие дети мало-помалу приходят к зукоразличению и пониманию слов, звучащей вокруг них речи. Имеются различные теоретические объяснения этого явления (напр., у Г.В. Лосика). Согласно одной из популярных современных точек зрения, самоорга-

низация рецептивно-речевой функции младенца базируется на принципе «перцептивного магнита», механизме эндогенного характера, рассмотренного П. Куль (Kuhl, 1995).

Одним из проявлений спонтанного развития языка, как отмечалось выше, Пиаже считает символическую функцию, возникающую как продолжение предшествующих шагов сенсомоторного развития. В основе символической функции лежит имитация, когда с помощью жестов передаются характеристики имитируемого предмета. Она становится ментальным образом, началом презентаций. Отсроченная имитация, происходящая в отсутствии модели, уже является языком.

Саморазвитие языковой системы ребенка в части, обеспечивающей грамматические операции, показано в нашей работе, посвященной анализу детского словотворчества в возрасте 2-7 лет (Ушакова, 1979). Механизм образования ребенком новых слов базируется на двоякого рода процессах: членении на элементы воспринятых слов и соединении, интеграции образующихся элементов в новых комбинациях. Обозначенные процессы протекают по типу саморазвития: они имеют «внутренний» характер, прямо не стимулируются языковой средой, хотя и протекают с использованием верbalного материала. Эти спонтанно протекающие аналитические и синтезирующие процессы вместе с внешними языковыми воздействиями обеспечивают саморазвитие грамматической системы в вербальных структурах ребенка.

В литературе отмечаются другие случаи спонтанности развития речеязыковой системы. Гэйнджер и Стромсвold указывают, что особенно ярко она проявляется там, где средовые воздействия оказываются исаженными. Такова, например, ситуация так называемой «креолизации» и развития языка у глухих детей (Ganger, Stromswold, 1998, p. 200-202).

Креолизация возникает в тех случаях, когда рабочие-мигранты, говорящие каждый на своем языке, участвуют в совместной работе. В их общении возникает упрощенная версия чужого для них, но доминирующего языка, включающая типичные фиксированные короткие фразы, состоящие всего из 2-3 слов, пантомимику, отдельные слова; коммуникативные формы обнаруживают сильную контекстную зависимость, отсутствие важнейших грамматических правил развитого языка. Такого рода язык получил название «пиджин».

Д. Бикертон провел исследование по изучению той формы языка, которая возникает на основе пиджин у детей рабочих-мигрантов (Bickerton, 1981). Он подобрал группу малышей в том возрасте, когда они только начинают усваивать ставший для них родным язык пиджин, и изолировал от всех людей, кроме одного рабочего, также говорившего на пиджин. Через короткое время обнаружилось, что во втором поколении пиджин кардинально меняется: лексикон детей становится богаче, они употребляют развернутые фразы, соблюдают правильный порядок слов и др. Это происходит несмотря на то, что

---

пиджин являлся для детей родным, и они не имели контакта с другими языками. Таким образом, оказывается, что дети, выходя за пределы языка, данного им окружением, «изобретают» более правильную грамматику. Эти факты позволяют исследователям предполагать, что дети «запрограммированы» к развитию некоторого языка даже при самом минимуме получения соответствующего языкового материала.

Ряд фактов относится к речевым проявлениям, наблюдаемым у глухих от рождения детей, которые не обучаются овладению языком жестов, хотя имеют хорошие условия существования, комфорт и уход со стороны родных. В этих случаях снова обнаруживается своего рода спонтанность в возникновении некоторого вида экспрессий, близких к тем, которые в аналогичные временные моменты отмечаются у слышащих и нормально развивающихся детей. Глухие от рождения дети так же, как и слышащие, гулят и лепечут в возрасте до одного года. Приблизительно в то же время, что и слышащие, они изобретают свои начальные жесты-знаки (аналоги первых произносимых слов у слышащих детей), складывают из жестов короткие фразы.

Выразительные факты языкового развития глухих были получены в ситуациях, приближающихся к тем, которые создавал Бикертон, изучая явление креолизации. Как сообщает Пинкер, разработанные системы мимики и жестов встречаются везде, где существуют сообщества глухих, причем каждая система является отличным от других полноценным языком с теми же типами грамматических конструкций, какие обнаруживаются повсюду в устных языках (Pinker, 1994, p. 32-36). В Никарагуа, по описанию Пинкера, проблема знакового языка глухих появилась в XX веке во время реформирования образования и создания первых школ для неслышащих детей. В стихийном общении дети создали сначала систему, основанную на жестах собственного изобретения. Она напоминала язык пиджин. Следующее поколение детей преобразовало начальную систему, внесло в нее много грамматики, сделало знаки более экономными и точными, обогатило дополнительными жестами. Возник новый, «креолизованный» жестовый язык. Интересно, что указанные формы языковой креативности происходят у детей лишь в определенном возрасте. Глухие дети, воспитывающиеся слышащими родителями, часто не имеют доступа к знаковому языку, пока они не вырастут. Взрослея, неслышащий ребенок стремится найти для себя сообщество глухих и начинает усваивать знаковый язык. Тогда оказывается, что время упущено, и человек должен усваивать знаковый язык, прилагая много усилий, как это бывает при изучении иностранного языка. Эти подтверждают существование сензитивного периода в развитии языка.

Не все приведенные здесь факты речевого онтогенеза одинаково убедительны и бесспорны, когда мы говорим о спонтанности в речеязыковом развитии. Все же нам хочется отметить их достаточно подробно, чтобы продемонстрировать силу и разнообразие обсуждаемо-

го явления в речеязыковом онтогенезе. Как же его следует понимать? Есть ли основания считать, что в этом феномене проявляются более всего генетически опосредованные способности или в его развертывании все же существенна роль средовых влияний?

Конечно, есть своего рода соблазн в том, чтобы признать за этими явлениями прямую генетическую обусловленность, ведь саморазвитие языковых качеств обнаруживает их независимость от языковой среды окружения. Соответственно, некоторые авторы прямо адресуются к генетике для их объяснения. Так, Бельтиюков ссылается на филогенетическую предуготовленность способности к расщеплению фонем и наращиванию фонетических триад, говорит о генетическом пути возникновения базисных фонетических структур. Гейндже и Стромсвold пишут: «...тот факт, что большинство детей усваивают языковые компоненты практически одним и тем же образом, свидетельствует о преимущественно прирожденном характере языкового развития» (Ganger, Stromswold, 1998, p. 201). Еще более решительно они высказываются в связи с фактами креолизации и развития языка у глухих людей: «язык не является социальной конструкцией или возникающим в результате развития культуры соглашением. Скорее, его можно понять как результат внутренней биологически обусловленной способности: дети развивают язык при многих обстоятельствах, даже в тех случаях, когда совершенная языковая модель им недоступна» (там же, с. 202).

Требуется несколько более внимательно проанализировать эту позицию. Речеязыковое развитие протекает на основе функционирования мозга и системы органов речи — слухоречевого и артикуляторного механизмов. Развитие и деятельность мозга и названных органов осуществляется в результате как генетического, так и средового влияния: им требуется, с одной стороны, соответствующая среда, питание, обмен веществ; с другой стороны, — специфическая направляющая развитие программа. Здесь уместно вспомнить различение форм причинности у Аристотеля, выделявшего причины материальные (воздействие среды, питание и др.) и формальные (определяющие форму объекта).

В приведенных выше примерах саморазвития речеязыковых функций соотношение и структура средового и генотипного влияния, похоже, оказываются различными. В проявлении функций: экспрессии внутренних состояний, формирования фонемных артикуляций, фонемной рецептивной решетки, символического обозначения — средовые влияния имеют общий, неспецифический характер, тогда как генотипическое опосредование следует признать существенно определяющим характер самой функции.

Иную структуру средового и генотипического факторов мы находим в случаях детского словотворчества и креолизации. Здесь роль среды не ограничивается общими условиями обеспечения жизни. Среда выступает в этих случаях в форме языкового окружения, поставляющего сам

языковой материал, на основе которого протекают процессы его продуктивного преобразования. Здесь, таким образом, происходит взаимодействие эксплицитных влияний языковых форм окружения и скрытых обеспечивающих внутреннюю форму языка процессов, имеющих, по всей видимости, генетическое опосредование.

Нам представляется, что использование в психогенетических исследованиях материала именно такого типа, какой представлен в данном параграфе, могло бы дать ценный материал для суждений о генотип-средовом взаимодействии в вербальной сфере.

Мы полагаем, что характер и содержание тех скрытых процессов, которые обеспечивают сущностные речеязыковые проявления, и составили предмет анализа и разногласий Хомского и Пиаже. Первый из них подчеркивал врожденность «фиксированного ядра», принципов универсальной грамматики, второй отмечал природную обусловленность интеллектуальных функций, лежащих в основании вербальных процессов. По нашему мнению, анализ этого вопроса с точки зрения данных психогенетики позволяет считать разногласия названных авторов довольно частными. В основном вопросе — признании значения наследственного фактора в сочетании со средовым в развитии речеязыковой способности ребенка — они фактически единодушны.

#### **4.4. Можем ли мы понять, как и почему возникла речеязыковая способность в филогенезе человека?**

По сравнению с другими когнитивными функциями человека речеязыковая способность имеет ту уникальную особенность, что она появилась в некоторый определенный период времени у нашего предка, который до того момента этой способностью не обладал. В связи с этим встают вопросы: Под влиянием каких обстоятельств и воздействий произошла эта перемена? — Действовали ли при этом законы эволюции Дарвина и, если да, то в чем конкретная приспособительная выгода от языка и речи? — Были ли другие факторы, способствовавшие или препятствовавшие процессу становления и развития речеязыковой способности?

В ответ на эти вопросы предложено несколько любопытных гипотез. Сторонники теории эволюции Дарвина полагают, что язык возник в результате естественного отбора как средство оптимизации коммуникации между гоминидами. Согласно позиции Пинкера, адаптивная ценность языка обнаруживается во многих фактах: возможности получать знания опосредованно через других людей, лучшем понимании внутреннего состояния окружающих, способности оценивать время, его соотношение, понимать намерения, просьбы, отличать правду от лжи и др. (Pinker, 1994).

Другая точка зрения развита Хомским. Особенность языка, полагает он, состоит в том, что в его основе лежит некая вычислительная система, роль которой в адаптивном приспособлении отнюдь не очевидна. Эта вычислительная способность возникла в эволюции, когда мозг нашего предшественника в ходе развития приобрел такую степень сложности, что стал подвержен особым физическим законам, порождающим новое качество. Последнее состоит в способности оперировать знаками, что и составляет основу языка. В позиции Хомского выражена точка зрения так называемой «экс-аптации», согласно которой новая функция возникает как вторичный (побочный) результат предшествующего этапа эволюции.

Развивая аргументацию Хомского, М. Пиателли-Пальмарини отмечает, что лингвистические правила, будучи произвольными по природе и несовершенными по функциям, возможно, не только не помогают коммуникации, но, скорее, мешают ей (Piatelli-Palmarini, 1989).

В вопросе о происхождении языка Ф. Ньюемайер придает решающее значение синтаксическим правилам, выполняемым мозгом в ходе когнитивных операций (Newmeyer, 1991). Он считает, что синтаксис служит своего рода промежуточным звеном между сферой ментальных репрезентаций и моторным управлением речевыми движениями. Особенности синтаксиса приспособлены для выполнения этой задачи; он возникает тогда, когда системы концептуальной репрезентации и вокализации уже существуют. Таким образом, синтаксис лишь косвенным образом служит коммуникации, включаясь в естественный отбор для других целей. Ньюемайер ссылается на данные исследований приматов, показавшие, что некоторые виды высших животных обладают развитым уровнем ментальной репрезентации.

Ключевую роль ментальных репрезентаций в становлении языка подчеркивает также Д. Бикертон (Bickerton, 1990). Согласно его позиции, близкой Пиаже, основой развития языка является возможность представлять объекты без их непосредственного присутствия. Такого рода репрезентативная способность была протоязыком и предшественницей человеческого языка. Синтаксис в этом контексте необходим, составляя репрезентативное свойство второго порядка: на его основе возможно представлять целостные сложные идеи, обозначающие действия, их участников, временные последовательности.

По мнению Бикертона, скачок от протоязыка к синтаксису произошел у наших предшественников, принадлежащих к одному виду приматов. Об этом говорит тот факт, что впервые в сообществе *homo sapiens* появляется многообразие орудий и произведенных предметов. Переход к использованию синтаксиса стал возможным на основе единичной мутации у особи, имеющей протоязык.

Тесная связь между использованием орудий и синтаксическим построением языковых знаков обоснована П. Гринфильд в ее тео-

рии иерархически организованных последовательных действий (Greenfield, 1991). Ею замечено, что и язык, и применение орудий предполагают иерархическое структурирование соответствующих элементов. Подобно словесным комбинациям, простые орудия труда могут комбинироваться друг с другом для образования сложных орудий. Поэтому, полагает она, использование орудий в филогенезе языка могло предшествовать или идти об руку с лингвистическим развитием предка человека. В пользу своей теории она приводит данные речеязыкового онтогенеза, обнаруживающие, что манипулирование объектами и развитие синтаксиса близки во времени, а также ссылается на аналогичные факты, наблюдаемые у обезьян породы бонобо (Greenfield, Savage-Rumbaugh, 1990). Изобретение и использование орудий повлекло за собой развитие соответствующих областей мозга, ставших впоследствии нервным субстратом языка.

С интересом относясь к описанным гипотезам, хочу высказать свою точку зрения на поднятый вопрос, исходя из тех данных, которые мне удалось получить при исследовании онтогенеза речеязыковой способности. Поиск аналогий и параллелей между онто- и филогенезом речеязыковой способности представляется интересным основанием для построения гипотезы о начальной точке появления языка у проточеловека.

Ранее были представлены аргументы о том, что в онтогенезе первым проявлением еще дословесной формы речи является вокальная экспрессия новорожденного — его крик (Ушакова, 1998). Младенческий крик и плач отражают негативные эмоциональные переживания малыша. Под влиянием созревания его нервной системы, получаемых впечатлений, благоприятных факторов среди субъективных состояния новорожденного обогащаются положительными переживаниями, которые экспрессируются в позитивных вокальных и жестовых проявлениях: улыбке, гукањи, гуленьи, лепете. Механизм как негативных, так и позитивных вокализаций — выведение вовне внутренней активности, возникающей под действием возбуждающих эндогенных и экзогенных факторов, экспрессия внутренних состояний через органы вокализаций. Этот механизм действует и много позднее: в интенции к произнесению первых слов ребенка, эгоцентристической детской речи, интенциональных проявлениях детей дошкольного и школьного возраста, эгоречи взрослых людей, особенно стариков (Ушакова, 1998).

Звуковое выражение эмоциональных состояний существует и у животных. Однако у человеческого дитяти развитие вокально-экспрессивного механизма идет совершенно особым путем: в тесной связи с его ментальной сферой. Разнообразие и обогащение вокальных экспрессий нарастает вместе со сложностью и содержательностью ментальных состояний ребенка. Чем богаче внутренние психологические состояния, тем сложнее становятся адекватные им вокальные

экспрессии. Так, вокализации новорожденного, как и его переживания, относительно просты. Наряду с этим посредством развитого в фонетическом отношении младенческого разговора-пения еще не знающий слов 10-месячный малыш повествует о своих достаточно сложных впечатлениях. Нечего говорить о том, какое богатство ментального мира людей отражается в их словесной речи.

Таким образом, выделяются два кардинальных момента, определяющих последующее развитие речи младенца еще на этапе до появления первых артикулированных слов. Это — развитие ментальной (репрезентативной) сферы и экспрессивной вокальной функции ребенка. Важным, хотя и дополнительным обстоятельством, является функционирование его вокального тракта. Известно, что в звукопроизводящем механизме на протяжении нескольких месяцев после рождения ребенка происходят большие изменения: постепенное опускание гортани вниз, подъем нёба, нарастание подвижности языка. Только после этих изменений вокальный тракт младенца оказывается готовым для производства артикулированных звуков. Высшие обезьяны в наше время не имеют необходимой степени адаптированности звукопроизводящего механизма, поэтому они в принципе неспособны к устной речи.

Наша гипотеза происхождения речеязыковой способности в филогенезе опирается на приведенные данные и строится на допущении действия природного толчка, возможно, мутации, произведшей такие перестройки в мозге прачеловека, какие необходимы для изменения в протекании названных функций. Рассмотрим это утверждение более подробно.

Мозг нашего предка должен был приобрести способность на более высоком, чем прежде, уровне осуществлять ментальные функции. Это означает расширение объема ментальных репрезентаций и обеспечение большей сложности ментальных операций, особенно тех, которые связаны с обработкой звуковых сигналов, их сопоставлением, тонким анализом и синтезом. Напомним, что нарастание богатства и сложности ментальных репрезентаций оценивается многими авторами как первостепенной важности фактор появления речи в филогенезе (Пиаже, Ньюмайер, Бикертон, Гринфильд, Пинкер, Хомский).

Развитие экспрессивной функции должно было состоять в возможности регулирования вокальных проявлений в соответствии с психологическими переживаниями нашего предка, обстоятельствами его жизни, с приданием им качественных и громкостных градаций, выражавших агрессивное, дружелюбное и любое другое ментальное состояние.

Необходимые в нашем контексте изменения мозговой структуры можно видеть в появлении речевых зон мозга человека, нарастании их объема, сближении в пространстве мозга содружественно функциони-

рующих областей, возникновении специфических регуляторных систем. Этим задачам отвечают речевые мозговые области в левой височной, нижнетеменной и лобных долях людей. Даже по виду они обладают у правшей относительно большей массой, чем симметричные им области правого полушария, а главное — сближают в пространстве те самые зоны, которые связаны с обработкой воспринимаемых впечатлений (в первую очередь звуковых) и двигательными координациями. В том случае, если произвести виртуальное развертывание борозд этих зон, то обнаруживается единство и связанность речевых структур мозга, что, очевидно, способствует координации их деятельности (Пинкер, 1994).

Для осуществления экспрессивно-речевой функции, мы полагаем, было также необходимо установление некоторого рода регуляторной внутримозговой системы, в которой производилась координация процессов, обеспечивающих двигательные и ментальные операции, с включением корково-подкорковых отношений, активирующих влияний.

Правомерно поставить вопрос, какое адаптивное значение могли иметь намеченные нами перестройки в структуре и функциях мозга прачеловека. Здесь прежде всего следует отметить, что возрастание координации ментальной сферы и двигательно-экспрессивных реакций могло способствовать развитию интеллектуальных возможностей человека. Вспомним, что, по мысли И. П. Павлова, кинестезии речевых сигналов составляют базальный компонент мышления. Небезразличной также для субъективного комфорта человека является, по-видимому, сама возможность сбалансированного внешнего реагирования на возбуждающие внешние воздействия.

В нашей гипотезе рассматриваются предпосылки, необходимые для дословесного, проторечевого этапа речи. Следует определить, требуется ли дополнительные допущения, чтобы объяснить и последующий ход развития речеязыковой способности: использование слов, связных словесных конструкций, т.е. лексики и синтаксиса, грамматики.

Возможность использовать слова связывается, по Пиаже, с символической функцией. Как показано выше, эта функция становится началом репрезентаций и представляет результат ментального развития младенца. Предполагаемый нашей схемой прогресс развития репрезентативной сферы мозга естественным образом включает этот аспект.

Обратим также внимание на то, что большинство упомянутых выше гипотез делает большой акцент на необходимости объяснения развития синтаксиса формирующегося языка. Хомский предположил даже действие специальной мутации, дающей начало грамматике. Здесь следует отметить, что существуют убедительные данные, объяснения развития синтаксиса через посредство действия определенных ментальных операций. Так, например, показано, что субъект будущих предложений ребенка формируется в результате операции выделения отдельных объектов действительности: направлением взора, указа-

тельным жестом и т.п. Известно, что начальные детские протослова представляют собой простые указатели, выделяющие объект, привлекший внимание ребенка. Мычанием, указательным жестом, взглядом малыш выделяет заинтересовавший его объект. Благодаря таким ментальным выделениям и образуется субъект высказываний у детей.

Что касается синтаксических построений в речи ребенка, состоящих в приписывании субъекту тех или иных качеств и действий, то в исследованиях Д. Слобина, Дж. Брунера и др. показано значение перцептивно «выпуклых» признаков, используемых в ранней детской речи (Брунер, 1984; Слобин, 1984). Интересным в этой связи оказывается анализ Р. Якобсона, показавший «иконический» (т.е. связанный с непосредственными впечатлениями) характер многих синтаксических операций (Якобсон, 1983).

Ранее мы отмечали, что синтаксис не исчерпывается выработкой и использованием синтаксических конструкций: он предполагает формирование групп и классов слов в вербальной сфере человека. Объяснение этого явления предложено нами на основе анализа материалов детского словотворчества (Ушакова, 1979). Оно апеллирует к тонким аналитическим и синтетическим операциям, протекающим в вербально-репрезентативной сфере говорящего.

Таким образом, в согласии с позицией Пиаже, мы можем заключить, что гипотеза врожденности синтаксических структур оказывается излишней.

Уместно поставить здесь вопрос, насколько важную роль в формировании языка играет фактор коммуникации? Мы не отрицаем значения коммуникации как общего благоприятствующего фактора развития младенца, а также на определенном этапе онтогенеза — как условия передачи языкового опыта. Однако в начальный момент формирования речевой способности проточеловек мог вокализировать не столько для общения с себе подобными, сколько для самореализации. Эта ситуация близка тому явлению, которое описано в психологии под названием эгоцентрической речи и эгоречи. Адаптивное значение и польза языка для коммуникации (Pinker, 1994) могли установиться позднее как вторичная и производная функция от психологической самореализации. По нашему мнению, коммуникация сама развивается и поддерживается возможностью презентации себя через речь ее участниками. Значение языка для коммуникации может, таким образом, рассматриваться как явление экс-аптации.

Гипотезы, предложенные для объяснения давно прошедшей ситуации возникновения языка в филогенезе, на наш взгляд, полезны, поскольку позволяют выверять различные стороны теоретических построений. Но это, конечно, всего лишь гипотезы, а действительность, как правило, бывает намного сложней, чем ее может смоделировать наш конечный ум.

## Глава 5

# О языковых возможностях приматов

Тема генотип-средовой обусловленности речевого развития тесно соприкасается с вопросом о языковых возможностях высших животных. У человека как и приматов — около 99% общих генов, но различные среды обитания и условия жизни. Природа, казалось бы, поставила здесь эксперимент, дающий возможность проверить гипотезу: отсутствие языка и речи (в привычном смысле) у животных не есть ли результат особого по сравнению с человеком образа жизни? Тогда поместим детёныша шимпанзе в те же условия, в которых растет человеческий ребенок, — и животное заговорит.

Попытки проверить эту гипотезу оказались заманчивыми для нескольких поколений учёных. История этого вопроса и современное положение исследований интересно описаны недавно в серии статей («Иностранная психология», 2000, № 13). Автор одной из публикаций, Хайликс, пишет, что эксперименты в данной области связаны со многими трудностями и долгое время не приносили результатов. Среди первых смельчаков, пытавшихся работать в этом направлении, был американец Р. Гарнер. Еще в конце XIX века он осуществил экспедицию в Африку и провел много дней в джунглях, наблюдая из клетки за поведением обезьян. Наблюдения привели его к заключению, что звуки, издаваемые человекообразными обезьянами, облашают признаками человеческой речи. Гарнер отметил осознанное употребление животными различных вокализаций, желание передать адресату свою идею, обращение к слушателю (животное смотрело на конкретного адресата) и др. Тем не менее попытки исследователя научить отдельных особей произносить самые простые слова человеческого языка (*мама*) окончились неудачей.

Другую раннюю попытку в том же направлении произвела наша соотечественница Надежда Котс. В 1913-1916 годах в течение 2,5 лет она держала в своем доме детеныша шимпанзе, взятого в семью в возрасте 1,5 года, вплоть до его 4-х лет. Животное оказалось лингви-

стически крайне неспособным и не освоило даже самых малых основ человеческой речи. Исследовательница отмечает, что обезьяна постоянно слышала вокруг себя человеческую речь и часто правильно реагировала на словесные приказы. Она также использовала естественную вокализацию для выражения своих эмоций и обнаружила способность показывать собственные желания с помощью мимики. Но она не пыталась подражать человеческому голосу, не пробовала имитировать даже простейшие слышимые вокруг нее слова.

Еще одну раннюю попытку научить человекообразных обезьян говорить предпринял В. Фурнес (1916 год), работавший с орангутангами и шимпанзе. Наиболее способным учеником оказался один из орангутангов. После шести месяцев работы Фурнесу удалось научить обезьяну говорить *nana*, причем животное явно связывало это слово с самим Фурнесом, и на вопрос *где nana?* показывало на ученого или похлопывало его по плечу. Затем Фурнес научил орангутанга говорить слово *kap* (по-английски — *чашка*), хотя это и потребовало многих усилий. Орангутанг начал выговаривать это слово, однако вскоре умер. Несколько лет затем Фурнесс делал попытки научить слову *kap* другую обезьяну, шимпанзе, но не добился успеха.

В литературе сообщается о некоторых других опытах в указанном направлении. Семья Келлогов в 30-гг. XX в. растила вместе со своим сыном Дональдом, 10-месячным при начале эксперимента, детеныша самку шимпанзе, Гуа, которая была на 2,5 месяца моложе мальчика. Исследователи отметили, что обезьяна в своем поведении во многом напоминала человеческое дитя. Подобно ребенку, она выполняла практические бытовые действия: ела и пила из посуды, пользовалась туалетом. Однако она совершенно не обнаружила способности воспринять человеческую речь, что легко произошло у мальчика. В то же время обезьяна использовала жесты для выражения своих желаний. В ее репертуаре было 9 жестов, с помощью которых она показывала, что хочет есть, пить или спать. Она хорошо понимала ряд устных фраз, используемых людьми. Исследователи насчитали 58 таких бытовых фраз.. Первые четыре месяца эксперимента она несколько опережала Дональда в плане понимания речи. У Гуа были вокализации, и она никогда не издавала звуков просто так, без вполне определенного внешнего стимула или причины. В большинстве случаев стимулы были эмоционального характера.

Свои наблюдения опубликовала К. Хейес, в семье которой в Америке в 50-е гг. с раннего возраста в течение трех лет жила обезьянка Вики. Первые четыре месяца она часто произносила лепетные звуки, которые позднее исчезли. Когда Вики было пять месяцев, Хейесы стали учить ее устной речи. Использовалась техника, применявшаяся при обучении глухонемых людей. Губам Вики придавалась такая форма, чтобы у нее получилось сначала слово *mama*, потом *nana*, за-

тем *кап* (*чашка*). К трем годам она этим словам научилась. Выученные слова она употребляла по-своему: *чашка* — относилась к соответственному предмету, *мама* — когда у нее возникала проблема, и надо было привлечь внимание людей, слово *нана* не вошло в какое-либо ясное употребление. Внимание исследователей привлек тот факт, что ограниченность использования слов сочеталась у Вики с ярко выраженной склонностью к подражательному поведению.

Описанные исследования языковых способностей приматов, как можно видеть, принесли скорее негативные результаты. Будучи наиболее близки по своей физиологической организации к человеку, высшие животные показали весьма ограниченные возможности усвоения устного человеческого языка.

Высказывались различные гипотезы, объясняющие причину низких языковых возможностей животных. Прежде всего внимание было обращено на трудности произношения обезьянами речевых звуков. Однако сравнительно недавние данные известного специалиста в области артикуляции и фонологии П. Либермана (1984) показали, что артикуляторный аппарат шимпанзе способен воспроизводить большинство звуков английского языка. Тогда стала рассматриваться другая гипотеза, согласно которой трудности животных обусловлены строением их мозга, где отсутствует зона, обеспечивающая произвольное управление артикуляциями (аналогичная зоне Брука у человека). Эта гипотеза снова подверглась сомнению, поскольку такого рода управление могут принимать на себя другие мозговые центры. Интересную точку зрения предложили Р.А. и Б.Т. Гарднеры (Гарднер и Гарднер, 2000, с. 19–29). Они обратили внимание на тесную связь вокализаций животных с их эмоциональными состояниями. Так например, шимпанзе практически не может сдержать лай, если в голодном состоянии видит пищу. Многие наблюдения различных исследователей сходятся на том, что животные самопроявлятельно издают звуки, если находятся в состоянии повышенной эмоциональности. Таким образом, причина неудачи в усвоении звукового языка, возможно, кроется в системе нервного управления голосовым каналом.

Принимая во внимание это обстоятельство, а также давние данные, свидетельствующие о легкости использования обезьянами жестовых знаков, в конце 1960-х гг. супруги Аллен и Беатрис Гарднеры ввели в исследование новый прием, положив начало новому этапу в исследовании коммуникативных возможностей приматов и даже их психики в целом. Исследователи стали обучать шимпанзе языку жестов. Их первый подопечный Ушо быстро усвоил словарь из 70 слов, а позднее знал их уже 160. Примеру Гарднеров последовали многие исследователи, которые, кроме жестов, стали использовать другие средства. Так, А. Премак применил условные символы в виде

пластиковых фигур, Д. Рамбо — панель так называемых лексиграмм. Роджер и Дебби Фоутс использовали упрощенный американский язык для глухонемых (АЯГ). Этим же средством пользовалась Франсина Паттерсон, работая с гориллой (Паттерсон, Матевиа, Хайликс, 2000, с. 41-56), и Лин Майлс с орангутангом. В результате этих нововведений обезьяны, по мнению исследователей, почти что «заговорили». О чем же они рассказали?

Ответ на этот вопрос содержится в проведенных работах с животными. Ценные материалы такого рода представлены в статье Р.А. и Б.Т. Гарднеров (Гарднер и Гарднер, 2000, с. 18-29). Сравнивалось языковое развитие детеныша шимпанзе и человеческого ребенка. Детеныш обезьяны с раннего детства воспитывался в условиях, близких к тем, в которых обычно живут маленькие дети. Первый подопытный объект — самка шимпанзе по имени Уошо — попала к людям в возрасте 10 месяцев и была в это время близка по развитию к ребенку того же возраста. Детеныш шимпанзе, как и ребенок, взрослеет медленно, в 1-2 месяца он только начинает переворачиваться, в 2,5-4 мес. садится, чуть позднее начинает ползать.

На исследовательской станции Уошо поместили жить в комфортабельные домашние условия, она имела обычный для ребенка уход и надзор. Условия ее жизни были человеческими, с соблюдением всех бытовых особенностей, как это бывает в обычных семьях. Когда Уошо привыкла к новым условиям, она получила детские игрушки, любила играть с куклами, которых ласкала, кормила, купала. Она рано стала интересоваться иллюстрированными книжками и журналами, подолгу рассматривала их, даже когда была в одиночестве. Ее интерес вызывали многие домашние предметы, она с удовольствием мыла посуду, научилась пользоваться отверткой.

Впоследствие на станцию привозили еще четверых детенышей шимпанзе. Они появлялись с определенными промежутками, так чтобы можно было проследить взаимоотношения между маленькими шимпанзе и формы их общения.

Поскольку приматы практически не усваивают устную речь, учёные стали пользоваться американским языком глухонемых (АЯГ). Этот язык использует знаки в форме целостных понятий и не оперирует изображением букв, представляемых различным положением пальцев рук, как это бывает в ручном алфавите. В нем нет вспомогательных глаголов, строгого порядка слов, его грамматика упрощена.

В процессе обучения животных исследователи использовали те приемы, какие обычно применяются родителями глухонемых детей при их обучении. Они привлекали внимание к повседневным событиям и предметам и одновременно вводили ручные знаки. Эти знаки применялись ими самими, к их использованию побуждались животные, что достигалось порой путем придания их рукам соответ-

ствующего положения. В то же время был введен возможно полный запрет на использование других знаков, в частности устных слов, со стороны людей, общавшихся с животными.

Первое время использовались по возможности простые и повторяющиеся формы АЯГ, затем они усложнялись. С помощью все тех же ручных знаков задавались контрольные вопросы, чтобы проверить понимание смысла сообщения.

Обнаружилось, что все шимпанзе общались между собой с включением знаков АЯГ. Они делали знаки не только друг другу и хорошо знакомым людям, а также незнакомым людям, собакам, кошкам, игрушкам, домашним предметам и даже деревьям. Инициатива к общению обычно принадлежала животным. Они делали знаки, находясь в одиночестве (Уошо — когда играла, высоко на дереве или ложась спать), особенно часто — рассматривая картинки в журналах и иллюстрированных книгах. Эти случаи можно трактовать как проявление эгоречи. Описаны следующие выразительные примеры. Уошо, листая журнал, комментирует: *Это еда*, потом, пораздумав, уточняет: *Это питье* (второе и было правильно). Такого рода комментарии применялись животным и в отношении своих действий и поступков. Так, пробираясь в ту часть сада, куда ей не разрешалосьходить, она приговаривала: *Тихо*. Торопясь на горшок, делала знак: *Скорее!*

Богатые данные представлены авторами работы в отношении структуры понятий, формирующихся у шимпанзе. Животные осуществляли спонтанную генерализацию значений отдельных знаков на целый круг родственных предметов. Так, после того, как знак *мяч* связывался у них с одной или несколькими игрушками, оно легко применялось животным в отношении многих других вновь появляющихся мячей и игрушек.

В результате обучения ряду знаков шимпанзе создали несколько семантических категорий:

*Имена (Дар, Роджер)*

*Местоимения (ты, мне, мой)*

*Живые существа (младенец, собака)*

*Неодушевленные предметы (башмак, мяч, дерево)*

*Обозначение действия (чистить, пить, открыть)*

*Указание места (вниз, наружу)*

*Цвета (черный, красный, зеленый, белый)*

*Материал (стекло, дерево)*

*Числа (один, два)*

*Прилагательные (большой, другой)*

*Качества (горячий, сладкий)*

*Оценки (жалъ, хорошо).*

Адекватность пользования усвоенными словами выяснялась в соответствующих вопросно-ответных диалогах.

Исследователи отмечают, что, подобно детям, шимпанзе отвечают адекватными категориями слов в ответ на вопросы *что?* (именами существительными), *где?* (указаниями места), позднее на вопрос *что делает?* (глаголами), *кто?* (именами собственными и местоимениями), *как?* (оценочными словами).

Когда в лексиконе Уошо появилось 8-10 знаков, она начала создавать фразы, с включением двух и больше жестовых знаков. Для этих фраз характерно использование конкретных понятий, включающих исполнителя-совершаемое действие (*Сьюзен чистит, Ты убираешь*); действие-его объект (*Догнать Дара, Убрать одеяло*); действие-место (*Идти вверх, Чесать здесь*); принадлежность (*Кроватка моя, Шляпа твоя*); указание (*Та кошка, Тот башмак*); повторение (*Еще печенья, Еще гулять*). Встречались и еще более развернутые фразы: *Ты чесать меня Уошо, Ты дать жвачку Мойе*.

Осмысленность употребления знаков обезьянами ясно обнаружилась в факте креативности их высказываний. В лексиконе Уошо и других ее сородичей наблюдалось явление изобретения новых знаков, не употребляемых окружающими. Так, Уошо называла холдинг словосочетанием *открыть-еда-питье* (люди называли его на АЯГ *холодный шкаф*); туалет — *грязный-хороший* (люди — *горшок стул*), лебедей на пруду — *вода-птица* (люди — *утка*). Другие шимпанзе называли зажигалку *металл горячий*, термос — *металл-чашка-пить кофе*; арбуз — *конфета-питье* и др.

Исследователи изучали развитие лексикона и объема произносимых фраз на протяжении почти 5-ти лет. За это время наблюдался бурный рост словаря, число высказываний, правильность употребления знаков. По мнению авторов работы, этот процесс сопоставим с ходом речевого развития человеческого ребенка.

Вслед за впечатляющим прорывом Гарднеров в область языковых возможностей шимпанзе (и их психического мира в целом) произведен ряд других достаточно успешных исследований в рассматриваемой области. В начале 70-х гг. Р. Фоутс использовал систему пластиковых карточек с условными обозначениями слов для обучения самки шимпанзе Сары. Она освоила многие языковые понятия — отрицание, отношения места, союзы, конструкции типа *если-тогда*. Большой проект в рассматриваемой области выполнен Дуаном Рамбо и его сотрудниками (Рамбо, Биран, 2000, с. 29-41). Среди многих его подопытных обезьян наибольшие успехи связаны с обучением самки шимпанзе Ланы. Проект «Лана» длился 29 лет и был построен на использовании ряда новых технических приемов. Был разработан специальный, так называемый «йерковский язык» — набор условных графических символов, кодирующих предметы и явления действительности. Символы, соответствующие английским словам или коротким фразам, предъявлялись в виде так называемых лексиграмм на клавиатуре компьютера.



Знаменитая Лана в течение почти 30 лет принимала участие в исследований речеязыковой способности обезьян. Как и человеческий ребенок, обучающийся шимпанзе выполняет приблизительно 70% обращенных к нему просьб.

Шимпанзе Лана, подобно своей предшественнице Уошо, творчески использовала приобретенные ею языковые знания. Она к месту использовала заученные фразы в новых контекстах, составляла длинные оригинальные высказывания, включающие до 10 лексиграмм. Лана была способна называть предметы, которые она в данный момент не видела, хорошо знала цвета, понимала количественные соотношения.

Д. Рамбо с соавторами отмечают творческие возможности животных в использовании языка. Выученные фразы Лана умело использовала в новых контекстах; в ряде случаев самостоятельно составляла новые адекватные словосочетания. Она правильно и обобщенно использовала отрицание «нет», научилась спрашивать, как называется тот или иной предмет.

Через тридцать лет после начала исследования Лана была протестирована на предмет того, помнит ли она выученные ранее лексиграммы, которыми она не пользовалась уже два десятилетия. Оказалось, что она помнит обозначения предметов, пищу, цвета.

Прогресс в нейроанатомической технологии позволяет сейчас изучать интеллектуальные операции на нейронном уровне. Это достигается при использовании метода магнитного резонанса и позитронной

Будучи научена значению лексиграмм, Лана могла сигнализировать окружающим о многих своих желаниях и намерениях. По этой же методике, кроме Ланы, были обучены и другие ее сородичи. В результате шимпанзе научились сообщать окружающим о своих желаниях; основываясь на названиях, относить предметы к определенной категории; просить вещи, не находящиеся в поле их зрения; реагировать на просьбы, переданные с помощью клавиатуры; предлагать новые игры.

Такого рода умения приобретались животными не только в результате специального обучения за обучением других шимпанзе.

томографии. Рамбо с сотр. (Kilts, Rilling, Savage-Rumbaugh, Hoffman, Giroux, Rapoport, Williams, Beran, & Rumbaugh,) использовали эту технику для выявления областей мозга Ланы, активизирующихся при обработке ею «слов»-лексиграмм. У испытуемых-людей такого рода интеллектуальные операции вызывают нейронную активацию в первичной зрительной коре, билатеральном гиппокампе, билатеральном церебеллуме и в левой фронтальной области. Предполагается, что активность фронтальной области может быть связана с семантической обработкой лексиграмм. У Ланы понимание лексиграмм также было связано с активацией первичной зрительной коры и церебеллума. Кроме того, активация была выявлена в правополушарной инферотемпоральной коре, области, у человека ответственной за опознание объектов. Таким образом, нейробиологические данные говорят о том, что у Ланы могли формироваться репрезентации объектов, представленных лексиграммами, или изображений предметов как таковых, или то и другое. Однако в отличие от человека, активация левой фронтальной доли у Ланы не наблюдалась; это дало авторам основание предположить, что она не обрабатывает лексиграммы символически и выполняет задание, используя более простую умственную стратегию. Впрочем, выполнение Ланой этого задания, так же как заданий, описанных выше (Beran et al., 2000; Rumbaugh, 1977), показывало, что Лана реагировала на лексиграммы как на символы, представляющие реально существующие предметы. Общая для двух видов активации церебеллума при выполнении этого когнитивного задания вызвала интерес исследователей. Учитывая, что исследование планировалось так, чтобы отсечь связанную с движениями нейронную активность (и лексиграммы, и контрольное задание требовали одних и тех же моторных последовательностей), активация церебеллума трактуется как проявление ее когнитивной природы.

Обширное исследование языковых и общих интеллектуальных способностей приматов проведено Ф. Паттерсон с сотр. (Паттерсон, Матевиа, Хайликс, 2000, с. 41-56). Работа протекала в течение почти 3-х десятилетий и проводилась на двух особях горилл, самке Коко и самце Майкле. Использовался АЯГ в двух вариантах. Был принят жесткий критерий научения животных: знак считался достоверно усвоенным, если животное использовало его без подсказки человека и постоянно. Большое значение авторы придали сравнительному аспекту усвоения языка животными и человеческим ребенком, что особенно интересует нас в нашем контексте. Такое сравнение проводилось по некоторым линиям: скорости усвоения слов (жестов), характеру возникающих семантических категорий, креативности (создание новых знаков), особенности дознаковых жестов, комбинаторики знаков и др.

Оказалось, что скорость усвоения знаков подопытными горилла-

ми была неравномерной. К концу 1-го года обучения Коко владела 13 жестами. В следующие 18 месяцев произошел заметный скачок в развитии (такие скачки характерны и для маленького ребенка), и в 3 года она знала уже 184 жеста, в 5,5 лет — 246 жестов. Майкл после первого года выучил 24 жеста, в три года — 130, к концу 5-го года использовал 156 жестов, а понимал 358. По скорости обучения гориллы превзошли питомицу Гарднеров Ушо, однако заметно отставали от того темпа, с каким осваивают лексикон маленькие дети.

Исследователи провели сравнение лексикона обезьян и человеческих детей, опираясь на критерий количества используемых семантических категорий. Оказалось, что словарный запас Коко и Майкла по составу был близок к лексику неслышащих детей, обучающихся языку глухонемых. Было обнаружено также некоторое совпадение словаря горилл и детей. Это совпадение было особенно заметным на первых 50-ти осваиваемых словах (знаках). Как у горилл, так и у детей раньше всего появлялись нарицательные существительные (названия предметов), затем шли слова-действия (*иди, прочь*), на третьем месте — знаки, определяемые как модификаторы (*мое, хорошеный*).

Исследователи отмечают также различия в словарном запасе детей и обезьян, в которых отразились их «интересы». Например, гориллы обнаружили пристрастие к конкретной еде и играм. Они часто употребляли названия своей любимой пищи (например, *orex*), развлечения (*гоняться друг за другом*).

Примечательной особенностью словаря горилл оказалась их способность создавать новые знаки. Такие знаки появлялись тогда, когда животное сталкивалось с новыми предметами, и часто были составлены из двух и более ранее известных слов. Случалось, они придумывали оригинальные жесты, которых раньше не было в их словаре. В работе Паттерсон с соавт. приводятся конкретные примеры такого рода словотворчества.

Образцы словотворчества гориллы Коко по данным Ф.Паттерсон с соавт.

Брокколи	<i>Цветок вонять</i>
Брюссельская капуста	<i>Боб ягода</i>
Леденец в форме яблока	<i>Конфета еда дерево яблоко</i>
Зажигалка	<i>Бутылка спичка</i>
Ненормальный	<i>Неприятности сюрприз</i>
Женщина	<i>Губа</i>
Цветы	<i>Вонять</i>
Мужчина	<i>Нога</i>
Маска	<i>Шляпа глаза</i>

Образцы словотворчества гориллы Майкла по данным Ф. Паттерсон с соавт.

Морковь вместе с ботвой	<i>Морковь дерево</i>
Чеснок	<i>Оскорбление запах</i>
Йогурт с нектарином	<i>Апельсин цветок соус</i>
Горох	<i>Боб шарики</i>
Сельдерей	<i>Латук дерево</i>
Сливовый сок	<i>Изюм вонять пить</i>

За первые два года обучения Коко избрала 17 жестов, в основном изобразительных или пантомимических. Некоторые жесты, придуманные Коко (*иди-сюда, дай-мне, иди, быстрее, лови и стучи*), были очень похожи на те, какие используются молодыми гориллами, содержащимися в неволе, но не обучаемыми специально языку жестов. Ф. Паттерсон с соавт. высказывают мнение, что, возможно, замеченная жестикуляция является частью естественных форм коммуникации горилл.

Был обнаружен еще один момент сходства в освоении языка Коко и маленькими детьми. Как это отмечено исследователями детской речи, в возрасте 9–13 мес. дети проходят этап коммуникативных жестов и действий. Бэйтс с соавторами описали следующие их виды: ритуальное требование (прикосновение к руке взрослого и ожидание), демонстрация (протягивание предмета другому, чтобы тот мог его разглядеть), отдавание (предмет принудительно передается другому), коммуникативное указание (ребенок указывает другому на предмет или действие и выжидательно смотрит на него), некоммуникативное указание (ребенок указывает на предмет для себя самого, как бы саморегулируя свое поведение) (Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni, and Volterra, 1979).

В работе Бонвиллиан и Паттерсон исследовались подобные жесты у Коко. Некоммуникативное указание наблюдалось у нее в первый месяц обучения. Ритуальное требование — в тринадцать месяцев (это было протягивание рук, если она хотела, чтобы ее взяли на руки). Коммуникативное указание появилось в 14 месяцев (Коко указывала на что-нибудь и выжидающе смотрела на человека). Отдавание предметов появилось на 21-м месяце жизни. В возрасте двух лет Коко начала показывать предметы окружающим (Bonvillian and Patterson, 1997).

Таким образом, в течение первых двух лет жизни все виды коммуникативных жестов, присущие маленькому ребенку, проявились и у Коко. Однако у детей время использования коммуникативных жестов (в пределах 13 месяцев) оказывается короче, чем у гориллы. Различной была и последовательность появления жестов. У детей демонстрация и отдавание предметов появляются раньше коммуникативного указания.

Важной стороной использования всякого языка, как это обсуждалось выше, является применение грамматики. Грамматика начинается там, где появляются сочетания знаков. Сочетание жестов обнаруж-

жилось у Коко в первые же месяцы обучения в ситуациях, когда у нее была какая-то срочная потребность в чем-либо. Ф. Паттерсон с сотр. приводят следующие примеры: *меня-на-руки-быстрее, быстрее-наглить-там-пить, быстрее-на-руки, быстрее-там*.

Удалось обнаружить определенные регулярности в использовании животными сочетаний знаков. В 15 месяцев, освоив знак *больше*, Коко стала применять его в комбинации со знаками *еда* и *пить*. Подсчеты показали, что в 83% случаев, когда обезьяна просила что-то дополнительно, слово *больше* стояло на первом месте.

Свой порядок использования знаков применялся животным в словосочетаниях типа субъект+действие (например, *ты-щекотка* или *аллигатор-охотиться*) и действие+объект (например, *щекотка-Коко*). Большинство комбинаций типа субъект+действие (86%) было построено так, что на первом месте стоял агент действия. В словосочетаниях действие+объект горилла Коко использовала два разных правила. Если речь шла о еде или питье, она сначала показывала объект, затем — действие (в 73% случаев), например, *банан-есть*. Возможно, такой порядок слов отражал приоритеты животного. В других случаях — это были словосочетания, относящиеся к социальным взаимодействиям — фразы строились с выдвижением на первое место действия, а объект ставился на второе, что отмечалось в 90% наблюдений (например, *ущипнуть-рука*).

В словосочетаниях, где объединялись знаки, обозначающие действие, указания (*там, то*) в подавляющем большинстве случаев слова-действия занимали первое место. Эта правильность повторялась у обеих наблюдавших обезьян также в конструкциях из трех слов, хотя и с рядом исключений.

Наблюдения показали, что гориллы самопроизвольно воспроизводили условленные знаки и вне условий общения с людьми. Часто это происходило в форме комментирования наблюдавшегося вокруг (например, обезьяны показывали *тот цветок* по отношению к блузке с цветочным рисунком на лаборантке или  *волосы* при виде недавно постригшегося лаборанта), а также в форме разговора с собой. Отмечается, что Коко начала «разговаривать» сама с собой на четвертом месяце обучения, когда ей было 16 месяцев. В последующие пять лет происходило неуклонное нарастание ее высказываний, увеличилась и продолжительность таких «бесед». Чаще всего Коко разговаривала сама с собой, когда строила гнездо или играла в игрушки. Сюда присоединялись и другие виды жестов: комментирование, поясняющее, что она видит (например, *тот красный*) или инструкции кукле, с которой она играла (*соска там*). Коко беседовала сама с собой, когда рассматривала книгу или журнал. Например, реклама зубной пасты комментировалась ею: *та зубная щетка, а изображение желтоватого одеколона — тот яблоко пить*. Занимаясь выкусыванием насекомых, горилла показывала *укус, зубы*.

Любопытно то обстоятельство, что Коко выражала смущение, если замечала, что ее «саморазговаривание» наблюдалось окружающими. Обнаружив, что на нее смотрят, Коко бросала игрушку или предмет, с которым разговаривала, начинала смотреть в другую сторону, убегала или начинала заниматься чем-то другим. Эти факты, видимо, следует понимать в том смысле, что говорение животного не подразумевает целей общения, передачи той или иной информации; оно вызывается внутренними потребностями говорящего, т.е. имеет спонтанную природу. Есть основания аналогизировать это явление с эгоречью, эгоговорением, описанным в этой книге ранее в отношении людей. Спонтанность разговора обезьян выражалась также в том, что они нередко по своей инициативе вступали в диалог с человеком, даже если это не поощрялось подкармливанием.

Исследователи описали некоторые спонтанные мотивационные факторы, побуждающие животных к речевому поведению. Одним из таких факторов была обида. Так, однажды у Майкла болел живот, и, несмотря на его недовольство, на ужин ему не дали обычного корма — бутерброда с арахисовым маслом. Вместо этого он получил тушеное мясо. На следующий день Майкл в своего рода примитивном диалоге проявил свою обиду.

Были случаи, когда животное выражало раскаяние. Коко, укусив накануне Майкла, на другой день «говорила»: *Плохо, плохо. Кусаться. Плохо укус.*

Наблюдались случаи, когда обезьяны прибегали ко лжи, особенно если они пытались избежать наказания. Однажды Коко схватила красный фломастер и начала его жевать. Состоялся следующий «разговор»:

П.: *Уж не ешь ли ты фломастер?*

К.: *Губа* (начала водить карандашом сначала по верхней, потом по нижней губе, как будто пользуясь помадой).

П.: *И что же ты на самом деле делаешь?*

К.: *Укус.*

П.: *Почему?*

К.: *Голодный*

Животные прибегали также к оскорблений. Так, в возрасте 2,5 лет Коко, обращаясь сама к себе, показала *дуреха*; перед этим ее закрыли в ее комнате за плохое поведение. Поскольку она слышала, как люди использовали выражения «ты псих» или «чепуха», когда что-нибудь шло не так, есть все основания предполагать, что Коко применила жест в качестве ругательства, бранного слова.

\* \* \*

Опыт обучения приматов человекоподобному языку, приобретенный в результате вложения многих исследовательских усилий и времени, оказался неоднозначным. Энтузиасты утверждают, что обезьяны «заговорили», обнаружили ментальные способности, их языковое развитие в своих основных чертах близко тому, что обнаруживают маленькие дети. Скептики, напротив, склонны считать приводимые свидетельства неточными; жесты, какими общаются животные, случайно совпадающими с их прирожденными формами, ментальность приматов заслуживающей низкой оценки. Сторонники более взвешенной позиции предлагают объективно оценить, каким языком научились пользоваться животные, каковы критерии того, что применяемые обезьянами коммуникативные средства обеспечивают их полноценное общение с человеком и между собой. А. Хайликс пишет об этом: на вопрос, удавалось ли животным когда-либо в полной мере освоить язык человека, как мы его понимаем на сегодняшний день, следует безусловно ответить «нет». Животные не в состоянии писать стихи и вряд ли обретут такую способность без тысяч, а то и миллионов лет эволюции. Важнее, однако, по его мнению, понять, что мы можем сообщить животным и что они могут сообщить нам (Хайликс, 2000, с. 3).

Итак, речеподобным проявлениям приматов присущи черты сходства и черты различия с речеязыковой деятельностью человека. Попытаемся более дифференцированно определить и оценить их.

Первый возникающий здесь вопрос сстоит в том, в чем конкретно речь животного так далеко отстает от того, что легко и быстро достигает здоровый ребенок? Почему авторитетный исследователь языка животных А. Хайликс безусловно отказывает животному в способности «в полной мере освоить язык человека, как мы его понимаем на сегодняшний день»?

Ответ на эти вопросы мы видим в первую очередь в той стороне речи человека, на которую мы уже неоднократно обращали внимание раньше. Речь, речеязыковая деятельность глубочайшим образом укоренена в ментальной, интеллектуальной и личностной сферах человека. Вследствие этого *речь, в метафорическом смысле, оказывается вынесенной наружу психикой субъекта, зеркалом внутреннего психического мира*. Психика человека находит свое выражение не только в речи, но проявляется также в жесте, движении, звуке голоса и, конечно, в поступке. Однако движения и звучание голоса субъекта, будучи единственным каналом выразительности, не обладают присущим речи свойством *универсальности и всеобъемлемости*. Даже поступок при всей его убедительности нередко требует словесного объяснения для его адекватного понимания. Таким образом, *сущностную*

*особенность речи мы видим в ее способности полно и глубоко отражать разные стороны психики говорящего субъекта.*

Именно здесь, как мы полагаем, содержится первый ответ на вопрос, почему высшие обезьяны не могут достичнуть человеческого уровня речи. Психика приматов, как она отражена в их приведенных выше речевых проявлениях, обнаруживает свою примитивность. *Покатайся на мне, Чесаться, Гоняться друг за другом*, — вот образцы их высказываний. Горилла или шимпанзе не только потому не сможет произвести на свет сонет, что не сумеет сделать соответствующие условные жесты или выбрать лексиграммы из предложенных наборов. В ее личностной сфере нет тех переживаний, которые необходимы для создания поэтического произведения. Ее интеллект не производит таких операций, как выработка содержания, структуры и ритма словесных строк, ее не может привлечь игра рифмующихся звучаний. С проблемами того же плана, хотя на совсем ином уровне, сталкиваются и люди. Далеко не все из нас поэты, музыканты или балетные артисты, хотя кто-то, может быть, и хотел бы проявиться в этих областях. У людей могут просто отсутствовать соответствующие интеллектуальные и эмоциональные данные. Так же отсутствуют у высших животных способности к переживанию эстетических чувств, ко многим интеллектуальным операциям, которые заурядно совершает психически здоровый человек.

Обратимся теперь к тому, в чем состоит то общее, что обнаруживается в развитии речи человека и (подобия речи) у приматов. Для этого проведем инвентаризацию тех речеязыковых или «околоречевых» проявлений, которые оказались сближенными у тех и других.

- У обоих сравниваемых видов обнаруживается действие экстериоризирующей потребности:
  - а) и ребенок, и животное пытаются выразить себя, экспрессировать свои внутренние состояния с помощью вокализаций, мимики, пантомимики;
  - б) индивиды обоих видов способны усвоить внешне данные знаки для выражения этой потребности;
  - в) экспрессивная потребность сливается с интенциональной направленностью индивида, выражая мотивирующие основания его поведения; отсюда — выражение в речи ребенка и обезьяны просьб, приказаний, лжи, оскорблений.
  - г) как и дети, животные разговаривают сами с собой, т.е. у них есть «эгоцентрическая речь», в чем также находит проявление тенденция к экспрессии внутренних состояний.
- Наблюдаются начатки «грамматики» в «околоречевом» поведении приматов:

- 
- а) после усвоения речеподобных знаков у высших обезьян возникает способность использовать их сочетания;
  - б) обнаруживается спонтанное развитие коммуникативных знаков, появление изобретенных знаков, элементы «словотворчества».

Сходные признаки в развитии животного и человека не отменяют, а скорее подчеркивают качественные различия в перечисленных проявлениях. Разным оказывается время усвоения условных знаков, прилагаемые для этого усилия окружающих. В особенности большое различие отмечается в возможности осуществления грамматических операций. У животного они ограничиваются присоединением, примыканием одного знака к другому, составляемые цепочки обычно включают не более 3-х элементов. Принципиально другую картину мы наблюдаем при развитии грамматических структур в когнитивно-языковой сфере ребенка. Как показано выше (Глава 3), грамматическая система человека поражает своей грандиозностью: образованием бесчисленного множества словесных ячеек, объединяющих их межсловесных связей, построением парадигматических структур, классификацией слов по грамматическим, логическим, звуковым, зрительным и другим возможным признакам, формированием словесных клише, стереотипных последовательностей слов.

Из сказанного следует, что «речь» примата принципиально отличается от речи человека не только по психологическому содержанию, но и по своей внутренней организации, бесконечно уступая последней по тем ментальным операциям, которые необходимы для ее формирования и функционирования.

Итак, мы приходим к конечному вопросу: что лежит в основании речевого развития: генетика или среда? Можно ли научить животных человеческому языку, приобщая их к человеческому образу жизни? Какова роль общения в приобретении речи? Опыт обучения обезьян показал, что общение — важный фактор, с его помощью можно добиться возникновения «околоречевого» поведения животного. Однако чтобы научиться говорить недостаточно общаться с человеком — надо родиться человеком.

## Заключение

Речеязыковая способность в том понимании, как она ракрывается в данной книге, представляет собой уникальное свойство человеческой психики, которое вместе с разумностью и морально-эстетическим чувством образует комплекс качеств, высоко поднимающих человека над всем живым миром земли. В этом комплексе речь и язык составляют необходимую предпосылку общественной жизни людей, возможности организации труда, создания письменности и передачи опыта от поколения к поколению, воспитания детей, разработки систем обучения растущих поколений и многое-многое другое. Это значит, что роль речи и языка в жизни человеческого общества и каждого человека неоценимо велика.

В то же время с исследовательской и практической точки зрения природа и сущность речеязыковой способности продолжает хранить в себе множество неразрешенных загадок. Один из основополагающих вопросов состоит в том, в какой мере способность к речи и языку наследственно подготовлена, в какой она является продуктом социальных воздействий и каково взаимоотношение обоих названных факторов. Этот вопрос оказывается принципиально важным для постижения природы рассматриваемого явления, но он не менее важен и в практическом плане в тех случаях, когда идет речь о помощи людям, и прежде всего детям, страдающим разного рода «речевыми недугами», каковых, к сожалению, немало. В преодолении речевых и языковых повреждений как у ребенка, так и взрослого, многое может быть исправлено, но где-то стоит предел. Так где же этот предел, чем он определяется, можно ли раздвинуть границы сейчас возможного? Какими приемами нужно пользоваться для того, чтобы обучавшее социальное влияние было эффективно? Ответы на эти вопросы ожидаются от психологий.

Существует и другой полюс: история знает множество случаев высокой речеязыковой одаренности, выражющейся в талантливой,

---

убеждающей и увлекательной речи, в способности к поэтическому и прозаическому творчеству, остроумии, юморе и других прекрасных речевых качествах. Эти способности всегда высоко ценились людьми. Песни слепого Гомера до сих пор звучат вокруг нас; стихи Пушкина, Ахматовой не ушли из нашей жизни вместе с их творцами, они составили славу народа, среди которого родились эти авторы. В научной литературе встречаются также сообщения о поразительно раннем речевом развитии младенцев. Как понять природу таких замечательных явлений? Существуют ли условия и средства, с помощью которых редкий дар высокого слова, раннего речевого развития стал бы доступен многим людям?

В науке отношение к проблеме соотношения факторов наследственности и среды в развитии речи и языка никогда не было однозначным. Ранние, еще интуитивные исследователи детской речи отмечали «инстинктивное начало» в ее развитии (Н.А. Рыбников, 1926). Однако преобладающей в XX веке стала так называемая «социологическая модель», согласно которой язык представляет собой социальное явление, развитие способности маленького ребенка к речи возникает в результате «усвоения» языка, созданного путем коллективных усилий общества. Эта позиция прочно укрепилась в психологии, а идея, что предметом психологического исследования является речь, язык — предмет лингвистики, выражалась во многих теоретических публикациях.

Одним из оснований такой позиции служит тот, на первый взгляд убедительный факт, что каждый ребенок, растущий в социуме, где ему выпала доля родиться, начинает говорить на том языке, на котором говорят окружающие люди. В русле социологической позиции идут практические работы, в которых производится речеязыковое обучение и компенсация речевых нарушений у детей и взрослых с дефектами интеллекта, слуха, моторики.

Социологическая модель нашла свою теоретическую опору в идеях, развитых крупным швейцарским лингвистом Ф. де Соссюром («Курс общей лингвистики», русск. изд. 1977 г.). Он разработал представление о самостоятельной и социальной сущности языка, его системной структуре, независимой от случайных и вторичных, психологических по характеру речевых проявлений.

Теория Соссюра оказала большое влияние на мировую науку, положив начало продуктивному во многих областях, так называемому структуралистскому направлению, выплеснувшемуся за пределы лингвистики в сферу литературоведения, киноискусства и др. Однако в психологии речевого онтогенеза она оставила множество неразрешимых с ее позиций вопросов. Если язык — социальное явление, усваиваемое в ходе развития, то какую роль в этом усвоении играют собственные психологические и психофизиологические возможно-

сти ребенка? По каким механизмам идет усвоение языка? Почему нередко столь бесплодными оказываются усилия специалистов по преодолению трудностей в речевом развитии? Чем объясняется существование специфического дословесного периода в речевом онтогенезе? Почему этот период столь единообразен у детей по всему миру? И наконец, как может протекать процесс организации речи без включения языковых механизмов, формирующихся в психике говорящего?

Эти и многие другие вопросы не находят ответа без обращения к представлениям о наследственных, генетических основаниях в развитии способности ребенка говорить. Значение приведенных в книге материалов и состоит в том, что на их основе возможно выравнивание крена, происходящего на основе социологической модели.

В исследовании показано, что природно заложенные в ребенке психофизиологические механизмы проявляют свое действие со времени появления младенца на свет сначала в форме минимально возможной выразительности. Важнейшей их особенностью является спонтанность проявления. Как показано в первой части книги, первичные вокальные проявления (крик, плач) обнаруживаются уже с момента рождения, позднее они спонтанно дополняются гулением, лепетом, другими вокализациями. Одним из свидетельств независимости этих проявлений от социума является факт их идентичности у всех детей мира, причем как слышащих, так и глухих от рождения.

Только появившись на свет, человеческое дитя снабжено тремя видами внешне проявляемых реакций: активностью телесных мышц, соответствующими движениями конечностей и других частей тела; реагированием на присутствие или отсутствие человека; возможностью выражать с помощью голосовых проявлений свое внутреннее психологическое состояние. Последнее особенно существенно в интересующем нас аспекте речевого развития. Первые голосовые экспрессии новорожденного — реакции крика — имеют две стороны: внешнюю (голосовые проявления) и внутреннюю (детские аффекты, эмоции). Одна сторона, как видим, — физиологическая, другая — психологическая. И так будет с речью всегда в будущей жизни. Речь человека — это выражение психического (эмоции, желания, мысли, чего угодно) с помощью голоса (или другого движения). Поэтому я считаю, что первый детский крик есть зародыш будущей речи, уже содержащий в себе ее главное качество — внешнее звуковое выражение внутреннего психического состояния.

Троица обозначенных реакций поначалу, в течение первых месяцев (иногда почти до года), функционирует единым модулем. Ее развитие идет под эгидой действия циркулярных реакций, как это отметил Жан Пиаже. Циркулярные реакции — это повторение и повторение неких цепочек реакций. Повторение ведет к закреплению и

---

становлению новых выработанных форм (схем). Циркулярно развиваются движения рук младенца; циркулярно общаются малыши со взрослыми, многократно повторяющими *ау- ау*; циркулярно гулит и лепечет ребенок, развивая сферу голосового выражения своих психологических состояний.

Хочу провести сравнение. Ход поступательного дословесного развития младенца по своему общему характеру напоминает тот путь, который человеческий плод проходит в утробе матери. У эмбриона без каких-либо усилий извне день за днем и час за часом в запрограммированный момент времени образуются необходимые химические вещества, переходящие из одного конкретного места организма в другое определенное место. Эта работа продолжается свой срок, и если на ее пути все сошлось, то рождается здоровый ребенок. Так же и в нашем случае: младенец живет нормальной жизнью, питается, спит, купается, движется и вместе с тем кричит, гулит, лепечет, и день за днем, час за часом в его нервной системе идут процессы, которые без специальных усилий окружающих и тем более самого ребенка приведут к тому, что в один прекрасный момент малыш осмысленно произнесет сакральное слово *мама*. Подспудно и неявно каждый день младенец строит внутренний мир языка, и в результате такого рода неутомимой работы приобретается его способность разговаривать с окружающими.

Меня, конечно, с полным основанием спросят «Как же можно пренебрегать внешними воздействиями?» — «Да, — отвечу я, — ими пренебрегать нельзя, в особенности когда идет речь о языковом развитии. Внешние воздействия, безусловно, чрезвычайно значимы». Но это ничего не меняет в моем сравнении. Внешние воздействия испытывает плод во чреве матери — в виде поступающих к нему продуктов питания, кислорода, гуморальных воздействий, разных у благополучной и страдающей женщины; даже, как показывают данные исследований, звуки голосов окружающих слышатся плодом. Так же и с младенцем, который учится говорить: многое извне воздействует на зреющий в его мозге механизм будущей речи и языка. Важным оказывается и материал языка, звучащего вокруг. Однако на раннем этапе он — не определяющий фактор. Во всей рассмотренной линии раннего речевого онтогенеза привлекает внимание факт *саморазвития* комплекса заложенных при рождении реакций младенца. Каждая из них играет важную роль в общем ходе строительства внутреннего языкового мира, любое отклонение — нефункционирование, выпадение из своего временного такта — вызывает трудно восполнимые нарушения в общем ходе нормального, т.е. прекрасного, хода психического развития.

Значимой чертой психофизиологических механизмов нужно считать достаточно строгий порядок их проявления во времени при нор-

мальных условиях жизни ребенка, уходе, благополучном здоровье. Общеизвестны сроки возникновения ранних вокализаций, гуления, разных форм лепета, первых слов и т.п. Эти сроки соблюдаются у детей всего мира, аналогично тому, как по срокам у них появляются зубы, возможность сидеть, стоять, ходить. Спору нет, указанные спонтанные проявления испытывают определенное влияние условий, которыми их окружают взрослые. Однако это влияние на раннем этапе порой неспецифично, а его сила часто невелика.

Отметим содержательную, семантическую сторону детских вокализаций. Она присутствует, как уже сказано, от момента появления новорожденного на свет и некоторое время остается в сфере только негативных эмоций (плач, крик). Однако скоро в гулении, а позднее и лепете появляются эмоции позитивного знака, спокойного удовлетворенного состояния, все более разнообразящегося и дифференцирующегося с течением времени. Устанавливаясь на основе прирожденных механизмов, начальные выразительные проявления ребенка с их семантической, субъективной стороны обладают большим своеобразием. Картина дословесных вокализаций и конвенционального поведения младенца, так же как и первые слова, дает возможность увидеть динамику психологического содержания его внешних проявлений.

На дословесном этапе развития младенец пользуется средствами выразительности, имеющими эндогенный характер и практически не зависящими от языка окружающих. Это значит, что у него нет языка, но есть речевая выразительность. Таким образом обнаруживается, что существует доязыковая речь, а это значит, что в онтогенезе речь предшествует языку.

Дальнейший ход онтогенеза состоит в том, что первоначально тройственный модуль реакций на некотором временном рубеже (в норме 8-12 мес.) распадается, по нашим данным, на блоки, выделяя как самостоятельные ранее входящие в него комплексы реакций. В одном из выделяющихся в это время блоков — звуко-рече-моторном — начинает развиваться линия имитирования речи окружающих, связанная с ее восприятием и пониманием. Здесь, таким образом, закладываются элементы языка. Можно думать, что важным моментом, а может быть и толчком для этого, становится новая психофизиологическая возможность — появление произвольности, чем с интересом занимался Ж. Пиаже. При этом блок произвольного звукопроизводства, т.е. использование задаваемых взрослыми речевых образцов, речеподражание, представляет сложную задачу и в некоторых случаях отстает в своем развитии. Отсюда — хорошо известный по наблюдениям период, когда младенец в большой мере понимает слышимую речь, выполняет просьбы: *Где мама (киса, собачка)? Дай ручку, Скажи «пока», Поставь ножку на педаль велосипеда* и др., однако произвольно не выговаривает предлагаемые ему слова: *«нана», «тетя»* и т. п.

Наследственный фактор проявляется не только в младенчестве, его действие ясно дает о себе знать и в более старшем возрасте. Особенно примечательны, например, такие феномены, как детское словотворчество, эгоцентрическая речь. Оба эти явления обнаруживаются в условиях, когда нормально развивающийся ребенок имеет некоторый лексический запас, на известном уровне владеет грамматикой языка, т.е. тогда, когда действие начально активных побудительных сил развития, казалось бы, исчерпало себя. Тем более велико теоретическое значение этих феноменов, обнаруживающих проявление более завуалированных созревающих языковых сил.

Здесь мы вплотную подходим к вопросу о том, что в общем случае является побудительным основанием речевых проявлений: существует ли базовый принцип, почему младенец гулит и лепечет; почему он, хоть и с трудом, порой как бы замерзшими губами, но произносит свое первое слово; почему дети в возрасте 4-7 лет бывают повышенно говорливы; почему они изобретают свои собственные слова, как будто нехватает их в звучащем вокруг языке?

Совокупность фактов, полученных нами при исследовании речи как ребенка, так и взрослого человека, все больше укрепляет гипотезу, опирающуюся на представление о реактивной сущности работы речеязыковых структур человека. Человеческий мозг, подобно остальным органам тела, наделен потребностью и способностью выведения вовне («экспрессии») образующихся в нем внутренних активных состояний. Этот общий принцип реализуется во всех органах человеческого тела: так, сердце, приняв в себя порцию крови, выбрасывает ее в аорту; легкие, наполнившись воздухом, выпускают его при выдохе и т.п. Речевая экспрессия осуществляется через различные двигательные органы. Артикуляционный аппарат — лишь один из возможных каналов реагирования. В раннем онтогенезе, например, психическое возбуждение ребенка распространяется не только на звукообразующие, но и многие другие его органы: мышцы рук, ног, лица. У взрослых людей «говорящими» бывает мимика, пантомимика, общее двигательное поведение. Речевая экспрессия внутренних состояний с механизменной стороны может быть характеризована как некоторого рода выводящий импульс, в самом общем смысле — рефлекс. В субъективном плане активность, направленная на оречевление некоторого содержания, находящегося в сознании, представляет собой намерение высказаться, т.е. интенцию. Экспрессивная активность имеет врожденный характер, формы ее проявления одинаковы у новорожденных по всему миру независимо от типа усваиваемого языка. Нормальное развитие речи любого ребенка идет по одной схеме, с одними и теми же характерными моментами речевого развития.

Внутренние силы развития проявляют себя и позднее. Первые детские слова — это собственный продукт ребенка: они обладают

своеобразной для взрослого языка семантикой, однотипной у детей мира, усваивающих разные языки; они по сути являются словами-предложениями, имеющими широко генерализованную референцию. Учась говорить, ребенок в соответствии с внутренними законами, по своим правилам, соединяет слова в предложении, распределяет слова на классы. В русле тех же проявлений находится детское словотворчество, когда ребенок по внутренним скрытым законам, образует новые слова, вполне функциональные, узнаваемые как осмыслиенные, не употребляемые, однако, в речи окружающих. В ряду спонтанных речевых проявлений следует назвать и так называемую эгоцентрическую речь, о чем говорилось выше. Все эти факты свидетельствуют о врожденной ребенку речевой активности, внутренних силах речевого развития и функционирования.

Возникает вопрос, только ли детская речь строится на основании непосредственного выражения интенциональных состояний? Всегда ли речь взрослого человека глубоко обдумана, рассчитана на сл�ушателя? Мы полагаем, что социализация речи, ее соразмеренность с задачами и целями коммуникации действительно происходит на протяжении взросления и интеллектуальной зрелости человека. Об этом свидетельствуют материалы, приведенные в разделе 3.5 данной книги. В то же время нельзя не признавать, что непосредственная интенциональность — как побудительная тенденция к говорению и обнаружению своих мыслей — общее свойство говорящих индивидов. Любое речевое высказывание должно иметь такого рода первичную интенцию в виде инициирующего источника. Существуют данные о том, что проявление непосредственной интенциональности как бы в детском варианте, достаточно часто встречается и у взрослых (Addeo & Bürger, 1973).

Важным моментом развития языка ребенка является грамматика, понимаемая как следование правилам соположения слов в предложениях, использование грамматических маркеров, образование классов слов. Трудно поддаются выявлению причины и механизмы развития грамматики, что составило предмет острых диспутов ученых (Гл. 4.1). По имеющимся в нашем распоряжении данным, существует несколько типов механизмов, с опорой на которые происходит развитие грамматики. Некоторые стороны и элементы грамматики частично усваиваются маленьким ребенком, видимо, на основе когнитивных операций и процессов условно-рефлекторного характера. Большая и существенная ее часть — образование классов слов, выделение грамматических маркеров, формирование грамматических и логических категорий и др. — происходит на основе природно заложенных глубоко скрытых нервных процессов «автоматической» обработки языкового материала (Гл. 3.2.3). Эти процессы открываются в хорошо известных по их внешнему проявлению фактах детскo-

---

го словотворчества, иногда совершенно неправильно относимых к категории речевых ошибок.

Весь ход речевого онтогенеза оказывается, таким образом, весьма сложным и многозвенным. Для его более наглядного представления нами разработана модель механизмов речеязыкового процесса (Гл.1.2, с. 21). Она помогает проследить те прогрессивные изменения, которые накапливаются в ходе речеязыкового развития (Гл. 2.7, с. 82 и Гл. 3.5, с. 177). Сверх того на основе предлагаемой модели возникает возможность предложить новый взгляд на некоторые сложные теоретические проблемы психологии.

К ним, в частности, относится проблема соотношения мысли и слова. Как это показано в работе, в развитии речи и языка (а впоследствии и в их функционировании) первичными оказываются «внутренние» психологические состояния, которые представляют для субъекта «смыслы». В речевом онтогенезе «связывание» мысли и слова происходит посредством выведения вовне интенционального состояния. Слово находится и используется как реализация экспрессии внутренних состояний. В простом случае вербализация внутреннего состояния представляет собой актуализацию ранее выработанной ассоциативной связи; в случае затруднения и «поиска» слова следует предполагать процесс «сканирования» вербальной сети и использование обратной связи, дающей возможность оценить адекватность выбора.

Приведенная совокупность фактов позволяет по-новому отнести к еще одной теоретической проблеме: соотношению двух родственных и тесно связанных, но все же различных сущностей — языка и речи. Становление языка предстает как формирование стабильных, постоянно присутствующих в психике субъекта стереотипных процессов и структур, «дремлющих» до момента их востребованности, т.е. активации и включения в речевой процесс. К числу этих структур относятся логогены слов, межсловесные связи (словесные ассоциации, вербальная сеть), артикуляторные произносительные комплексы, «сгущения на решетке фонетических признаков» (Гл. 2.4), стереотипы построения предложений. Научение и выработка — наряду с продуктивными операциями — являются важными моментами в формировании языковых структур. Конкретные языковые формы устанавливаются в большой мере на основе средовых воздействий — конкретно действующего в данном сообществе языка.

Речь представляет собой динамический процесс, глубоко укорененный в интеллектуально-аффективной сфере человека. По своей общей механизменной характеристике она выражается в последовательностях ансамблей активаций, включающих структуры личностных образований, презентаций, ментальных операций в их совокупной активации с языковыми структурами. Речевой процесс запус-

кается инициирующим импульсом (с психологической точки зрения — интенцией) и имеет в ряде ситуаций чисто внутреннее основание (эгоцентрическая речь), в иных же случаях — основание внешнее (ведение диалога, ответы на вопросы и др.). Вряд ли правильно представлять речь как «явление языка», скорее она — явление личности. Именно потому животные никогда не смогут говорить по-человечески, как это и обнаруживается в материалах, представленных в Главе 5. В речевом процессе врожденной является сама способность экспрессии, выведения вовне внутренних психологических состояний. Врожденность других сторон речи составляет предмет специальных исследований. Понятно, однако, что способность талантливо излагать свои мысли и чувства, способность к литературному творчеству, юмору представляет собой качество, далеко не всегда поддающееся развитию и воспитанию, т.е. воздействию со стороны среды.

Приведенные данные свидетельствуют в пользу теоретической концепции развития и функционирования речеязыковой способности как сложного механизма, обеспечивающего важнейшую социальную функцию человека — общение с помощью языка с себе подобными, — и опирающегося на спонтанную активность заложенных от рождения способностей, подвергающихся в процессе развития неисчислимым внешним влияниям со стороны социального окружения.

---

## Литература

- Александров А. Детская речь // Русский философский вестник. Варшава: Б.Ф.Карский, 1883. Т.Х. №3. С. 86—120.
- Ананьев Б.Г. К теории внутренней речи в психологии // Психология чувственного познания. М., 1960.
- Асратян Э.А. Физиологические механизмы целенаправленных движений. /Очерки по высшей нервной деятельности. Ереван, 1977. С. 118—135.
- Ахутина Т.В. Порождение речи: нейролингвистический анализ синтаксиса. М., 1989.
- Бабский Е.Б., Зубков А.А., Косицкий Г.И., Ходоров Б.И. Физиология человека. М., 1966.
- Базжина Т.В. Психолингвистический анализ некоторых этапов доречевого развития // Становление речи и усвоение языка ребенком. М.: Изд-во Моск. унта, 1986. С. 6—20.
- Байаржон Р. Представления младенцев о скрытых объектах // Иностранный психология. 2000. №12. С. 13—35.
- Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. Л.: Высш. школа, 1991.
- Баузр Т. Психическое развитие младенца. М., 1979.
- Бейтс Э. Интенции, конвенции и символы // Психолингвистика. М., 1984. С. 50—103.
- Бельтюков В.И. Саморазвитие неживой и живой природы. М., 1997.
- Бельтюков В.И. Системный анализ онтогенеза фонемного строя языка // Теоретические и прикладные исследования психологии речи. Под ред. Т.Н.Ушаковой, Н.Д.Павловой, И.А.Зачесовой. М., 1988. С. 72—91.
- Бельтюков В.И. Аналогия между языковой и генетической знаковыми системами // Теоретические и прикладные исследования психологии речи. Под ред. Т.Н.Ушаковой, Н.Д.Павловой, И.А.Зачесовой. М., 1988. С 91—105.
- Бельтюков В.И. Взаимодействие анализаторов в процессе восприятия и усвоения устной речи (в норме и патологии). М., 1977.
- Бельтюков В.И., Салахова А.Д. Лепет слышащего ребенка // Вопросы психологии. 1973. С. 105-115.
- Благовещенский Б. Детская речь // Русский философский вестник. XVI, 1886. С. 73—101.
- Богородицкий В.А. Очерк по языковедению и русскому языку. М., 1939.
- Бойко Е.И. Механизмы умственной деятельности. М.—Воронеж, 2002.
- Боцманова М.Э., Гусева Е.П. Николай Александрович Рыбников (Обзор архивных материалов) // Вопросы психологии. 1997. №6. С. 96—108.
- Брунер Дж. Онтогенез речевых актов // Психолингвистика. М., 1984. С. 21—50.

- Бутон Ш.* Развитие речи // Психолингвистика. М.: Прогресс, 1984. С. 307—325.
- Бутромеев В.* Всемирная история в лицах. XVIII-XIX века. М.: Олма-Пресс, 2000.
- Бюлер К.* Духовное развитие ребенка. М.: Новая Москва, 1924.
- Бюлер К.* Душевное развитие ребенка. Пер. с нем. М., 1925.
- Вахтеров В.П.* Основы новой педагогики. Т.1. М.: Типогр. И.Д.Сытина, 1913.
- Введение в изучение языка ребенка /* Под ред. Н.А.Рыбникова. Минск: Университетское, 1921.
- Винарская Е.Н.* Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии. М.: Просвещение, 1987.
- Вопросы изучения языка ребенка /* Под ред. Н.А.Рыбникова. М.-Л.: Гос. изд-во, 1930.
- Выготский Л.С.* Мышление и речь. Избр. психологические исследования. М.: Изд. АПН РСФСР, 1956.
- Гаврилова Н.И.* Дневник матери. Записки о душевном развитии ребенка до семилетнего возраста. М.: Практические знания, 1916.
- Гальперин П.Я.* К вопросу о внутренней речи. Доклады АПН РСФСР. 1957. №4. С. 55—60.
- Гарбарук В.И., Дмитриева И.В.* Влияние нарушения слуха на формирование речи в первый год жизни // Детская речь: психолингвистические исследования. Ред. Т.Н.Ушакова и Н.В.Уфимцева. М., 2001. С. 174—187.
- Гарднер Р.А., Гарднер Б.Т.* Обучение шимпанзе жестовому языку в общении с людьми // Иностранная психология. 2000. №13. С. 18—29.
- Гаупп Р.* Психология ребенка. Пер. с немецкого. М., 1905.
- Гвоздев А.Н.* Вопросы изучения детской речи. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961.
- Гвоздев А.Н.* От первых слов до первого класса: Дневник научных наблюдений, Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 1981.
- Гвоздев А.Н.* Усвоение ребенком звуковой стороны русского языка. М., 1948.
- Гвоздев А.Н.* Усвоение ребенком звуковой стороны русского языка. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1948.
- Гвоздев А.Н.* Усвоение ребенком родного языка // Детская речь / Под ред. Н.А.Рыбникова. М.: Книж. ф-ка Центриздана народов СССР, 1927. С. 53—113.
- Гвоздев А.Н.* Наблюдения над языком маленьких детей // Русский язык в советской школе. М.: Учпедгиз, 1929. №5.
- Гришакова В.* Из дневника материи // Дошкольное воспитание. 1916. № 5—9.
- Де Моз.* Психоистория. Ростов-на Дону, 2000.
- Детская речь /* Под ред. Н.А.Рыбникова. М.: Книж. ф-ка Центриздана народов СССР, 1927.
- Детская речь. Материалы к библиографическому указателю /* Составители С.Н. Цейтлин и М.Б. Елисеева, 1998.
- Дружинин В.Н.* Варианты жизни. Очерки экзистенциальной психологии. М.; СПб., 2000.
- Егорова М.С.* Генетика поведения: психологический аспект. М.: Socio Logos. 1995.
- Жинкин Н.И.* Механизмы речи. М., 1958.
- Залевская А.А.* Введение в психолингвистику. М., 1999.
- Зализняк А.А.* Классификация и синтез именных парадигм современного русского языка. Канд. дисс. М., 1965.
- Захарова А.В.* К вопросу о развитии грамматического строя речи у детей дошкольного возраста. Канд. дисс. М., 1955.
- Иванов-Смоленский А.Г.* Очерки экспериментального исследования высшей нервной деятельности человека. М., 1971.

- Исенина Е.И.* Дословесный период развития речи у детей. Саратов, 1986.
- Караулов Ю.Н.* Типы коммуникативного поведения носителя языка в ситуации лингвистического эксперимента // Этнокультурная специфика языкового сознания / Ред. Н.В. Уфимцева. М., 1996. С. 67—97.
- Китерман Б.П.* Проект программы для наблюдений над развитием речи у детей // Вестник психологии, криминальной антропологии и педагогии. СПб.: Изд-во Психоневрол. ин-та, 1912. №1. С. 77—92.
- Кольцова М.М.* Обобщение как функция мозга. М.; Л.: Наука, 1967.
- Кольцова М.М.* Ребенок учится говорить. 2-е изд. М.: Советская Россия, 1979.
- Корнилов К.Н.* Очерк психологии ребенка раннего возраста. М.: Гос. изд-во, 1921.
- Крафт Б.* Реализация инструктивного диалога шестилетними дошкольниками // Психолингвистика. М.: Прогресс, 1984. С. 260—282.
- Кузьмин Ю.И., Галунов В.И., Ильина Л.Н.* Процессы становления речи у детей // Сенсорные системы. 1997. №3.
- Курилович Е.* Очерки по лингвистике. М., 1962.
- Кушнир Н.Я.* Динамика плача ребенка в первые месяцы жизни // Вопросы психологии, 1994. №3. С. 53—60.
- Левоневский А.Ф.* Мой ребенок. СПб.: Типогр. О. Богданова, 1914.
- Леонтьев А.А.* Слово в речевой деятельности. М., 1965.
- Леонтьев А.А.* Социальное и естественное в семиотике // Актуальные проблемы психологии речи и психологии обучения языку. М., 1970.
- Леонтьев А.А.* Исследования детской речи // Основы теории речевой деятельности. М., 1974.
- Леонтьев А.А.* Основы психолингвистики. М., 1999.
- Лепская Н.И.* Язык ребенка (онтогенез речевой коммуникации). М.: Изд. МГУ, 1997.
- Лисина М.И.* Общение, личность и психика ребенка. М.; Воронеж, 1997.
- Лосик Г.В.* Перцептивные действия в восприятии речи. Минск, 2000.
- Лосик Г.В.* Психологическая концепция моторной теории восприятия речи // Детская речь: психолингвистические исследования. Ред. Т.Н. Ушакова, Н.В. Уфимцева. М., 2001. С. 9—22.
- Лурия А.Р.* Речь и мышление. М., 1975.
- Ляксо Е.Е.* Невербальные вокализации младенцев на ранних этапах «доречевого» периода // Научно-практ. конф. «Детский стресс, мозг и поведение». Тез. докл., СПб., 1996. С. 13—19.
- Ляксо Е.Е., Петrikova Н.А., Челибанова О.В., Остроухова А.В., Разумихин Д.В.* Звуки русских детей первого года жизни и их восприятие взрослыми // Детская речь: психолингвистические исследования. Ред. Т.Н. Ушакова и Н.В. Уфимцева, М., 2001. С. 65—88.
- Ляксо Е.Е.* Особенности становления акустического взаимодействия в системе «мать—дитя» на ранних этапах онтогенеза // Детская речь: психолингвистические исследования. Ред. Т.Н. Ушакова и Н.В. Уфимцева, М., 2001. С. 88—102.
- Малых С.Б., Егорова М.С., Мешкова Т.А.* Основы психогенетики. М., 1998.
- Материалы к библиографическому указателю по общепсихологическому и языковому развитию детей // Становление речи и усвоение языка ребенком. Ред. Ю.В. Рождественский. М., 1985.
- Менг К.* Коммуникативно-речевая деятельность старших дошкольников в ситуативной обусловленности // Психолингвистика. М., 1984. С. 241—259.
- Небылицын В.Д.* Темперамент // В.Д. Небылицын. Жизнь и научное творчество / Под ред. А.В. Брушлинского и Т.Н. Ушаковой, М., 1996. С. 60—67.

- Носиков С.М.* Опыт фонетического описания лепета (организация слога и ритмической структуры) // Становление речи и усвоение языка ребенком. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. С. 6—20.
- Павлов И.П.* Полное собр. трудов. М.-Л., 1949. Т. 3.
- Павлова А.Д.* Дневник матери. М., 1924.
- Павлова А.А., Шустрова Л.А.* Методика выявления особенностей речевого развития детей // Вопросы психологии, 1987. №6. С. 123—130.
- Паттерсон Ф.Г., Матеевиа М.Л., Хайлакс В.А.* Как гориллы познают мир вокруг себя: что показал проект «Коко» // Информационная психология. 2000. №13. С. 41—55.
- Петренко В.Ф.* Основы психосемантики. Смоленск: Изд-во Смоленского Гуманитарного университета, 1997.
- Пешковский А.М.* Русский синтаксис в научном освещении. М., 1954.
- Пиаже Ж.* Генетический аспект языка и мышления. // Психолингвистика. М.: Прогресс, 1984. С. 325—335.
- Пиаже Ж.* Психогенез знаний и его эпистемологическое значение // Семиотика / Ред. Ю.С. Степанов, М., 1983. С. 90—102.
- Пиаже Ж.* Схемы действия и усвоение языка // Семиотика / Ред. Ю.С. Степанов, М., 1983. С. 133—137.
- Пиаже Ж.* Избранные психологические труды. М.: Просвещение, 1969.
- Пиаже Ж.* Речь и мышление ребенка. М.: ОГИЗ, 1932.
- Пломин Р., Прайс Т.С.* Генетика и когнитивные способности // Иностранная психология. 2001. № 14. С. 6—17.
- Попова М.И.* Грамматические элементы языка и речи детей предшкольного возраста // Вопросы психологии. 1958. №4. С. 106—111.
- Прейер В.* Душа ребенка. М.: Типогр. А.Е. Рябченко, 1882.
- Равич-Шербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л.* Психогенетика. М., 1999.
- Рамбо Д.М., Бирон М.Дж.* Интеллект и языковые способности приматов // Иностранная психология. 2000. №13. С. 29—41.
- Романова В.* Кросс-культурные исследования младенчества в психологии // Вопросы психологии. 1997. №5. С. 118—130.
- Рыбников Н.А.* К вопросу об изучении языка русского ребенка // Проблемы современной психологии. Под ред. К.Н. Корнилова. М.: Гос. изд-во, 1926. С. 164—168.
- Рыбников Н.А.* Методы изучения речевых реакций ребенка // Детская речь / Под ред. Н.А. Рыбникова. М.: Книж. ф-ка Центриздана народов СССР, 1927. С. 7—22.
- Рыбников Н.А.* Язык ребенка. М.; Л.: Гос. изд., 1926.
- Рыбникова-Шилова В.А.* Мой дневник. Орел, 1923. Ч.1.
- Серль Дж.* Классификация иллокутивных актов. Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 17. М.: Прогресс, 1986.
- Сикорский И.А.* Душа ребенка. М.: Типогр. М.М. Станюлевича, 1880.
- Слобин Д.* Когнитивные предпосылки развития грамматики // Психолингвистика. М.: Прогресс, 1984. С. 143—207.
- Смит Л.Б.* Обладают ли младенцы врожденными структурами знания? // Иностранный язык. 2000. №12. С. 35—50.
- Соколов Н.* Жизнь ребенка. М.: Учпедгиз, 1918.
- Солнцев В.М.* Вариативность как общее свойство языковой системы // Вопросы языкоznания. 1984. №2.
- Соловьев В.Д.* Понимание речи ребенком в сенсомоторном периоде развития // Теоретические и прикладные исследования психологии речи. Сб. Ред. Т.Н. Ушакова, М., 1988. С. 141—156.

- Соссюр Ф. де.* Труды по языкоznанию. М., 1977.
- Сохин Ф.А.* Начальные этапы овладения ребенком грамматическим строем языка. Автореф. канд. дисс., М., 1955.
- Степанов Ю.С.* Язык иметод. К современной философии языка. М., 1998.
- Столярова Э.И.* Слуховая идентификация болевых криков детей раннего возраста с нарушениями центральной нервной системы // Детская речь: психолингвистические исследования / Ред. Т.Н.Ушакова и Н.В.Уфимцева, М., 2001. С. 157–174.
- Трефилова Т.Н.* Изучение онтогенеза речи в российской психологии (80-е гг. XIX в. — 20-е гг. XX в.) // Вопросы психологии. 1997. №5. С. 101—117.
- Тэн И.* Наблюдения над усвоением языка ребенка. М.: Типогр. А.А. Карцева, 1876.
- Уфимцева Н.В.* Русские: опыт еще одного самопознания //Этнокультурная специфика языкового сознания / Ред. Н.В. Уфимцева. М., 1996. С. 139—163.
- Ушакова Т.Н.* Психология речи и языка. Психолингвистика // Психология XXI века / Ред. В.Н. Дружинин. М., 2003. С. 353—396.
- Ушакова Т.Н.* Детская речь — ее истоки и первые шаги в развитии //Психол. журн. 1999. Т. 20. №3. С. 59—70.
- Ушакова Т.Н.* Природные основания речеязыковой способности ребенка (анализ раннего речевого развития) // Языковое сознание: формирование и развитие. М.: Изд. Московского Гос. Лингвистического Университета, 1998. С. 7—23.
- Ушакова Т.Н.* Психология речи и психолингвистика //Психологический журнал. 1991. Т. 12. №6. С. 12—25.
- Ушакова Т.Н.* Функциональные структуры 2-й сигнальной системы. Психофизиологические механизмы речи. М.,1979.
- Ушакова Т.Н., Латынов В.В., Павлова А.А., Павлова Н.Д.* Ведение политических дискуссий. Психологический анализ конфликтных выступлений. М., 1995.
- Ушакова Т.Н., Павлова Н.Д.* Речь, язык, коммуникация // Современная психология. М., 1999. С. 266—304.
- Ушакова Т.Н. Павлова Н.Д., Латынов В.В., Цепцов В.А., Алексеев К.И.* Слово в действии. Интент-анализ политического дискурса. СПб., 2000.
- Флейшевел Дж.* Генетическая психология Жана Пиаже. М., 1967.
- Фортунатов Ф.Ф.* Избр. труды. М., 1956.
- Хайликс В.А.* Языковые способности и внутренний мир высших животных. Начало исследований и основные темы // Иностранная психология. 2000. №13. С. 1—18.
- Хомский Н.* Язык и мышление. М., 1972.
- Хомский Н.* Синтаксические структуры // Новое в лингвистике. 1962. Вып.2. С. 465—576.
- Цейтлин С.Н.* Язык и ребенок: лингвистика детской речи. М., 2000.
- Чернов Д.Н.* Речевое развитие детей-близнецов. // Вопросы психологии. 2001. №2. С. 119—130.
- Чистович Л.А. и др.* Физиология речи. Восприятие речи человеком. Л., 1976.
- Чуковский К.И.* От двух до пяти. М., 1966.
- Чуприкова Н.И.* Психология умственного развития: принцип дифференциации. М., 1997.
- Чуприкова Н.И. (ред.).* Познавательная активность в системе процессов памяти. М., 1989.
- Шахнарович А.М.* Проблемы психолингвистики. М., 1987.
- Штерн В.* Психология раннего детства до шестилетнего возраста. Петроград, 1922.

- Шуберт А.М.* Тесты на испытание словесного творчества детей // Детская речь/Под ред. А.Н.Рыбникова. М.: Книж. ф-ка Центриздана народов СССР, 1927. С. 117—131.
- Эльконин Д.Б.* Развитие речи в дошкольном возрасте. М., 1958.
- Якобсон Р.* В поисках сущности языка // Семиотика / Ред Ю.Н. Степанов, М., 1983. С. 102—118.
- Якобсон Р. Фанн Г., Халле М.* Введение в анализ речи // Новое в лингвистике. М., 1962. Вып. 2. С. 173—230.
- Ярошевский М.Г.* История психологии. М., 1985.
- Addeo A., Buerger D.* Egospeack. N.Y., 1973.
- Ament W.* Entwicklung von Sprechen und Denken beim Kinde. Leipzig, 1899.
- Aslin R.N.* Segmentation of fluent speech into words: learning models and the role of maternal input // De Boysson-Bardies et all. (Eds.) Developmental neurocognition; speech and face processing in the first year of life. 1993. P. 305-316. Norwell, M.A.: Kluver.
- Bates E., Carnevale G.* New directions in research on language development // Developmental Review. 1993. V. 13. P. 436—470.
- Bates E., Dale P., Thal D.* Individual differences and their implications for theories of language development // Paul Fletcher & Brian MacWhinney (Eds.). The handbook of child language. 1995 (P. 664—689). Oxford: Basil Blackwell.
- Bates E., Elman J.* Learning rediscovered // Science. 1996. V. 274. P. 1849—1850.
- Bates E., Goodman J.* On the inseparability of grammar and the lexicon: evidence from acquisition, aphasia and real-time processing // Lang. Cogn. process. 1997. V. 12. P. 507—586.
- Bates E., Devescovi A., Wulfeck B.* Psycholinguistics: a cross-language perspective // Ann. Rev. Psychol. 2001. V. 52. P. 369—396.
- Beaudichon J.* Social interaction and communication efficiency in children // International Journal of Psycholinguistics. 1978. V.12, P. 7—15.
- Bever T.G., Carrithers C., Cowart W. et al.* Language processing and familial handedness // From Reading to Neurons. 1989. Cambridge. P. 331—360.
- Bickerton D.* Roots of language. MI: Karoma, 1981.
- Bickerton D.* Language and species. Chicago, 1990.
- Bishop D.V.M.* Uncommon understanding: Development and disorders of comprehension in children. Hove, UK: Psychology Press/Erlbaum, 1997.
- Binet A.* Le vocabulaire et l'ideation // Rev. phil. 1902. V. 54. №3. P. 359-366.
- Blount B.C.* Parental speech and language acquisition: Some Luo and Samoan examples // Antropol. Linguistics. 1972. №14. P. 119—130.
- Blount B.C., Padgug E.J.* Prosodic, paralinguistic and international features in parent-child speech: English and Spanish // J. Child Language. 1977. №4. P. 67—86.
- Braine M.D.S.* The ontogeny of English phrase structure: the first stage // Language. V. 39, №1. 1963. P. 1—13.
- Braine M.D.S.* On the basis of phrase structure // Psychol. Rev. V. 72. №6. P. 483—493.
- Brown R.* A first language: The early stages. Cambridge, 1973.
- Cazden C.* The acquisition of noun and verb inflections // Child Development. 1968. V. 39. P. 433—448.
- Chaplin J.P.* Dictionary of Psychology. 1982. P. 478.
- Clark H.H., Clark E.V.* Psychology and language. N.Y.: Harcourt, Brace & Jovanovich, 1977.
- Cypher L., Fulker D., Plomin R. et al.* Cognitive abilities in the early school years: No effects of shared environment between parents and offspring // Intelligence. 1989. V. 13. P. 369—386.

- Cowart W.* Anchoring and grammar effects in judgments of sentences acceptability // Perceptual and Motor Skills. 1994. V. 79. P. 1172—1182.
- Chomsky N.* On cognitive structures and their development: a reply to Piaget // Language and Learning. The debate between J. Piaget and N. Chomsky. Ed. by M. Piatelli-Palmarini. Cambridge (mass.), 1980. P. 35—52.
- Chomsky N.* The linguistic approach // Language and Learning. The debate between J. Piaget and N. Chomsky. Ed. by M. Piatelli-Palmarini. Cambridge (mass.), 1980. P. 109—117.
- De Boysson-Bardies B.* Ontogeny of language-specific syllabic production// Developmental neurocognition: speech and face processing in the first year of life. Edited by de Boysson-Bardies B., de Schonen S., Jusczyk P., McNeilage P., Morton J. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers; 1993. P. 353—363.
- DeCasper A.J., Spence M.J.* Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds // Int. Behav. Develop. 1986 V. 9. P. 133—150.
- DeCasper A.J., Fifer W.P.* Of human bonding: newborns prefer their mothers' voices // Science. 1980. V. 208. P. 1174—1176.
- Eisele J., Aram D.* Lexical and grammatical development in children with early hemisphere damage: A cross-sectional view from birth to adolescence // Paul Fletcher & Brian MacWhinney (Eds.). The handbook of child language, 1995 (P. 664—689). Oxford: Basil Blackwell.
- Elman J., Bates E.* Acquiring language response // Science. 1990. V. 276. P. 1180.
- Erneling C.* Language Development // Discursive Psychology in Practice. Eds. R. Harré & P. Stearns. London, 1995. P. 164—183.
- Ervin-Tripp S.* Wait for me, roller-skate // Ervin-Tripp S., Mitchell-Kenan C. (Eds). Child discourse. N.Y.: Acad. Press, 1977.
- Fant G.* Acoustic theory of speech perception. 1960.
- Feldman D.N.* Nature's Gambit: Child prodiges and the development of human potential. New York: Basic Books, 1986.
- Fenson L., Dale J., Reznick J.S. et al.* Variability in early communicative development // Monographs of the Society for Research in Child development. V.59. Ser. 242. Chicago, 1994.
- Fenson L., Bates E., Dale P., Goodman J., Reznick J.S.* Measuring variability in early child language: Don't shoot the messenger // Child Dev. 2000. V. 71. P. 323—328.
- Ferguson C.A.* Baby talk as a simplified register // Snow C.E. Ferguson C.A. (Eds). Talking to children: Language input and acquisition. Cambridge, UK: Camb. Univ. Press, 1977.
- Fillmore L. W.* Individual differences in second language acquisition // Individual Differences in language Ability and Language Behavior. Eds Fillmore C.J., Kempler D. et al. New York, 1979. P. 203—228.
- Fisher J.L.* Linguistic socialization: Japan and the United States // Hill R., Konig R. (Eds). Families in east and west. The Hague: Mouton, 1970.
- Ganger J., Stromswold K.* Innateness, evolution, and genetics of language // Human Biology. 1998. April. V. 70. №2. P. 199—213.
- Gleason J.B.* The development of language. N-Y., Toronto, Oxford, 1993. P. 256.
- Gleitman H., Gleitman L.* Phrase and Paraphrase. New York: W.W. Norton, 1970.
- Goldfield B., Reznick J.* Early lexical acquisition: Rate, content and vocabulary spurt // Journ. of Child Language. 1990. №17. P. 171—183.
- Greenfield P.* Language, tools and brain: The ontogeny and phylogeny of hierarchically organized sequential behavior // Behavioral Brain Science. 1991. V. 14. P. 531—595.

- Greenfield P., Savage-Rumbaugh E.S.* Grammatical combination in Pan paniscus: Process of learning and invention // “Language” and Intelligence in Monkeys and Apes. 1990, Cambridge, England. P. 540—578.
- Greenfield P.M., Smith J.H.* The structure of communication in early language development. N.Y.: Acad. Press, 1976.
- Haith M.M.* Visual expectation as the first step toward the development of future-oriented processes // Haith M.M. et al. (eds.). The development of future-oriented processes. Chicago, 1994. P. 11—38.
- Hammer D., Copeland P.* Living with our genes. Ancher Books, 1998.
- Iverson P., Kuhl P.* Tests of the perceptual magnet effect for American English (r) and (l) // Acoust. Soc. Am. 1994. V. 95. P. 2976.
- Jacobson R.* The role of phonic elements in speech perception // XVIII International Congress of Psychology. 1966.
- Jusczyk P.W.* Finding and remembering words: some beginnings by English-learning infants // Curr. Dir. Psychol. Sci. 1997. V. 6. P. 170—174.
- Jusczyk P.W., Cutler A., Redanz N.J.* Infants’ preference for the predominant stress patterns of English words // Child Develop. 1993. V. 64. P. 675—687.
- Jusczyk P.W., Friederici A.D., Wessels J.M.I., Svenkerud V.Y., Jusczyk A.M.* Infants’ sensitivity to the sound patterns of native language words // J. Mem. Lang. 1993. V. 32. P. 402—420.
- Kent R.D., Miolo G.* Phonetic abilities in the first year of life // The Handbook of child language / Eds. P. Fletcher, B. Macbinney. Blackwell, 1995. P. 303—334.
- Kernan K.T.* Semantic and expressive elaboration in children’s narratives // Child Discourse. S.Ervin-Tripp, C.Mitchell-Kernan (Eds). New York, 1977. P. 91—102.
- Kuhl P.* Learning and representation in speech and language // Current Opinion in Neurobiology. 1994. V. 4. P. 812—822.
- Kuhl P.K., Meltzoff A.N.* Evolution, nativism, and learning in the development of language and speech // The biological basis of language. Ed. by Gopnik M. New York: Oxford University Press, 1995.
- Kuhl P.K., Meltzoff A.N.* Infant vocalizations in response to speech: vocal imitation and developmental change // J. Acoust. Soc. Am. 1995.
- Liberman A.M., Mattingly I.G.* The motor theory of speech perception revised // Cognition. 1985. V. 21. P. 1—36.
- Liberman A.M., Cooper F.S., Harris K.S., MacNallege P.E.* A motor theory of speech perception // Speech communication seminar. Stockholm, 1962. P. 1—10.
- Marchman V., Bates E., Burkhardt A., Good A.* Functional constraints on the acquisition of the passive toward a model of the competence to perform // First Lang. 1991. V. 11. P. 65—92.
- Maratsos M.* More overregularization after all: new data // J. Child Lang. 2000. №27. P. 183—212.
- Marcus G., Pinker S., Ullman M., Rosen T., Xu Fei.* Overregularisation in language acquisition // Monographs of the society for research in child development. 1992. V. 57. Ser. 228.
- McClelland M., Seidenberg M.* A distributed developmental model of visual word recognition and naming // Psychol. Rev. 1989. V. 98. P. 523—568.
- McNeil D.* The acquisition of language. New York, 1970.
- Mehler J., Jusczyk P.W., Lambertz G., Halsted N., Bertoni J., Amiel-Tison C.* A precursor of language acquisition in young infants // Cognition. 1988. V. 29. P. 143—178.
- Menyuk P., Menn L.* Early strategies for the perception and production of words and

- sounds // P.Fletcher & M.Garman. Language acquisition. Studies in first language development. Cambridge University Press, 1979. P. 49–70.
- Moon C., Cooper R.P., Fifer W.P.* Two-day-olds prefer their native language // Int. Behav. Develop. 1993, V. 16. P. 495–500.
- Nagatu H.* Anchoring effect in judging grammaticality of sentences // Percept. Motor Skills. 1992. V. 75. P. 159–164.
- Nelson K.* Structure and strategy in learning to talk. Monographs of the Society for research in Child Development. V. 62. Ser. 249. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1973.
- Newmeyer F.* Functional explanation in linguistics and the origins of language // Language Communication. 1991. V. 11. P. 1–28.
- Oller D.K., Lynch M.P.* Infant vocalizations and innovation infra phonology: Toward a broader theory of development and disorders // Phonological Development. Eds. Ferguson C.A. et al. N.Y., 1992. P. 509–536.
- Perkel J.S., Matthies M.L., Svirsky M.A., Jordan M.I.* Trading relations between tongue-body raising and lip rounding in production of the vowel *u*: a pilot motor equivalence study // Acoust. Soc. Amer. 1993. P. 2948–2961.
- Piaget J.* The psychogenesis of knowledge and its epistemological significance // Language and Learning. The debate between J. Piaget and N. Chomsky. Ed. by M. Piatelli-Palmarini. Cambridge (mass.), 1980. P. 23–34.
- Piaget J.* Introductory remarks // Language and Learning. The debate between J. Piaget and N. Chomsky. Ed. by M. Piatelli-Palmarini. Cambridge (mass.), 1980. P. 57–61.
- Piaget J.* The origins of intelligence in children. New York, 1952.
- Piatelli-Palmarini M.* Evolution, selection, and cognition: From “learning” to parameter setting in biology and in the study of language // Cognition. 1989. V.31. P. 1–44.
- Pinker S.* The Language Instinct: How the Mind Creates Language. New York: Harper Perennial, 1994.
- Pinker S.* Remarks on overregularisation at symposium on overregularisations // Meetings of the Society for Research on Child Development. March 21. 1993. New Orleans.
- Plomin R., Emde R., Braungart J. et al.* Genetic change and continuity from fourteen to twenty months: The macArthur Longitudinal Twin Study // Child development. 1993. V. 64. P. 1354–1376.
- Polka L., Werker J.F.* Developmental changes in perception of nonnative vowel contrast // J. Exp. Psychol. Hum. Percept. Perform. 1994. V. 20. P 421–435.
- Preyer W.* Die Seele des Kindes. Leipzig, 1905.
- Reznick J.R., Corley R., Robinson J.* A longitudinal Twin Study of Intelligence in the Second Year // Monographs of the Society for research in Child Development. V. 62. Ser. 249. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1997.
- Ross J.R.* Where's English? // Individual Differences in Language Behavior. Eds. Filmore C.J. et al. New York: Academic Press, 1979. P. 127–163.
- Saffran J.R., Aslin R.N., Newport E.L.* Statistical learning by 8-month-old infants // Science. 1996. V. 274. P. 1926–1928.
- Samuel A.G.* The role of the lexicon in speech perception // E.C.Schwab, H.C.Nusbaum (Eds.) Pattern recognition by humans and machines. Vol.1. Acad. Press., San Diego, N.Y., 1986. P. 89–111.
- Scupin E.G.* Bubis erste Kindheit. Leipzig, 1907.
- Shugar G.V.* Text analysis as an approach to the study of early linguistic operations // Waterson N., Snow C. (Eds). The development of communication. N.Y.: John Wiley & Sons, 1978.

- Schlesinger I.M.* Learning grammar: from pivot to realization rule // *Language Acquisition Models and Methods*. London—New York, 1971.
- Slama-Cazacu T.* Dialoue in children. The Hague: Mouton, 1977.
- Steinberg D.D.* An Introduction to Psycholinguistics. London—New York, 1993.
- Slobin D. (Ed.). The crosslinguistic study of language acquisition. 1985—1997. V. 1—5.
- Stern K. und W.* Die Kindersprache. Leipzig, 1907.
- Stromswold K.* Linguistic representations of children's wh—questions // *Child Language*. 1988. №27. P. 107—114.
- Stromswold K.* Specific language impairments // *Behavioral Neurology and Neuropsychology*. Eds. Feinberg T.E. and Farah M. New York: McGraw Hill, 1997. P. 752—772.
- Stromswold K.* Genetic of spoken language disorders // *Human Biology*. 1998. №70(2). P. 297—324.
- Tanz C.* Studies in the acquisition of deictic expression. Cambridge, 1978.
- Vihman M.* Phonological development: The original of language in the child. Oxford, UK, Blackwell, 1966. P. 345.
- Vihman M., de Boysson-Bardies B.* The nature and origins of ambient language influence on infant vocal production and early words // *Phonetica*. 1994. V. 51. P.159—169.
- Werker J.F., Tees R.C.* Influences on infant speech processing: Toward a new synthesis. //Ann. Rev. Psychol. 1999. V. 50. P. 509—535.
- Werker J.F., Polka L.* The ontogeny and developmental significance of language-specific phonetic perception // *Developmental neurocognition: speech and face processing in the first year of life*. Edited by de Boysson-Bardies B., de Schonen S., Jusczyk P., McNeilage P., Morton J. Dordrecht. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1993. P. 275—288.

Приложение

## Материалы детского словотворчества

### Формы имен существительных

**Таблица 1п. Расчлененные существительные**

Слово ребенка	Пояснение	Пример	Возраст
ракета + воз	«ракетовоз» (название игрушки)	«У Сережи нет ракеты-воза» «Возьми с собой ракету-воз»	2 г. 6 мес.
фанто + мас	«Фантомас» (По мнению ребенка, это название машины, ибо у него есть игрушка-машина «МАЗ»)		3 г. 6 мес.
вода + помпа	«водопомпа» (агрегат в моторе машины)	«Я вынул из своей машины воду-помпу»	3 г. 6 мес.
земля + черпалка	«землечерпалка»	«Мы рисуем землю-черпалку»	3 г. 7 мес.
гиганто + ман	«гигантоман» (человек, страдающий гигантоманией)	«Разве есть такие гиганты-маны?»	3 г. 8 мес.
мой + додыр	«Мойдодыр» (имя игрушки)	«Шлепнем моего Додыра»	3 г. 9 мес.

**Таблица 2п. Образование существительных соединением неморфемных элементов двух различных слов**

Слово ребенка	Пояснение — составные части неологизма	Возраст ребенка
воруни́шка	вор + врунишка	3 г. 6 мес.
банана́с	банан + ананас	3 г. 9 мес.
мясольниек	мясо + рассольничек	3 г. 10 мес.
вкуски	вкусные + куски	4 года
глухаря́бчик	глухарь + рябчик	4 г. 7 мес.
колбаса́ло	колбаса + сало	4 г. 7 мес.
картополо́х	картошка + чертополох	4 г. 7 мес.
далеколи́на	далеко + долина	4 г. 9 мес.
бабезъя́на	бабушка + обезьяна	4 г. 10 мес.
жиллио́ны	железные + миллионы	5 л. 5 мес.

**Таблица 3п. Образование существительных с нулевыми суффиксами**

Слово ребенка	Пояснение	Пример	Возраст ребенка
лепь	то, что слеплено, от глагола леп <sup>р</sup> -ить	«Мы лепили, лепили и получилась лень»	3 г. 6 мес.
пах	запах, от глагола пах-нет	«Бабушка, чем пахнет, какой здесь пах?»	3 г. 6 мес.
мот	приспособление в игрушке, при помощи которого наматывается шнур, от глагола мот-ать		3 г. 6 мес.
брос	мусор, от глагола брос-ать		
прыг	прыжок, от глагола прыг-ать		
кат	от глагола кат-ать инос <sup>р</sup> -ить		
нос			
сказ	от глагола сказ-ать	«Я сказал, а ты на мой сказ ничего не говори»	4 г. 9 мес.
расстёг	от глагола раастёг-ивать		
упруг	от прилагательного упруг <sup>р</sup> -ий		
шпар	от глагола шпар <sup>р</sup> -ить (обозначает катер, который «шпарит»)		
букс	от глагола бу克斯-овать		
нутрь	от наречия внутри		
кось	от наречия в-кось		
дыб	от наречия дыб-ом		
		— Твои волосики стоят дыбом. — Это дыб?	4 г. 11 мес.

**Таблица 4п. Образование существительных с помощью суффиксов  
-тельство, -ство, -сть, -еть, -ение, -ома и др.**

Слово ребёнка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
жит'ельство	процесс жизни, от глагола жи-ть	жи-тельство	«Он ушел в другое жительство»	3г. 7 мес.
тошни-тельство	состояние тошноты, от глагола тошни-ть	тошни-тель-ство	(жить в другое место)	3г. 8 мес.
смей-ство	состояние смеха, от глагола смеяться	смей-ство	«Я смеюсь, и смейство мое о капель спотыкается»	4 г. 11 мес.
свири-чество	свойство свирепости, от прилаг. свиреп-ый	свиrep-ство		5 л. 6 мес.
миле-чество	свойство быть милым, от прилаг. мил-ый	милеp-ство		5 л. 6 мес.
шоффёр-чество	занятие шоффера, от существ. шоффер	шоффёр-ство		5 л. 10 мес.
негоди-чество	свойство неголя, от существ. неголя	негоди-ство		5 л. 11 мес.
мешательство	от глагола мешать	мешатель-ство		5 л. 11 мес.
рваность	от прилаг. рван-ый	рван-ость	«Я не вижу, где на кофточке рваность»	3 г. 8 мес.
хорошость	от прилаг. хорош-ий	хорош-есть	«Конфетка для хорошести»	4 г. 9 мес.
тяжёлость	от прилаг. тяжел-ый	тяжёл-ость		4 г. 10 мес.
добрость	от прилаг. добр-ый	добр-ость	«Про злость там ничего не написано, про добрость тоже»	4 г. 11 мес.
жаркость	от прилаг. жарк*-ий	жарк-ость	«Слюны на севере не размножаются, они любят жаркость»	5 л. 9 мес.
умность	от прилаг. умн-ый	умн-ость	«Коты первые по умности»	6 л. 3 мес.
грозность	от прилаг. грозн-ый	грозн-ость	«Гораздо грознее у этого тяча вид. Наверно, зеленым эта грозность выражается»	6 л. 4 мес.
страшность	от прилаг. страшн-ый	страшн-ость	«Не рассказывайте про ваши страшности»	3 г. 8 мес.
целование	от глагола целовать	целова-ние	«Твое целование колючее»	3 г. 8 мес.
ехание	от глагола ехать	еха-ние		

**Окончание таблицы 4п**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
помога́ние подаре́ние иска́ние	от глагола помога-ть от глагола подари-ть от глагола иска-ть	помоха-ние подар-ение иска-ние	«Самому одеваться, без помохания?» «Я пойму кита для подарения» «Я не искал путовицу, забыл про исканье»	3 г. 11 мес. 4 г. 8 мес. 4 г. 10 мес.

уплош-ение стрижёные зле́ние	от прилаг. плох-ой от глагола стричь от глагола зл-иться	уплош-ение стриж-ение зл-ение	«Зачем меня водите в эту пахноту?»	5 л. 6 мес.
пахнота́	от прилаг. плох-ой	пахн-ота	«Давайте меряться силотой»	5 л. 9 мес.
сило́та	от существит. сил-а	сил-ота	«Вы знаете, что бегемоты могут умереть от сухоты?»	4 г. 7 мес.
тонкога́	от прилаг. тонк-ий	тонк-ота		5 л. 9 мес.
сухота́	от прилаг. сух-ой	сух-ота		5 л. 10 мес.
горькога́	от прилаг. горьк-ий	горьк-ота		5 л. 10 мес.
бурога́	от прилаг. бур-ый			5 л.
лгатьё	от глагола лга-ть	лга-тье	— Прекрати нытье!	6 л.
кричё	от глагола кри-чать	кри-чё	— А ты прекрати кричё!	

**Таблица 5п. Образование существительных мужского и женского рода**

Слово ребенка	Пояснение			Возраст ребенка
	Род существительного	Исходное существительное	Составные части неологизма	
куропатка	мужской	куропат-ка	куропат-ка	3 г. 7 мес.
пешеходка	женский	пешеход	пешеход-ка	3 г. 8 мес.
шоффриница	женский	шоффёр	шоффёр-чница	4 г. 9 мес.
санитарка	женский	санитар	санитар-ша	4 г. 9 мес.
ворчунка	женский	ворчун	ворчун-шица	4 г. 10 мес.
дворница	женский	дворник	дворн-шица	4 г. 11 мес.
богачёвна	женский	богач	богач-евна	5 л. 6 мес.
дирижёрка	женский	дирижёр	дирижир-ка	5 л. 11 мес.
командирка	женский	командир	командир-ка	6 л.

**Таблица 6п. Образование единственного и множественного числ существительных**

Слово ребенка	Пояснение			Возраст ребенка
	Число	Исходное существительное	Составные части неологизма	
други́	множественное	друг	друг-и	3 г. 6 мес.
человеки	множественное	человек	человек-и	3 г. 6 мес.
именина	единственное	именин-ы	именин-а	4 г. 8 мес.
кудрь	единственное	кудр-и	кудрь	4 г. 8 мес.
брыйза	единственное	брыйзи-и	брыйз-а	5 л. 11 мес.
очок	единственное	оч-ки, оч-ков	оч-ок	6 л. 3 мес.
ботина	единственное	бот-ы	бот-ина	3 г. 6 мес.

### Таблица 7п. Образование падежных форм существительных

Слово ребенка	Пояснение		Составные части неологизма	Возраст ребенка
	Эквивалент неологизма	Исходное существительное		
<b>Родительный падеж, единственное число</b>				
лёду камня любови сона Петра рота	льду камня любви сна Петра рта	лед камень любовь сон Петр рот	лед-у камен'-ев любов-и сон-а Петр-а рот-а	3 г. 6 мес. 3 г. 7 мес. 5 л. 7 мес. 6 л. 2 мес. 6 л. 2 мес. 6 л. 2 мес.
<b>Родительный падеж, множественное число</b>				
право́в огнёв богатырёв уш бров кораблёв мыш дядев игров сердцев царёв услугов приятелев рулёв ключоб стремянов медведев ведр	прав огней богатырей ушей бровей кораблей мышей дядей игр сердец царей услуг приятелей рулей ключей стремян медведей ведер	прав-о огонь богатырь уш-и бров-и корабл-и мыш-и дяд-и игр-ы сердц-е цар-и услуг-а приятель руль ключ стремен-а медведь вёдр-а	прав-ов огн-ёв богатыр'-ёв уш бров корабл-ёв мыш дяд-ев игр-ов сердц-ев цар-ёв услуг-ов приятел'-ев рул-ёв ключ-ов стремян-ов медвед-ев ведр	3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 9 мес. 3 г. 10 мес. 3 г. 10 мес. 4 г. 8 мес. 5 л. 11 мес. 6 л. 3 мес.
<b>Дательный падеж</b>				
лефу	«льву»	лев (ф)	леф-у	3 г. 6 мес.
<b>Винитительный падеж</b>				
другов дётев олéнев	друзей детей оленей	друг дет-и олень	друг-ов дет-ев олен-ев	3 г. 7 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес.
<b>Именительный падеж</b>				
азá	азу	аз-у	аз-а	5 л. 10 мес.

## Таблица 8п. Образование существительных-антонимов

Слово ребенка	Пояснение антонимов	Возраст ребенка
срукáвочка новóйка (машина)	безрукавочка помойка (машина)	3 г. 7 мес. 3 г. 8 мес.
брежнýк	моряк	4 г. 8 мес.
добрость	злость	4 г. 10 мес.
плохéц	молодец	5 л. 6 мес.
милéство	свиrepство	5 л. 6 мес.
úмность	глупость	5 л. 9 мес.

**Таблица 9п. Обозначение частицы *большого целого***

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
пургинки	снежинки, частицы пурги, от существ. пург-а	пург-инки	«Пурга кончилась, остались только пургинки».	3 г. 6 мес.
мокр'инки	маленькие лужицы на полу, от прилаг. мокр-ый	мокр'-инки		3 г. 6 мес.
огурчинка	кусочек огурца, от существ. огуреч-ек	огуреч'-инка		3 г. 7 мес.
трязинка	клочок пыли, от существ. трязь	тряз'-инка		3 г. 6 мес.
чесчинка	долька чеснока, от существ. чесн-ок	чесн'-инка		3 г. 6 мес.
ходинки	маленькие бумажные фигуруки, от глагола ход-ить	ход -инки		3 г. 8 мес.
рв'инки	ключок порванной бумаги, от глагола рв-ать	рв'-инки		3 г. 9 мес.
мутинки	частицы мути, от существ. муть	мут"-инки		5 л. 7 мес.
порошинки	частицы порошка, от существ. порош-ок	порош"-инки	— У тебя весь порошок на щёtkе остался. — Взялъни, ни одной порошинки нет.	5 л. 7 мес.
хлеб'инки	крошки хлеба, от существ. хлеб	хлеб"-инки		5 л. 8 мес.
скоруп'инки	кусочек скорлупы, от существ. скорлуп-а	скорулуп"-инки		5 л. 10 мес.
солинки	частицы соли, от существ. соль	сол"-инки		6 л. 4 мес.

**Таблица 10п. Обозначение существительных, обозначающих человека, работающего на машине (или с прибором)**

Слово ребенка	Пояснение	Исходная форма	Составные части неологизма	Возраст ребенка
амфиб'ист	работающий на машине-амфибии	амфиб"-ия	амфиб"-ист	3 г. 6 мес.
трамвайщик	ведущий трамвай	трамвай	трамвай-щик	3 г. 6 мес.
вездеходчик	работающий на вездеходе	вездеход	вездеход-чик	3 г. 6 мес.
указочник	работающий на машине-катке	кеток	указто-ник	3 г. 6 мес.
подъёмнокранщик	работающий на подъемном кране	подъёмный кран	подъёмнокран-щик	3 г. 7 мес.
щётник	щофер уборочной машины, машины-щетки	щёт-ка	щёт-ник	3 г. 8 мес.

## Окончание таблицы 10п

Слово ребенка	Пояснение	Исходная форма	Составные части неологизма	Возраст ребенка
весник татр-ист паровозник фабри-ист зиллист	управляющий весами шофер машины «Татра» ведущий паровоз работающий на фабрике шофер машины «ЗИЛ»	вес-ы «Татр-а» паровоз фабр-ика «ЗИЛ»	вес-ник татр -ист паровоз-ник фабр -ист зил -ист	3 г. 8 мес. 5 л. 11 мес. 3 г. 8 мес. 4 г. 8 мес. 6 л. 4 мес.

**Таблица 11п. Образование существительных, обозначающих деятеля и предмет, предназначенный для действия**

Слово ребенка	Пояснение		Составная часть неологизма	Возраст ребенка
	Слово	Пояснение		
кружите́ль	то, что кружит (кассета магнитофона), от глагола кружить		круж -итель	3 г. 7 мес.
говорите́ль	то, что заставляет говорить (ручка управления), от глагола говорить		говор -итель	3 г. 7 мес.
гремите́ль	то, что гремит (деталь итрушечного паровоза), от глагола греметь		грем -итель	3 г. 8 мес.
щемите́ль	то, что прищемляет (воображенное приспособление в ложушке для медведей), от глагола прищемить		щем -итель	5 л. 11 мес.
име́тель	тот, кто имеет (Я имею салат), от глагола иметь		имет -ель	6 л. 4 мес.
угодите́ль	тот, кто угодил, от глагола угодить		угодит -ель	6 л. 6 мес.

**Таблица 12п. Название матери детеныша**

Слово ребенка	Пояснение смысла	Составная часть неологизма	Возраст ребенка
ципли́ха медвежи́ха жереби́ха	мать цыпленка, от существ. цыпл -енок мать медвежонка, от существ. медвеж -онок мать жеребенка, от существ. жереб -енок	цыпл -иха медвеж -иха жереб -иха	3 г. 6 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес.

**Таблица 13п.** Прочие случаи образования существительных

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неолитизма	Пример	Возраст ребенка
птичка ру́ка но́жка травосéк	«птичка», от существ. птич-ка «рука», от существ. руч-ка «нога», от существ. ног-ка человек, который режет траву, по аналогии с дрово-сек	птич-а руч-а но́ж-а траво-сек	3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 7 мес.	
стилíк	приспособление, чтобы пилить, от глагола пил-ить	с-тилл-ик	3 г. 7 мес.	
плохáйка играк обижка думка	плохая женщина, от прилаг. плох-ая игрок, от глагола игр-ать обида, от глагола обиж-ать от глагола дум-ать	плох-айка игр-ак обиж-ка дум-ка	3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес.	
куршик водо́кáч	тот, кто курит, от глагола кур-ить башмаки	кур-щик	3 г. 7 мес.	
туки	часть в паровозе, которая гремит, от глагола грем-еть	тук-и	3 г. 7 мес.	
гремйтъ	от прилаг. остр-ый	грэм-ут, остр-яч	3 г. 7 мес.	
остриц	от наречия светло	светл-о	3 г. 8 мес.	
светло́ (сущ.)	неровность на сиденье мягкого стула,	пир-ло	3 г. 8 мес.	
пирло	от глагола вы-пир-ать			
гнуты́ки	гнутые твозди, от глагола гнуть цветок, от существ. лук	гнут-ики	3 г. 10 мес.	
лукончи́к	цветок, от существ. реп-а	лук-ончики	3 г. 11 мес.	
репничек сетива сольни́ца	сетью, чтобы воду целиить, от существ. сеть солонка, от существ. соль	реп-ничек сетив-а сольни-ца	3 г. 11 мес. 4 г. 4 г.	

## Продолжение таблицы 13п

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
правдун голубн низантока	говорящий правду, от существ. правд-а от существ. гол от словосочетаний ни за что	правд-ун гол-ун (ни за что)-ка	«Это мяч, им голы забивают» — Ни за что не буду читать	4 г. 4 г. 6 мес. 4 г. 6 мес.
свечник полляр	от существ. свеч-а специалист по полировке, от глагола полир?-овать	свеч-ник пол-яр	— Какая низантока!	4 г. 7 мес. 4 г. 8 мес.
порчак	тот, кто портит, от глагола порт?-ить,	порч-ак		4 г. 8 мес.
водоскóл	порч-у прибор, чтобы смотреть в глубь воды, по аналогии с микро-скопом	водл-о-скоп		4 г. 9 мес.
медляк	кто медленно делает, от наречия медлр-енно	меди-як	«Я большой медляк»	4 г. 9 мес.
тревожник рэзки	от глагола тревож -ить разрезанные куски, от глагола рез-ать	тревож-ник рэз-ки		4 г. 9 мес. 4 г. 9 мес.
динометр	прибор, по аналогии манометр	динометр		4 г. 9 мес.
терпимка	имя собаки, от глагола терп?-сть	Терп-имка		4 г. 9 мес.
желтяк	то же, что синяк, от прилаг. желт-ый,	желт-як		4 г. 11 мес.
зеленяк	зелен-ый	зелен-як		4 г. 11 мес.
портбонники	люди, работающие в порту, от существ. порт	портовник		4 г. 11 мес.
комарскóл	прибор, позволяющий видеть комара, по аналогии с микро-скоп	комар-скоп		4 г. 11 мес.
огромéц	некто огромный, от прилаг. огром-ный	огром-ец	«Великан едет на опромце» «Два одинаковых огромца»	4 г. 11 мес.
мигний	мигающая фара машины, от глагола миг-ать	миг-ник		5 л.
спору́нья служвица	спору́нья та, кто спорит, от глагола спор-ит служвица та, кто служит, от глагола служ-ит	спору́нья служ-ивица		5 л. 6 мес. 5 л. 6 мес.

## Окончание таблицы 13п

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
на́ночники	очки, в которых видят ночью, от слов на ночь лодка с желтым дном, по аналогии с	наноч-ники	«Наступила ночь, дядька надел свои наночники и пошел на улицу»	5 л. 6 мес.
желтодон	желт-о-дон	желт-о-дон		5 л. 6 мес.
знат	тот, кто знает, от глагола зн-ать	зн-ан		5 л. 6 мес.
спешилки	спешащие часы, от глагола спеш-ить	спеши-лки		5 л. 9 мес.
Желтый } Белый } зепизна	клички собак, от прилаг. желт-ый, бел-ый существит. от прилаг. зел-еный (по аналогии с желт-изна)	желт-як бел-изна		5 л. 10 мес.
хобота́ны	воображаемые звери с хоботами, от существит. хобот	хобот-аны	«Идут ползучие хоботаны»	5 л. 10 мес.
волколовка	капкан для волков (по аналогии с мыш-е-ловка)	волк-о-ловка		5 л. 10 мес.
свежина́ ложбá	от прилаг. свеж-ий место, где можно лечь, от глагола лож-иться	свеж-ина лож-ба	«Я принес с собой с улицы свежину» «Никак не дойду до ложбы»	5 л. 10 мес. 5 л. 11 мес.
рéзки щемильтель } вкóпы гладок	воображаемые приспособления в капкане, от глаголов рез-ать, щеми-ть, вкоп-ать от глагола глад-ить	рэз-ки щеми-тель вкоп-ы глад-ок		5 л. 11 мес.

## Глагольные формы (образования от других частей речи)

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
пробеснёт ледоколить напластилю винтить провиновался поганым дубить	от существит. весн-а от существит. ледокол от существит. пластил-ин от существит. винт от существит. вин-а от существит. таль-к от существит. дуб-ина попадать в «кутузку», от существит. кутуз-ка от существит. незнай-ка бурить ветрить черепашусь	про-весн-ует ледокол-ити на-пластил-ю винт-ить про-вин-о-вал-ся потал-им дуб-ить	«Ледокол будет ледоколить» «Мотор винтит» «Я виноват, я провиновался» — Попуарим тальком? — Не попудрим, а поталим «Это значит сильно стукать дубинкой»	3 г. 6 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес. 4 г. 8 мес. 4 г. 8 мес.
кутузничать незнайничать	от существит. кутуз-ка от существит. незнай-ка	кутуз-ничать незнай-ничать	«Незнайка, ты опять будешь незнайничать?»	4 г. 10 мес.
чепепак-а	от делать бурю, бур-я «делай ветер», от существит. ветер «или как черепаха», от существит. черепак-а	бур-ить ветр-и черепаш-усь	«Чепепак-а болееет туберкулезом», от существит. туберкул-из.	4 г. 10 мес.
туберкулёзит ракует зилийт газиг голышиш	«болеет раком», от существит. рак «действия машины ЗИЛ», от ГАЗ от голыш	туберкулёз-ит рак-ует зил-ит газ-ит голыш-ипш	«Тольчи, голыш! Зачем ты голышишь?»	6 лет
откоротка́ла побольшился } убольшился поменьшился	«сделала коротким», от прилаг. коротк-ий } «увеличился» от больн-ой } «уменишился», от меньш-е	откоротк-ила по-больш-ился у-больш-ился по-меньш-ился	«Гольчи, голыш! Зачем ты голышишь?»	3 г. 7 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес.

## Продолжение таблицы 14п

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
проковарнел	от коварн-ый	про-коварн-ил	«Коварный стул как-то меня проковарнел»	3 г. 9 мес.
утупил	«притутил», от туп-ой	у-туп'-ил		3 г. 9 мес.
увысился	от выс-окий	у-выс'-ился		3 г. 9 мес.
унизился	от низ-кий	у-низ'-ился		3 г. 9 мес.
распузатились	от пузат-ый	рас-пузат-ились		3 г. 10 мес.
растолстелись	от толст-ый	рас-толстел-ись		3 г. 10 мес.
шершавил	от шершав-ый	шершав'-ил	«Одеяльце шершавит»	4 г. 7 мес.
серый	от сер-ый, рисует серым	сер'-ил	«Этот карандаш серит»	5 л. 9 мес.
изгорбился	«следился горбатым», от горбат-ый	из-горб-ился	«А как это он изгорбился?»	5 л. 11 мес.
устаршил	«сделать старше», от прилаг. старш-е	у-старш'-ил		5 л. 6 мес.
своёкать	«говорить свое», от местоим. свое	свое-катъ	«Ты все свое! Так и будешь свойкатъ?»	4 г. 9 мес.
перевысли	«прыгнул слишком высоко», от наречия выс-око	пере-выс'-ил		5 л. 9 мес.
перенизил	«слишком низко», от наречия низ-ко	пере-низ'-ил		5 л. 9 мес.
диньнул	от слова «динь»	динь-нул	«Телефон один раз диньнул»	5 л. 6 мес.

Таблица 15п. Категории времени глаголов

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
<b>А. Настоящее время (первое лицо)</b>				
встава́ю дава́ю сади́сь разреша́ю нажма́л, нажма́ю же́ваю	от встава-й, встава-ть, встава-л от дава-й, дава-л от сад-ись, сад-иться, сад-ился от разреши-л от нажм-и от жев-ал	встава-ю дава-ю сади-сь разреши-ваю нажм-ал же́ва-ю	— Прожевал? — Жевало	3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес.
<b>Б. Будущее время</b>				
засётнem стерёт начишь похраним убежу́ заперу́ приниму́ даду́ выгну́ выдашит	«застегнём», от застегн-уть «сотрёй», от стер- «начнёшь», от нач-инаю «сохраним», от храним «убегу», от убеж-ать «запру», от запер- «приму», от приним-ать «дам», от дад-ут «выгоню», от выгн-ять «выдаст», от выдаш-ут	застётн-ем стер-ёт начишь похраним убежу́ заперу́ приниму́ даду́ выгну́ выдаш-ит	— Чего же хранить эти бумажки? — Похраним — Запереть? — Я заперу «Я приниму лекарство» «Вдруг бабушка выдашит»	3 г. 6 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 8 мес. 5 л. 7 мес. 5 л. 10 мес. 6 лет

## Окончание таблицы 15п

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
<b>В. Прошедшее время</b>				
наколил погрыза выметил стни́лась	«накололь», от накол-и «потеря», от потри «выметь», от вымет-и «сгнулась», от гни-сь	накол-ил потри-ла вымет-ил с-гни-лась	«Гнись, гнись! Сгнилась?»	3 г. 7 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 11 мес. 5 л. 6 мес.

## Таблица 16п. Повелительная форма глагола совершенного вида

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
сошёй стерый занимись пусты подражат подгиби разговорни целовани выхжей	«сплей», от шей, со-шью «сотри», от стер от заним-аться от подраж-ать «пологни», от подгиб-ать «плотрубой поговори», от разговор «попеций», от целов-ать «выжми», от выж-имать	со-шай стер и заним-ись подраж-ит подгиби разговор-ни целов-ни вых-сяй	«Мама, ты мне сошьешь? Сошей»	3 г. 7 мес. 3 г. 9 мес. 3 г. 11 мес. 6 л. 1 мес.

**Таблица 17п. Совершенный вид глаголов**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
спану́ насту́пнул трону́ла лайкну́л целовн́у́ дубасну́ ломн́ёт рисовн́у́ тревожн́ёт  летну́ точну́ ревну́, ревну́л, ревнн́ёт	от сп-ать от насту-ать от трог-ать от ла-ять от целов-ать «сильно ударю», от дубас-ить от лом-ить «порисую немного», от рисов-ать от тревож-ить  «полечу», от лет-ать «поточу немного», от точ-ить от рев-еть	сп-ану насту-нул трог-нула лайкну́л целов-ну́ дубас-ну́ ломн́ет рисов-ну́ тревож-нёте  лет-ну точ-ну рев-ну́	«Я лайкнул»  «Не тревожьте царя-ежа. Если вы его тревожнете, у вас отнимут все платы»	3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 9 мес. 4 г. 7 мес. 5 л. 9 мес. 5 л. 10 мес. 5 л. 10 мес. 5 л. 10 мес. 5 л. 11 мес.

**Таблица 18п. Несовершенный вид**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
каза́ть зачу́ть доискáвать вытекчи лепечи́ть просыпáть сости́	от по-каза́ть от зачу-ить «искать и находить», доиск-аться вытечь, от вытек лепетать, лепеч-ешь принуждать просыпаться, от просыпать-ся «сосати», от сос-ешь, сос-ал и др.	зауч-ать доиск-ивать вытек-чи лепеч-ить просыпать сос-ти	«Не могла вода отсюда вытеки» — Ты что-то не то лепечешь? — А что надо лепечить?	3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес. 4 г. 8 мес. 5 л. 7 мес. 6 л. 6 л. 1 мес.

**Таблица 19п. Формы инфинитива**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
вытеки лепечить	вытечь, от вытек лепетать, лепеч-ешь	вытек-чи лепеч-ить	«Не могла вода отсюда вытеки» — Ты что-то не то лепечешь.	4 г. 8 мес. 5 л. 7 мес.
просыпать сости	принуждать просыпаться, от просыпать-ся «сосать», от сос-ешь, сос-ал и др.	просыпать сос-ти	— А что надо лепечить? 6 л. 1 мес.	6 л.

**Таблица 20п. Антонимичность в глаголах**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
отжигается отслонись оттихи разучиваю зачальте купорят отгудилась	за-жигается при-слонись при-тихи «отучайся», за-учиваю от-чальте от-купоринвать оторвавшись от удочки, удитесь	от-жигается от-слонись от-тихи раз-учиваю за-чальте от-улилась	«Лампа зажигается и отжигается» «Отжги свет» «Затихнем!... А сейчас оттихи!» — Плог отчаливает! — Зачальте «А где эти банки с медом купорят?» «Рыбка отгудилась»	3 г. 6 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес. 4 г. 8 мес. 4 г. 9 мес. 5 л. 11 мес.

**Таблица 21п. Образование префиксальных глаголов**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
напроси удох вымелькнул всочился	«попроси, чтобы дали», от проси «пойдох», от глаг. дох-нуть от мелькнул «прососчился», от сочился	на-проси У-дох вы-мелькнул в-сочился	«Напроси мне шоколадку» «Ты видела, как я вымелькну?» «Дождь всочился в машину»	3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 11 мес. 6 л. 4 мес.

## Прилагательные

**Таблица 22л. Образование суффиксальных прилагательных от слов других частей речи**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части и номенклатура	Пример	Возраст ребенка
книжечный конёво волкин мамочья флажный заводучая ездучие обжорная коровочная небное слонячие портный светной котячие минуточное правдочные промоклий будеое скётгнутый сибичивая бегучий брывгучий обожательная беготливые засохлый собирной сыпчатый цепчатые	от существит. книжеч-ка от конь от существит. волк от мам-а от флаг-ок « заводная », от глагола завод-ить « которые езят », от глагола езд-ить от существит. обжор-а от коров-а от неб-о от слон от порт « со светом », от свет от кот от минут-а от правл-а от глагола промок-ать « то, которое будит », от буд-ить от скжёт от сшиб-аться от бег-ать от брызг-ать от обожа-ть от бег-ать от засох « сборный », от собир-ать от сып-аться от цеп-лять	книжеч-ный коñ-ёво волк-ин мамочья флаж-ный заводуч-ая ездуч-ие обжор-ная коровоч-ная неб-ное слон-ячие порт-ный свет-ной котяч-ие минут-очное правдо-чные промок-лий буд-евое скётгнут-ый сибичив-ая бегуч-ий брывгуч-ий обожатель-ная беготлив-ые засохл-ый собир-ной сыпчат-ый цепчат-ые	«Это волкин лес?» «Это мамочья сумка?»  «Обжорная корова» «Коровочна натур» «Земное, небное...» «Слонячие пуговицы»  «Гараж светной?» «Котячие газеты» (газеты для котов)  «Бюро правдоочных дел» «Будевое колесо»  «Стибчивая береза» «Можно бежать? Я очень бегучий» «Брывгучий кран» «Моя обожательная! Я тебя обожаю» «Мои беготливые ножки» «Засохлый насторожка» «Собирной катер» «Сыпчатый песок» «Цепчатые лапки»	3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 10 мес. 3 г. 10 мес. 4 г. 7 мес. 4 г. 8 мес. 4 г. 8 мес. 4 г. 9 мес. 5 л. 8 мес. 6 л. 1 мес. 6 л. 4 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 10 мес. 3 г. 10 мес. 4 г. 8 мес. 4 г. 8 мес. 4 г. 9 мес. 4 г. 11 мес. 5 л. 11 мес. 6 л. 2 мес. 6 л. 2 мес.

## Окончание таблицы 22п

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
води́льное мояшенька скокные сейчасные	от глагола води-ть от местоимения моя от слова скок от наречия сейчас	води-льное моя-шенька скок-ные сейчас-ные	«Иди на водильное место» «Мамонка, мояшенька моя» «Скокные ноги» «Сейчасные клоуны тоже вверх ногами ходят?»	6 л. 2 мес. 6 л. 2 мес. 3 г. 8 мес. 4 г. 8 мес.
досюда́шний раньшие потомошние полулёж-е	от досюда от раньше-е от потом... от полулёж-а	досюда-шний раньшие потом-о-диние полулёж-е	«Досюдашний рост» «Это раньше следы» «Потомошний люди» «Машинка в полулежем состоянии»	5 л. 11 мес. 5 л. 11 мес. 6 л. 3 мес. 6 л. 6 мес.

## Таблица 23п. Антонимичность в прилагательных

Слово ребенка	Пояснение (антоним)	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
безубитый лёпая частный	убитый нелепая, не-лепая несчастный, не-счастный	без-убитый не-лепая частный	«Безубитый солдатик» «Какой я несчастный! Хочу быть счастным!»	3 г. 7 мес. 3 г. 10 мес. 4 г. 8 мес.
безголодный неуговоримая	голодный такая, которую можно уговорить, от глагола уговор-ить	без-голодный не-уговор-имая	«Бабушка неуговоримая»	4 г. 9 мес. 4 г. 9 мес.
безназванный	имеющий название, от существует.	без-назван-ный	«Этот цветок безназванный, без названия»	4 г. 11 мес.
незажёнутая бездистерна	зажженная, от глагола зажег имеющая цистерну, от существует.	не-зажёг-нутая без-цистерн-а	«Незажёнутая спичка» «Бездистерна машина»	5 л. 9 мес. 6 л. 1 мес.

**Таблица 24п. Образование составных прилагательных**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
скользкоцветная	по аналогии много-цветная	скользко-цветная	«Скользкоцветная машина?»	4 г. 7 мес.
кровоидное	по аналогии траво-ядное	крово-ядное	«Кровоидное животное»	4 г. 7 мес.
сероснёжный	по аналогии бело-снежный	серо-снёжный	«Не сероснежный платок — белоснежный»	4 г. 9 мес.
сметвёрное	по аналогии сно-творное, от существит. сме-х	сме-творное	«Сметвёрное лекарство»	5 л. 9 мес.
двуух-нарная	по аналогии оди-нарная	двух-нарная		5 л. 9 мес.

**Таблица 25п. Образование наречий  
Наречия**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
наси́да, заси́да,	по аналогии от-сяода	на-сяода, за-сяода,	«Садись наси́да». «Держись	3 г. 7 мес.
поси́да, кси́да	по аналогии от-сяода	по-сяода, к-сяода	заси́да», «Он идет поси́да»	
кту́да, сту́да,	по аналогии от-туда	к-туда, с-туда,	«Иди кту́да». «Следай сту́да»	3 г. 7 мес.
чертту́да, нагу́да	более скользко (от скольз-ко)	через-туда, на-туда		
скользней	подальше, от далек-о	скольз-ней		
подалек-ей	«вначале», от чистит. перв-ый	подалек-ей		
вперье́	сравнит. степень от давн-о	в-перв-е		
давн-е	сравнит. степень от долг-о	давн-е		
долг-е	сравнит. степень от ред-ко	долг-е		
редч-е	сравнит. степень от горд-о	редч-е		
горж-е	дешёв-ей	горж-е		
дешёв-ей		дешёв-ей		

**Таблица 26п. Сравнительная степень наречия**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
хорошее́ глубинней́ высоcheé, высоче́ крохотнее́	«лучше», от хороши-о «глубже», от глубин-а «выше», от высок-о от крохотн-о	хорош-ee глубинн-ей высок-ee, высоч-ee крохотн-ee	«Дрёма невидимка: она крохотнее соли»	3 г. 6 мес. 3 г. 6 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес.
короткее́ толстее́ широкее́ плохее́	от коротк-о «толще», от толст-о «шире», от широк-о «ухже», от плох-о	коротк-ee толст-ee широк-ee плох-ee		3 г. 7 мес. 3 г. 7 мес. 3 г. 8 мес. 3 г. 8 мес.
скользннее́ подалекей́ давннее́ долгее́ редче́ горже́ дешёвей́	от скольз-з-ко от далек-о от давн-о от долг-о от режк-о от горд-о от дешёв-ый	скользн-ee подалек-ей давн-ee долг-ee редч-е горж-е дешёв-ей		3 г. 8 мес. 3 г. 9 мес. 3 г. 9 мес. 3 г. 9 мес. 5 л. 11 мес. 6 л. 2 мес. 6 л. 3 мес.

**Таблица 27п. Образование порядковых числительных**

Слово ребенка	Пояснение	Составные части неологизма	Пример	Возраст ребенка
стóтая	«согай», от количественного числит. сто	сто-тая	«Стотая странница»	5 л. 8 мес.
сорокатая	«сороковяя», от количественного числит. сорок	сорок-атая		5 л. 8 мес.

**Таблица 28п. Формы указательного местоимения**

Слово ребенка	Пояснение	Возраст ребенка
ти	те	3 г. 6 мес.
тих	тех	3 г. 6 мес.
тим	тем	3 г. 6 мес.

**Таблица 29п. Неправильные ударения**

Слово ребенка	Пояснение	Правильно	Пример	Возраст ребенка
голову́	по аналогии:	голову		3 г. 6 мес.
спину́	голова́	спину		3 г. 6 мес.
хвáлю	спина́	хвалю		3 г. 6 мес.
вóлков	хвáлишь	хвáлишь	— Ты что же меня не хвалишь? — Хвáлю	
трáву				3 г. 6 мес.
пíла	волк	волкóв		3 г. 6 мес.
нали́ла	тráвка, травы	травý		3 г. 6 мес.
нали́л	пил, пíли	пilá		3 г. 6 мес.
утонё́т	нали́л	налила́		3 г. 6 мес.
спáла	утонул	утóнет		3 г. 7 мес.
дала	спал, спáли	спала́		3 г. 7 мес.
	дал	далá		3 г. 7 мес.

**Таблица 30п. Преобразование услышанных слов и выражений  
(по типу «народная этимология»)**

Слово ребенка	Услышанное слово или выражение	Пример	Возраст ребенка
Вролевостóк	Владивосток		3 г. 6 мес.
ул. Гусинéна	ул. Куусинена		3 г. 6 мес.
сыráй	сарай		3 г. 6 мес.
в нашем городе	наша гордость	«Тачанка-ростовчанка, в нашем городе краса» (слова песни)	3 г. 6 мес.
дыймóвочка	дюймовочка		3 г. 6 мес.
стехпóмощь	техпомощь		3 г. 6 мес.
«Чего тебе надо до старче?»	«Чего тебе надоно, старче?»		3 г. 6 мес.
За ней Уленский звени́тная (пушка)	За нею Ленский зенитная (пушка)		3 г. 6 мес.
Шляпин	Шаляпин		3 г. 7 мес.
стех-отворéние	стихотворение		3 г. 7 мес.
бомбазéинная	бумазейная (рубашка)		3 г. 7 мес.
периконéчная	пятиконечная (звезда)		3 г. 7 мес.
занитárная	санитарная		3 г. 8 мес.

## Окончание таблицы 30п

Слово ребенка	Услышанное слово или выражение	Пример	Возраст ребенка
зани́тар	санитар		3 г. 8 мес.
Ну, Ка́стешка	Ну-ка, Стешка		3 г. 8 мес.
крикотажная	трикотажная		3 г. 10 мес.
громахает	громыхает		3 г. 10 мес.
Донкий Ход	Дон Кихот	«Расскажи про Донского Хода»	3 г. 10 мес.
крикатура	карикатура		4 г.
голова,	глава (книги)		4 г. 8 мес.
Армитаж	Эрмитаж		4 г. 8 мес.
оклика́тельный	восклицательный (знак)		4 г. 8 мес.
беста́хиевы	евстахиевы (трубы)		4 г. 8 мес.
Липо́ния	Япония		4 г. 9 мес.
бельцовая	берцовая (кость)		4 г. 9 мес.
па́суха	пасха		4 г. 9 мес.
мышицы	мышцы		4 г. 9 мес.
рублей ших	рублишек		4 г. 10 мес.
Алиса в страничий лес	Алиса в стране чудес	«Мама, что такое страничий лес?»	4 г. 10 мес.
На груди у тёса-великаны	«...На груди утеса-великаны»	«Прочти мне про тёса-великаны»	4 г. 11 мес.
Дурма́ния	Германия		5 л. 2 мес.
билиэтиленовый	полиэтиленовый		5 л. 2 мес.
цып-клоп	циклон		5 л. 2 мес.
комбинса́ция	компенсация		5 л. 2 мес.
насопленная	насупленная		5 л. 4 мес.
срединя́ть	соединять		5 л. 5 мес.
абкроба́т	акробат		5 л. 5 мес.
улиционёрка	революционерка		5 л. 5 мес.
натресоли	антресоли		5 л. 10 мес.
Перелипáт	Пирлипат (имя принцессы)		5 л. 10 мес.
нако́шник	кокошник		5 л. 10 мес.
первомéнт	перманент		5 л. 11 мес.
опомéнт	оппонент		6 л. 5 мес.

<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
<b>Глава 1. О литературе по детской речи и языку.</b>	
<b>Проблема теоретического описания речеязыкового развития .....</b>	<b>7</b>
1.1. Ранний период исследования детской речи .....	8
1.2. Проблема теоретического описания речеязыкового развития ...	15
1.3. О понятиях «язык» и «речь» .....	24
<b>Глава 2. У истоков речевой способности: дословесный период</b>	
<b>развития младенческих вокализаций .....</b>	<b>26</b>
2.1. Особенности ранней стадии развития .....	26
2.2. Младенческий крик и его функциональное значение .....	36
2.3. Развитие звукопроизводящей стороны младенческих	
вокализаций .....	42
2.4. Рецептивно-речевая способность в младенческом возрасте .....	46
Теории речевосприятия .....	50
2.5. Символическая функция. О специфике момента появления	
первых слов ребенка .....	56
2.6. Психологическое содержание дословесных голосовых	
экспрессий и конвенциональных актов младенца .....	64
2.7. Главные черты периода дословесного развития младенца .....	77
<b>Глава 3. Словесный период развития (возраст 1–7 лет) .....</b>	
<b>3.1. Первые слова. Начальное развитие лексики .....</b>	<b>83</b>
3.2. Становление грамматики детского языка .....	91
3.2.1. Когнитивные основания развития грамматики .....	91
3.2.2. Проявление условнорефлекторных механизмов	
на ранних этапах формирования грамматических отношений... 96	
3.2.3. Автоматические вычислительные процессы .....	100
3.3. Становление грамматики детского языка как результат	
трансформаций внутреннеречевых структур. Детское	
словотворчество .....	105
3.3.1. Условия сбора материалов .....	107
3.3.2. Материалы детского словотворчества .....	110
3.3.3. Аналитические процессы в детской речи .....	112
3.3.4. Об условиях взаимодействия словесных элементов.....	119

---

3.3.5. Некоторые лингвистические данные об аналитических процессах языка .....	124
3.3.6. Синтез словесных элементов в детской речи .....	126
3.3.7. Некоторые лингвистические данные о синтезирующих процессах языка .....	132
3.3.8. Обобщенные словесные значения .....	135
3.3.9. Системы обобщенных словесных значений .....	137
3.3.10. Особый способ образования детских неологизмов (по типу «народная этимология») .....	140
3.3.11. Анализ литературных данных по детскому словотворчеству .....	144
3.3.12. «Синтаксический фактор» в детской речи .....	149
3.3.13. «Синтаксические стереотипы» в речевых процессах .....	152
3.3.14. Что показало детское словотворчество? .....	156
3.4. Побудительные основания детской речи .....	158
3.4.1. Эмпирическое исследование детских речевых интенций .....	163
3.5. Главные черты механизма раннего речевого развития .....	173
<b>Глава 4. Проблема средового и генетического влияния на речевое развитие .....</b>	<b>178</b>
4.1. Дискуссии о природе речи и языка .....	179
4.2. Психогенетические исследования речеязыковой способности .....	183
4.3. Проблема саморазвития и спонтанности речеязыковой способности .....	185
4.4. Можем ли мы понять, как и почему возникла речеязыковая способность в филогенезе человека? .....	191
<b>Глава 5. О языковых возможностях приматов .....</b>	<b>197</b>
<b>Заключение .....</b>	<b>212</b>
<b>Литература .....</b>	<b>221</b>
<b>Приложение. Материалы детского словотворчества .....</b>	<b>231</b>

*Научное издание*

**Ушакова Татьяна Николаевна**

Детская речь: ее истоки и принципы развития

Художник: П.П. Ефремов

Корректор: Р.В. Воробьева

Компьютерная верстка: Ю.В. Балабанов

Лицензия ИД №01018 от 21 февраля 2000 г.

Издательство «ПЕР СЭ»

129366, Москва, ул.Ярославская, 13, к.120

тел/факс: (095) 216-30-31. e-mail: aperse@psychol.ras.ru

Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 77.99.02.953.П.001292.09.03 от 03.09.2003 г.

Подписано в печать 4.12.03. Формат 60x90/16.

Печать офсетная. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная  
Усл. печ. л. 16. Тираж 3000 экз. Первый завод 1000 экз. Заказ