

РАННИЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ЗРИТЕЛЬНОЙ ДЕПРИВАЦИИ¹

© 2004 г. И. В. Блинникова

*Кандидат психол. наук, зав. отделением психологии
Московского государственного лингвистического университета, Москва*

Анализируются предикторы и показатели раннего развития речевых функций у детей с грубыми поражениями зрительной системы. Результаты проведенного исследования дают возможность заключить, что развитие речи у детей с такими нарушениями отстает от “нормы” по большинству показателей. Отмечается, что отставание и особенности речевого онтогенеза при подобных патологиях определяются на первом году жизни детей с недостаточным развитием детско-родительских отношений и невозможностью ребенка проследить движение взгляда, губ и жестов взрослого, а на втором году – недостаточными знаниями о предметном мире. Обсуждаются также особенности имитационной, жестовой активности у детей с нарушениями зрительной системы.

Ключевые слова: раннее речевое развитие, зрительная депривация, младенцы, детско-родительское взаимодействие.

Роль зрения в развитии речи – проблема, имеющая важное теоретическое и практическое значение. Ее изучение вносит вклад в понимание взаимодействия образной и вербальной сфер, а также контекстуальных основ межличностных коммуникаций. Накопление данных и выявление закономерностей в этой области играют существенную роль в развитии новых программ поддержки и обучения детей с нарушениями зрительной системы.

В последнее время все чаще подчеркивается значимость зрительного контакта для становления детско-родительского взаимодействия и овладения детьми речевыми функциями [31]. Однако, насколько важен такой контакт и наблюдение за артикуляцией, мимикой и жестами взрослых, можно сказать, только сравнив характеристики в развитии речи у младенцев в нормальных условиях и условиях зрительной депривации.

Формирование речевых функций – сложный процесс. Естественные наблюдения и тщательные исследования в этой области позволили выделить ряд показателей, на основе которых обычно делается заключение о благополучном или неблагополучном речевом развитии. Прежде всего рассматривают доречевой этап в развитии ребенка и выявляют предикторы речевого развития, такие, как ранние вокализации и коммуникации, использование жестов. Собственно в речевом развитии выделяют две важные составляющие: понимание речи и речевую экспрессию. Базовые показатели здесь – это употребление слов и овла-

дение грамматическими конструкциями. В качестве более конкретных отмечают называние объектов, использование местоимений, предлогов и некоторые другие (см. [10]).

В психологической литературе можно найти данные, свидетельствующие о трудностях детей с грубыми нарушениями зрительной системы в овладении речью [1, 3]. Эти дети запаздывают с произнесением первых слов [17], а коммуникативные функции их словаря ограничены [5, 18]. Они чаще используют слова в собственных играх, чем при общении, или применяют их только в очень знакомых ситуациях, таких, как прием пищи (см. [32]). При нарушениях зрения возникает много проблем с употреблением слов в непривычных контекстах и с овладением некоторыми группами слов [13, 20]. Демонстрируется также сужение семантических полей у детей с нарушениями зрения, особенно это касается пространственного лексикона. Например, слова “*вверху*” и “*внизу*” гораздо дольше, чем у детей с нормальным зрением, связываются с собственным телом (см. [9]).

Исследователи отмечают и некоторые особенности стратегий овладения речью у детей с грубыми поражениями зрительной системы. Указывается, например, что они склонны к звуковым имитациям, охотнее, чем дети с нормальным зрением, повторяют звуки, слова и готовые фразы за взрослыми и одновременно с меньшим успехом занимаются словотворчеством и самостоятельным конструированием предложений [27]. Такие данные говорят о том, что при нарушениях зрения существует особый способ овладения речью.

¹ Работа выполнена при поддержке Российского фонда гуманитарных исследований (грант 01-06-00145а).

В то же время некоторые авторы настаивают на том, что зрительная депривация не ограничивает речевое развитие, приводя в доказательство убедительные факты (см. [32]). В двух лонгитюдных исследованиях изучалось развитие речи у слепых от рождения детей. Одно было проведено Э. Андерсен и ее коллегами [13, 20, 21], а другое – Б. Ландау и Л. Глейтман [26]. Полученные ими результаты продемонстрировали высокий уровень индивидуальных различий среди слепых детей, которые касались возрастных этапов речевого развития. При этом часть детей не отставала в развитии речи от “нормы”.

Если попытаться выявить факторы, способные вмешаться в речевое развитие детей с грубыми нарушениями зрения, то прежде всего нужно рассмотреть проблемы “разделенной репрезентации”². Для зарубежной психологии большое значение имела работа Л. Блум [16], которая ввела понятие *контекстуальной зависимости* речи маленьких детей. Это понятие ставит детскую речь в зависимость от того, что ребенок видит и делает, от наличной ситуации “здесь и теперь”, а также от возможностей родителей поддерживать ранние коммуникации с детьми. В отечественной психологии идея контекстуальной зависимости детской речи высказывалась еще Л.С. Выготским [4] и вслед за ним А.Р. Лурией [7]. Однако если в работах наших классиков вопрос ставился скорее о преодолении связи слова с “наглядной ситуацией”, то в зарубежных исследованиях последних лет на первом плане оказывается анализ значения наглядной ситуации или разделенной репрезентации для развития речи и понимания. Предполагается, что без возможности сосредоточивать внимание на одном и том же объекте, иметь один и тот же объект в поле зрения, представлять себе одно и то же понимание не может возникнуть.

Что входит в состав “наглядной ситуации”? Хорошо известны опыты М.М. Кольцовой [6], которые неоднократно приводил в своих работах А.Р. Лурия [7]. Во-первых, в них было продемонстрировано, что понимание ребенком слов зависит от некоторых пространственных компонентов ситуации (в частности, от его собственного

положения в пространстве и пространственной конфигурации всех действующих лиц). Во-вторых, важную роль играла личность говорящего, а также эмоциональный контакт с ним и характеристики звукового произнесения слова. В-третьих, было показано, что понимание детьми речи взрослых зависит от двигательной (прежде всего жестовой) активности говорящего и других параметров практического взаимодействия ребенка со взрослым.

На ранних этапах понимания речи определенное сочетание звуков должно быть соотнесено с конкретным предметом в окружающей обстановке. Этот предмет должен быть выделен и локализован в видимом поле, а звуки дифференцированы, при этом между ними необходимо установление связи. Эта связь возможна тогда, когда говорящий либо смотрит на называемый предмет, либо показывает его. Ребенок, со своей стороны, должен смотреть на предмет, на который смотрит или указывает взрослый.

Современные данные говорят о том, что ребенок очень рано (в возрасте 6 месяцев) начинает смотреть в том направлении, куда смотрит его мать³, а затем туда, куда она указывает пальцем (к 12 месяцам). Выделяя таким образом предмет из окружающего мира и называя его, она способствует развитию речи. Именно это разделенное внимание является основой ранних коммуникаций и раннего взаимодействия [1], и именно оно отсутствует у детей с грубыми нарушениями зрения. Исследователи отмечают, что дети с нарушениями зрения испытывают значительные трудности в процессе довербальных коммуникаций [24, 28]. Эти ограничения связаны прежде всего с невозможностью полноценного зрительного контакта между матерью и ребенком и зрительно разделенного внимания.

В целом, отсутствие зрительного опыта оказывает негативное влияние на формирование детско-родительского взаимодействия. Родители обычно считают, что спокойно лежащий или сидящий ребенок, не издающий никаких звуков, не смотрящий в их сторону, не требует внимания с их стороны. Вследствие этого они мало разговаривают с детьми. Что касается совместной репрезентации (на ее основе строится взаимодействие между взрослым и ребенком), то, действительно, дети с нарушениями зрения не имеют полноценного образа окружения, даже когда у них сохраняется небольшой остаток зрения. Они не могут следить глазами за удаленными предметами и событиями, одновременно учитывая действия взрослых с этими предметами и реакции на события [2].

² Понятие “разделенная репрезентация” достаточно широко используется в современной психологической литературе. Оно означает, что взаимодействующие в данный момент субъекты достаточно сходно представляют предмет их взаимодействия. В близких контекстах используется понятие “разделенное внимание”, означающее, что внимание субъектов направлено на один и тот же предмет. В исследованиях младенцев речь идет о перцептивном образе или внимании, направленном на внешний объект. Но в исследованиях другого рода речь может идти о понятиях, концепциях, видении будущего и т.д. Поэтому здесь уместно говорить о ментальных репрезентациях (в самом широком смысле этого слова), которые являются результатом взаимодействия субъектов.

³ Это внимание развивается в направлении большей дифференциации и возможности поиска скрытых объектов [1].

Важным фактором является *имитационная активность*. Имитация ребенком действий взрослого – существенный фактор развития не только речи, но и многих других психических функций и поведения. “Даже младенцы способны подражать движениям губ и языка взрослых. У них можно вызвать подражание определенным звукам. Но вначале они должны видеть мимику взрослого, а позже, если уже произошло соединение конкретного звука и его моторного образа, взрослый может даже закрыть лицо маской и произносить отрешенные с ребенком звуки: малыш в состоянии их повторить” [11, с. 35]. Тем самым С.Н. Цейтлин, ссылаясь на работы М.М. Кольцовой, приводит свои аргументы и непроизвольно подчеркивает важность зрительного восприятия в имитационной деятельности ребенка.

Возникает вопрос: могут ли имитировать звуки, слова, предложения те дети, которые *не видят* мимику взрослого? Однозначного ответа на него пока не получено. Существуют данные, что слепые дети даже более активны в имитациях, чем дети с нормальным зрением [27]. В то же время в других работах говорится о недостатке имитационной активности у слепых детей [22, 31]. В связи с этим необходимо учитывать, что имеются разные виды имитаций, и роль имитации в овладении языком меняется в зависимости от способа овладения.

С.Н. Цейтлин в своей работе [11] подчеркивает, что встречается особый вид имитации – без сознательного воздействия взрослого. Это имитация языковых фактов самим ребенком, который самостоятельно, иногда сразу, а иногда через какое-то время, повторяет слово, фразу или часть речи взрослого. Он также отмечает, что в неблагоприятных социальных ситуациях (например, в условиях социальной депривации) доля имитационного материала может резко возрастать.

Л. Блум в своем исследовании показала, что не все дети в равной степени имитируют речь [16]. К. Нельсон [30] выделила два типа детей в зависимости от их способа овладения языком: референциальные и экспрессивные. Первые в своих начальных речевых попытках в основном ориентируются на называние существительных, затем прилагательных и произнесение повествовательных предложений. Они настроены говорить только слова, имеющие смысл; долго используют неизменяемые слова, но в их лексиконе отсутствуют “замороженные фразы”; гораздо меньше имитируют взрослых и пытаются повторить в основном существительные. Вторые, напротив, много подражают, мало произносят существительных и прилагательных, рано начинают использовать местоимение “я”, больше используют

повелительные предложения и “замороженные фразы”.

Еще одним неперенным условием развития речи исследователи считают *жестовую активность*. Действительно, дети доречевого этапа развития используют указующие жесты по отношению к объектам за несколько месяцев до того, как они начинают произносить слова [14]. Они продолжают использовать жесты для поддержки вербальных коммуникаций даже после критического возрастания числа слов [12, 15, 25, 29]. В ряде работ (см., например, [23]) было показано, что у детей, которые раньше других продуцируют предложения по типу “жест–слово” (например, “указание на шляпу” и “мама”), несколько месяцев спустя также раньше других начинают появляться в речи двухсловные предложения и словосочетания (например, “мамина шляпа”). Также они демонстрируют способность выражать предлоги, комбинируя жесты и вербальные элементы, на несколько месяцев раньше, чем применяют предлоги в речи. Сроки появления такого комбинирования вербальных и жестовых элементов позволяют с достаточной точностью предсказать момент использования двухсловных словосочетаний. Такие данные подтверждают, что относительно речевого развития жесты можно рассматривать, с одной стороны, как демонстрацию компетентности ребенка, которую он еще не может выразить словами, а с другой – как средство, помогающее ему овладеть более сложными лингвистическими формами.

Публикаций, в которых описывается жестовая активность у слепых от рождения детей, совсем немного. В одной из них [28] указывается, что слепые дети обычно не продуцируют никаких коммуникативных жестов, типичных для зрячих детей (таких, как указывание, демонстрация, требование, предложение и т.д.). Ее автор, А. Милс, ссылается на работу К. Урвин [33], в которой ни один из трех наблюдаемых слепых от рождения детей не использовал жесты для привлечения внимания или требования удаленных объектов. В то же время существуют данные о том, что эти дети могут применять другие (менее конвенциональные) движения в своих попытках коммуникаций. В той же работе Урвин отмечала, что, хотя ее маленькие слепые испытуемые не пользовались указательными жестами, они включали в свои коммуникации “сложные формы игровых движений тела”. В одной из более поздних публикаций [33] ею было продемонстрировано, что слепые от рождения дети используют повторяющиеся движения тела, тем самым требуя продолжения той или иной деятельности.

Анализ факторов, влияющих на развитие речи, дает серьезные основания предполагать, что дети с грубыми поражениями зрительной системы

в овладении этой психической функцией отстают от здоровых детей. Для проверки выдвинутой гипотезы нам представлялось важным проследить ранние этапы развития речи при серьезных зрительных патологиях, выявить его особенности, сравнить с развитием “в норме”. Понять взаимосвязи разных факторов в процессе становления детской речи можно только в том случае, если учитывать общее когнитивное, моторное и социально-эмоциональное развитие, а также взаимодействие вербальных и невербальных (прежде всего жестовых) форм коммуникаций. Эти положения послужили основой для разработки общего экспериментального дизайна.

МЕТОДИКА

Испытуемые. В исследовании принимали участие 25 детей (11 девочек и 14 мальчиков) с грубыми врожденными или рано приобретенными нарушениями зрительной системы. Острота зрения варьировалась от светоощущения до 0.4 на одном глазу. Причинами нарушения зрительного анализатора были: ретинопатия недоношенных, атрофия зрительного нерва, врожденная патология сетчатки, не связанная с недоношенностью, инфекционное поражение периферии зрительного анализатора. Первичная оценка состояния зрительного анализатора проводилась в МНИИ им. Гельмгольца. Их речевое развитие сравнивалось с развитием 25 детей с нормальным зрением. Участвующие в исследовании дети были разбиты на 5 возрастных групп: 4–5 месяцев, 7–9 месяцев, 11–12 месяцев, 16–18 месяцев, 22–24 месяца. В каждой группе было по 10 детей (5 детей с нормальным и 5 с нарушенным зрением). Группы детей с нормальным зрением подбирались так, чтобы по возрасту и полу соответствовать группе детей с нарушенным зрением.

План эксперимента. Использовался дизайн естественного эксперимента, разработанный в лаборатории когнитивных процессов Института психологии РАН, в котором применялся метод комплексного изучения развития младенцев, созданный на основе шкалы детского развития Н. Бэйли. Он включает шкалу тестирования ребенка, шкалу наблюдения и опрос родителей. Для детей с грубыми нарушениями зрения были также разработаны шкалы тестирования и наблюдения (основанием послужили шкала Н.Бэйли [8] и шкала психического развития слепых детей М.Брамбрина [19]). Разработанный подход позволяет выявить структуру взаи-

мосвязи в развитии той или иной психической функции. В настоящем исследовании в центре внимания находились субшкалы речевого развития. Небольшую часть детей из нашей выборки мы могли протестировать в более позднем возрасте (в частности, 35–36 мес.). Полученные данные обсуждаются в статье как дополнительные.

Анализируемые показатели были разбиты на 6 блоков: 1) *ранние вокализации и коммуникации* (ребенок вокализует 4 раза во время визита; вокализует, когда экспериментатор говорит; передает вокализацией отношение; вокализует два (четыре) звука, два (четыре) слога; экспрессивно бормочет и т.д.); 2) *жестовая активность* (фиксировалось применение указующих жестов (указание на объект указательным пальцем, демонстрация предметов в руке, протягивание руки к объекту, указание-требование), конвенциональных жестов (согласие, несогласие, приветствие, прощание и т.д.), а также совместное использование жестов и слов); 3) *имитация звуков, слов, предложений* (ребенок имитирует вокализации, гласно-согласные комбинации, слова, двухсловные сочетания, предложения и т.д.); 4) *понимание речи взрослых* (по голосу узнает мать, избирательно прислушивается к знакомым словам, отвечает на просьбу, различает названия одежды, частей тела, действий, предметов, внимателен к рассказу и т.д.); 5) *использование звуков, слов, предложений* (ребенок произносит слова (одно, два, восемь) соответственно ситуации и для выражения желаний, двух-, трехсловные выражения, делает высказывания, использует прошедшее время, задает вопросы); 6) *называние объектов* (ребенок обращается по именам к окружающим его людям, называет один, и большее число объектов и т.д.). Дополнительно анализировались такие показатели, как использование местоимений и предлогов.

Сравнение групп проводилось с помощью однофакторного дисперсионного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенного сравнения развития речевых функций представлены на рис. 1–5. Можно видеть, что в целом речевое развитие детей с нарушениями зрения отстает от “нормы”. Даже в имитации речевой продукции взрослых наблюдается незначительное отставание. В большинстве же случаев фиксируемые различия минимальны.

Ранние вокализации и коммуникации. На рис. 1 представлены соотношения в показателях ранней вокализации у детей с нарушениями и без нарушений зрения. Значимые различия существуют только в возрастных группах 4–5 ($F(1.9) = 11.8; p < 0.01$) и 11–12 ($F(1.9) = 40; p < 0.001$) месяцев. В возрасте 7–9 месяцев зафиксированы только слабозначимые различия ($F(1.9) = 4.2; p < 0.1$).

В 4–5 месяцев ранние вокализации тесно связаны с развитием ранних коммуникаций и выражаются в таких показателях, как ответные вокализации, их частота, разнообразие, передача отношений с их помощью. В группе детей с нарушениями зрения только один ребенок (из пяти) отвечал на обращение к нему чужого человека (экспериментатора). Все пять детей этого возраста реагировали на голос матери и отвечали ей звуками, а также передавали голосом свое отношение. Дети с

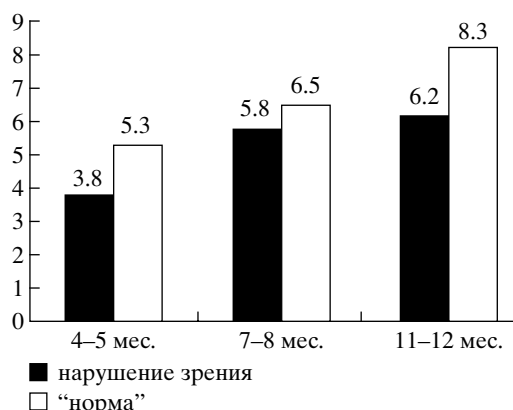


Рис. 1. Ранние вокализации и коммуникации у детей с нарушениями и без нарушений зрения.

нарушениями зрения проигрывали и по показателям разнообразия звуков.

Начиная с 7 месяцев дети с нарушениями зрения обычно достаточно активно “гуляют”, продуцируя разнообразные звуки и слоги. В этот период различия между группами детей снижаются. Они нарастают к 12 месяцам, когда становится заметным, что дети с нарушениями зрения менее активно лепечут (или не делают этого совсем). У них не наблюдается разнообразия в продуцировании слогов.

Можно констатировать некоторое отставание детей с нарушениями зрения от “нормы” по показателям ранних вокализаций. Однако полученные данные говорят скорее о том, что развитие речи у таких детей имеет свои особенности и динамику. В 4–5 месяцев они продуцируют меньше звуков, по всей вероятности, потому, что меньше взаимодействуют с окружающей средой. В “норме” ребенок этого возраста улыбается и “гулит”, когда мать входит в комнату. Это воспринимается как приглашение к коммуникации: мать подходит к ребенку, говорит ему ласковые слова, гладит, берет его на руки, тем самым закрепляя такое поведение. Ребенок с нарушениями зрения часто спокойно лежит в кроватке, если его ничего не беспокоит⁴. Когда он оказывается в ситуации дискомфорта, то плачет, и тогда мама подходит к нему, берет его на руки, закрепляя это поведение. Такие ситуации наблюдаются и у детей с нормальным зрением, но арсенал их ранних коммуникаций и вокализаций более широкий.

Характерно, что ребенок слабо реагирует на обращение к нему чужого человека, в данном случае экспериментатора. Наши исследования показали, что дети с грубыми поражениями зрительной системы в этом возрасте очень избирательно реагируют на звуки и предпочитают только хорошо им знакомые. Незнакомые звуки и голоса вызывают настороженность и напряжение. К 12 месяцам дети с нарушениями зрения не очень активно “лепечут”. Этот факт можно понять, если учесть, что именно в данный период дети с недостаточным развитием зрительной системы начинают уделять большее внимание звукам из окружающей среды, понимать их значимость, более точно дифференцировать и пространственно локализовать. Они начинают прислушиваться к окружающему миру. (Когда люди прислушиваются, то замолкают.)

Наши наблюдения показывают, что у детей с нарушениями зрения существует разделенная с родителями репрезентация. Хотя у них отсутствует общая с родителями “зрительная картинка”, однако существует разделенная репрезентация

пространственного контекста. Пространственная стабильность окружающего мира – основа формирования такой репрезентации. От 10 до 12 месяцев ребенок уже очень хорошо знает пространство своей кроватки: он знает, куда чаще всего подходит мама, и ждет ее именно там; знает, куда кладут его любимую игрушку, и ищет ее только в этом месте. Не находя в привычном месте игрушку, малыш начинает хныкать, выражая свое неудовольствие. Видя малыша на месте “любимой игрушки”, родители понимают, чего он хочет и к чему относится его требование.

На протяжении второго года жизни такое взаимодействие продолжает развиваться уже с использованием более широкого пространственного контекста. Ребенок идет на кухню, туда, где всегда получает еду и питье, поднимает руку к столу, хнычет, давая понять, чего он хочет. В данном случае указывание рукой заменяется перемещением малыша в знакомое ему место в пространстве. Родители в своей речи используют названия мест в квартире, и пространство получает вербальную маркировку. Такой маркировке соответствуют названия значимых объектов или действий, тем самым отдаленная окружающая среда получает объектно-пространственное кодирование.

Жестовая активность. У всех детей с грубыми нарушениями зрительной системы наблюдалась жестовая активность до того, как появлялась речь, и на первых стадиях овладения ею. Можно было отметить использование этими детьми как указующих, так и конвенциональных жестов. Поэтому можно сделать вывод, что появление жестов на определенном этапе детского развития является обязательным и не зависит от сопутствующих условий. Однако соотношение развития жестов и вербальных коммуникаций отличалось у зрячих детей и детей с нарушениями зрения. У зрячих детей жестовая активность снижалась по мере развития речи. У слепых детей в большинстве случаев она продолжала сохраняться на том же уровне, поэтому жесты оставались в отрыве от слов.

В 8 и 12 месяцев значимых различий между двумя группами детей не обнаружено. Все дети с нарушениями зрения использовали жесты для коммуникаций, подчеркивая движением руки требование. В полтора и два года различия между группами появляются ($F(1.9) = 6; p < 0.05$ и $F(1.9) = 12.4; p < 0.01$, соответственно). Это происходит потому, что у детей с нарушениями зрения реже встречается сочетание жеста и слова.

Кроме этого у детей с грубыми нарушениями зрительной системы наблюдались важные особенности в проявлениях жестовой активности. Они больше использовали конвенциональных жестов, чем указующих, в то время как у зрячих

⁴ Радостное “гуление” ребенка с серьезными нарушениями зрения – лишь ответная реакция на действия матери, когда она берет его, тормошит, щекочет и т.д.

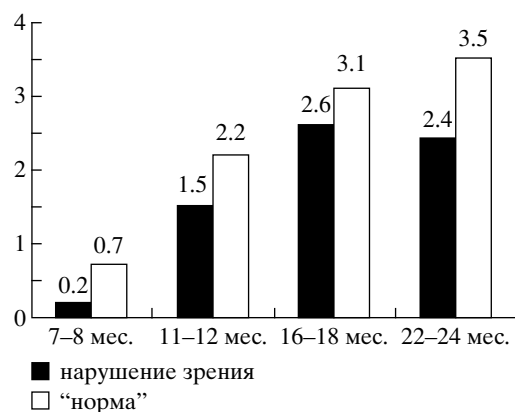


Рис. 2. Имитации у детей с нарушениями и без нарушений зрения.

детей эта зависимость была обратной. Так, дети с нарушениями зрения в полтора и два года охотно используют при коммуникациях со взрослыми жесты согласия, несогласия, приветствия и прощания, но гораздо меньше взаимодействуют с объектами.

Зрячие дети использовали указующие жесты как для привлечения внимания и получения желаемого, так и для выражения своего интереса и удивления при демонстрации игрушек и предметов, указаний на новые предметы. Во втором случае жесты поддерживали не только коммуникативную, но и исследовательскую деятельность ребенка. Именно таких жестов мало наблюдается у детей с нарушениями зрения. Дети с грубыми нарушениями зрительной системы использовали указующие жесты в основном по отношению к близким объектам и знакомому пространственному контексту, а дети с нормальным зрением – к отдаленным объектам и незнакомым предметам. Дети с нарушениями зрения практически не использовали движения указательного пальца и не демонстрировали объекты в руке в качестве жестов. Наиболее популярные указующие жесты – это вытянутая рука и протянутая ладонь.

Для реализации своей жестовой активности дети с нарушениями зрения опираются на знания пространственных закономерностей своего окружения. Жесты по отношению к объектам, имеющим жесткую пространственную локализацию, были всегда настойчивыми, а жесты по отношению к звучащим перемещаемым объектам быстро угасали. Кроме того, надо отметить, что дети с нарушениями зрения активнее, чем зрячие дети, использовали движения тела в виде жестов. У них рано появляются зачатки действий-символов.

Звуковые и речевые имитации. На рис. 2 представлены данные по звуковой и речевой имитации. В среднем дети с нарушениями зрения во всех возрастных группах проигрывают своим

сверстникам без его нарушения. Однако ни в одном возрасте различия не были высокосignификантными. При этом нужно отметить, что дети с нарушениями зрения отстают по показателям имитации⁵, но в несколько более позднем возрасте все-таки имитируют и звуки, и слова.

По количественным показателям выборки не различаются, но по качественным они имеют, на наш взгляд, важные отличия. Зрячие дети часто имитируют названия предметов, на которые указывают взрослые. Эту имитацию можно обозначить как «имитацию называния». Такой тип имитации больше присущ *референциальному пути* освоения языка. А у детей с нарушениями зрения часто можно отметить «чистую имитацию», когда они имитируют звуки и слова без соотнесения их с объектами. Кроме этого имитационная активность для них (примерно в двухлетнем возрасте) становится важным аспектом коммуникаций. Научившись повторять слова и чувствуя, что это доставляет удовольствие родителям, практически слепой ребенок (в нашей выборке мальчик Никита 22 мес.), сидя на коленях у матери, охотно занимался звукоимитациями и повторял некоторые слова⁶. Именно в этот период само повторение становится совместной деятельностью. Ребенок делает это, чтобы общаться с матерью, и повторение здесь является актом эмоционально-экспрессивного обмена. Это похоже на то, что называется *экспрессивным путем* овладения языком.

Нарастание имитационной активности происходит у детей с нарушениями зрения от двух до 3 лет и дальше. Таким образом, если в «норме» дети повторяют звуки и слова на ранних этапах овладения речевой деятельностью, в период медленного нарастания их лексикона, то у детей с грубыми зрительными нарушениями эта имитационная активность имеет более широкое значение. Она получает коммуникативную ценность. Интересно, что примерно такие же выводы были сделаны после наблюдения за социально депривированными детьми с задержкой речевого развития (см. [11]). В частности, описывается случай с трехлетней девочкой из Дома ребенка, которая, обрадовавшись возможности пообщаться с пришедшими к ней взрослыми, просто повторяла за ними фразы и слова.

Понимание речи и указаний. На рис. 3 представлены данные по пониманию речи и указаний взрослых. Можно отметить, что с возрастом разница между двумя группами нарастает, но значимыми различия становятся только в двухлетнем возрасте ($F(1,9) = 33.0; p < 0.001$). Эта разница сви-

⁵ Но отстают они и в целом в развитии речи.

⁶ В дальнейшем в возрасте трех лет этот же мальчик очень активно повторял и многословные выражения, учил детские стихи и т.д.

детельствует не о нарастании непонимания у детей с нарушениями зрения, а о том, что они оказываются ограниченными в демонстрации своего понимания. Понимание – это не только звукоразличение, но и знание действительности и умение манипулировать с объектами.

Для того чтобы продемонстрировать вербальное понимание зрячему ребенку, достаточно указать на картинку или выбрать один объект из предложенных экспериментатором (например, книжку, кубик или ключ). При этом выбор основывается на предварительном зрительном изучении ситуации. Чтобы продемонстрировать такой же уровень, детям с нарушениями зрения нужно исследовать объекты тактильно, изучить досконально окружающее пространство и научиться выполнять сложные действия без зрительного контроля. Все это достигается детьми с нарушениями зрения несколько позже, к 3–4 годам, хотя в нашей выборке была девочка Настя, которая, не обладая даже светоощущением, легко выбирала из предъявленных на столе фруктов банан, яблоко и апельсин, демонстрируя умение тактильного различения и вербальное понимание.

В возрасте двух лет дети с нарушениями зрения лучше всего могут подтвердить свое понимание, демонстрируя знание расположения комнат и предметов в собственной квартире. Это показали все дети нашей выборки. Они знали, где находится кухня, стоит ваза с печеньем, расположены выключатели, лежат их игрушки и т.д. Они могли показать части тела у себя и у знакомого человека, но затруднялись найти их у куклы, которую принес экспериментатор. Дети могли показать части конструкции игрушечного автомобиля, с которым постоянно играли, но им сложно было исследовать новые предметы. Поэтому можно сказать, что в знакомой обстановке их понимание не отличалось от понимания зрячих детей. По отношению же к новому окружению понимание этих детей было ограничено из-за отсутствия навыков планомерного тактильного изучения среды.

Экспрессия слов и предложений. На рис. 4 представлены данные по развитию речевой экспрессии. Различия между двумя группами детей значимы только у двухлетних ($F(1.9) = 13.5$; $p < 0.01$). Но и в других возрастах дети с нормальным зрением несколько опережали детей с его нарушением. Произнесение первых слов является важным моментом в развитии речи, и все исследователи учитывают этот показатель. Никто из пяти детей с нарушениями зрения в нашей группе не произносил слов к 12 месяцам, в то время как некоторые дети из группы “норма” уже могли это делать.

В полтора года в “норме” все дети говорили 8 различных слов, а из группы детей с нарушениями зрения это смогла сделать только половина

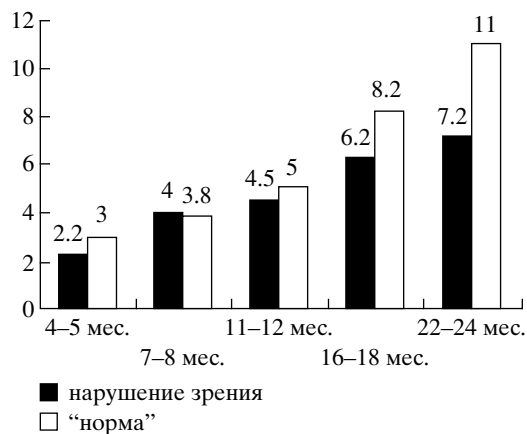


Рис. 3. Понимание речи взрослых у детей с нарушениями и без нарушений зрения.

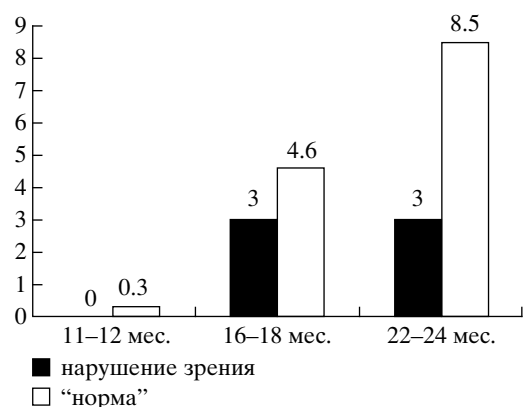


Рис. 4. Речевая экспрессия у детей с нарушениями и без нарушений зрения.

малышей. В то же время примерно одинаковое количество детей этого возраста и в “норме”, и при нарушениях зрения использовали слова для пояснения желаний (“дай”, “пить” и т.д.). В обеих группах овладение грамматическими конструкциями еще практически не началось (один ребенок в одной группе и один ребенок в другой произносили двухсловные предложения).

Для двухлетних различия между обеими группами стали ощутимыми. В “норме” все дети говорили двухсловными предложениями, половина из них делала высказывания, некоторые использовали местоимения, трехсловные предложения и задавали вопросы. При нарушениях зрения двухсловные предложения произносил только один ребенок из пяти наблюдаемых детей, и никто в этом возрасте еще не использовал местоимения, трехсловные предложения и т.д.

Называние объектов. На рис. 5 представлены данные о назывании объектов. В этот показатель вошли пробы называния объектов, предъявленных в ходе эксперимента: книжка, мяч, кружка,

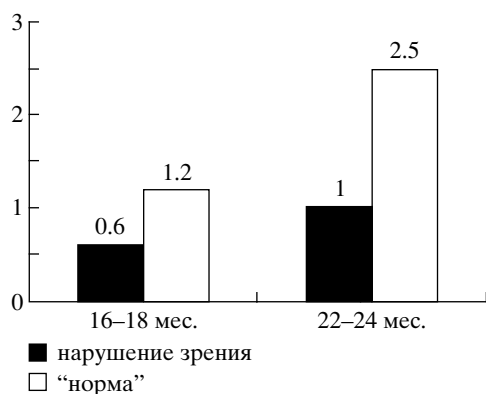


Рис. 5. Называние объектов у детей с нарушениями и без нарушений зрения.

кукла, игрушечный автомобиль, ложка, карандаш, кубик, ключ. Учитывались и те названия, которые ребенок использовал для предметов домашнего окружения и питания (фрукты, хлеб и т.д.).

Называние объектов – важный аспект овладения речью, поскольку именно слова оказываются посредниками во взаимодействии человека с миром. Обычно первыми словами ребенка являются обозначения окружающих людей, игрушек, предметов питания и домашней обстановки и др. [11, с. 54]. При этом для обозначения неважно, какой звукокомплекс начинает использовать ребенок. Если он постоянно называет настоящий, игрушечный и нарисованный автомобиль “бу”, то, естественно, этот слог рассматривается как слово раннего лексикона. Взрослые обычно легко подхватывают такие “слова” ребенка и начинают их использовать в разговоре с ним. Многие исследователи считают, что в этом процессе дети с серьезными нарушениями зрения отстают от сверстников, более того, имеют некоторые весьма специфические особенности развития [20].

У полуторагодовалых различия между двумя группами детей незначимы: дети и с нарушенным, и с нормальным зрением еще достаточно плохо называют предъявленные им объекты. Но в возрасте двух лет различия становятся значимыми ($F(1,9) = 11.7; p < 0.01$). Дети с нормальным зрением гораздо активнее называют объекты. На наш взгляд, такие данные указывают на то, что предметы окружающего мира, уже хорошо изученные к этому возрасту в “норме” с помощью зрения, начинают приобретать устойчивые наименования. Для детей с грубым поражением зрительной системы процесс исследования окружающего мира и называния несколько иной. Для того чтобы они хорошо узнали мир внешних объектов, взрослые должны в совместной деятельности фиксировать на них внимание ребенка и называть их. Другими словами, у детей с нарушениями зрения изучение

окружения более тесно связано с развитием речи, чем в “норме”. Если в “норме” сначала формируется образ, который означает, то при нарушениях зрения, наоборот, часто знак, слово приобретают свое образное наполнение лишь впоследствии. Здесь мы сталкиваемся примерно с теми же различиями, на которые указывал Л.С. Выготский [4], когда “разводил” формирование научных и естественных понятий. Поэтому отставание в назывании объектов у детей с нарушениями зрения может быть следствием недостаточного освоения окружающего мира в целом.

В понимании речи взрослых наибольшие различия наблюдаются у детей 12–18 месяцев (см. рис. 2). До одного года дети практически одинаково прислушиваются к речи взрослых, затем у детей с нарушениями зрения возникает некоторое отставание в понимании. Причиной этого, возможно, являются два фактора. Первый касается недостаточного эмоционального взаимодействия между ребенком и взрослым. Вторым и, на наш взгляд, более важным фактором является отсутствие опосредствующих элементов этого общения. Дети с нормальным зрением общаются со взрослыми, показывая, что им известны многочисленные удаленные объекты, которые они видят в доме и на прогулках. Детям с нарушениями зрения эти объекты недоступны. Сначала они должны исследовать их (прежде всего тактильно), а затем использовать знания о них в общении со взрослым. Эта же причина лежит и в отставании детей с нарушениями зрения в назывании объектов (см. рис. 4).

В звуковой экспрессии такие различия становятся заметными дважды – до одного года и уже в двухлетнем возрасте. Первый период связан с тем, что ребенок не повторяет звуки за взрослым, а второй – с недостаточностью знания мира объектов, которое ведет к ограничениям в речевой экспрессии по отношению к объектам.

Дополнительные показатели. Что касается понимания предлогов и использования местоимений, то в два года ни один ребенок с нарушениями зрения из нашей выборки не демонстрировал этих умений. Но и среди детей с нормальным зрением только одна девочка использовала местоимения и понимала пространственные отношения, фиксируемые предлогами. То же самое можно сказать об использовании таких грамматических конструкций, как прошедшее время.

Достаточно полное сравнение развития этих функций можно было сделать, наблюдая за детьми трехлетнего возраста. В частности, двухлетние дети из нашей выборки через год, в 35 месяцев, стали существенно различаться в зависимости от остатка зрительных ощущений. Например, мальчик Денис, у которого на одном глазу острота зрения составляла 4–5%, а на втором было

только светоощущение, практически не отличался в развитии речевых функций от “нормы”. Он использовал местоимения, прошедшее время, понимал 4 предлога.

Его брат-близнец Никита, у которого слепота была тотальной, напротив, не использовал местоимения и формы прошедшего времени. Тем не менее он понимал три предлога, если речь шла о его собственном положении относительно предметов окружения. Так, он демонстрировал, что такое “под столом”, “на столе”, “рядом со столом”. Неиспользование слепым ребенком местоимений и прошедшего времени достаточно симптоматично. Это можно расценивать как указание на то, что у него слабо развита функция вычленения себя из окружающего социального, пространственного и временного контекста. Но это является только предположением и требует дальнейшего исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, можно констатировать, что развитие речи у детей с грубыми нарушениями зрительной системы хотя и отстает от “нормы”, но ненамного: часто это отставание незначимо. Более того, в исследуемой выборке мы наблюдали двух малышек, развитие речи которых соответствовало “норме”. В то же время в данную выборку входили дети, существенным образом отстающие от нормального развития речевых функций. Неоднородность выборки является тем фактором, с которым постоянно встречаются психологи, работающие с детьми, имеющими нарушения сенсорных систем. Однако нужно отметить, что в исследуемом возрасте и в “норме” достаточно часто наблюдается большая вариативность в прохождении этапов развития речевых функций.

Что касается развития ранних коммуникаций, то нам удалось показать, что младенец с грубыми нарушениями зрения сталкивается со значительными трудностями в установлении контактов со взрослыми. Эти контакты строятся в основном в рамках эмоционального взаимодействия, причем часто проявление младенцем именно негативных эмоций привлекает к нему внимание взрослого, в то время как позитивные состояния не разделяются. Взаимодействие ребенка и взрослого происходит только при непосредственном телесном контакте. Стихийно совместное познание мира и взаимодействие по поводу отдаленных объектов не складываются, поскольку отсутствует разделенное зрительное внимание. Однако с возрастом (примерно к 8 месяцам) дети начинают использовать пространство в качестве контекста своих коммуникаций. Этот единый и постоянный пространственный контекст позволяет построить первые схемы взаимодействия и понимания ре-

бенка с пораженной зрительной системой. Нарушенное развитие ранних коммуникаций ведет к отставанию в развитии речи на самых ранних этапах.

В целом, было продемонстрировано, что дети с нарушениями зрения несколько менее интенсивно имитируют речь взрослых. Однако существуют значимые различия в характере речевых имитаций в условиях зрительной депривации. Эти различия наиболее заметны на втором году жизни. Зрячие дети полутора-, двухлетнего возраста в большинстве случаев предпочитали повторять названия предметов за взрослыми либо в условиях, когда взрослые просили их об этом или подбадривали ребенка, либо, напротив, в одиночестве. Дети с нарушениями зрения охотно повторяли за взрослым и звуки, и слова, и даже простые фразы, но только в условиях непосредственного контакта⁷. Часто это повторение напоминало эхо и воспринималось ребенком как игра.

Развитие жестовой активности у детей с нарушениями зрения тоже имеет свои особенности. Можно отметить, что жесты развиваются у всех без исключения детей с нарушениями зрения. В употреблении конвенциональных жестов в данном возрасте практически не было различий. Дети с нарушениями зрения легко осваивали благодарственные, приветственные жесты, так же как и жесты согласия и несогласия. В то же время они использовали гораздо меньше указующих жестов, чем в “норме”. Кроме этого в указующем движении они практически не использовали указательный палец. Скорее это было движение всей кистью, причем ладонь могла быть направлена либо вверх, либо вниз. Использование движения кисти вместо указательного пальца говорит о том, что ребенок не знает, где точно находится требуемый объект, и может лишь приблизительно обозначить пространство. Еще одной важной особенностью является то, что дети с нарушениями зрения часто используют в качестве жестов определенные повторяющиеся движения тела. В “норме” жестовая активность снижалась по мере развития речи. У детей с нарушениями зрения она сохранялась, при этом жесты продолжали существовать в отрыве от слов.

Что касается развития собственно речевых функций в условиях зрительной депривации, то здесь было обнаружено несколько важных моментов. Во-первых, наблюдается очень интересный факт – нарастает отставание детей с нарушениями зрения в понимании речи на втором году жизни. С одной стороны, это результат невоз-

⁷ В большинстве случаев был необходим тактильный контакт: ребенок сидел на коленях у матери или стоял, прижавшись к ней.

возможности продемонстрировать свое понимание⁸, а с другой – недостаточное количество объектов взаимодействия взрослого и ребенка. В повседневной жизни дети с нарушениями зрения все понимают достаточно хорошо. Однако в “норме” на втором году дети обычно демонстрируют понимание того, что прямо их не касается. Именно в этом им проигрывают дети с нарушениями зрения.

Во-вторых, в условиях зрительной депривации отмечается явное отставание и в становлении речевой экспрессии. На наш взгляд, это является результатом двух важных факторов. Зрительная депривация накладывает серьезные ограничения на самостоятельное познание детьми окружающего мира. Вряд ли можно требовать от ребенка, чтобы он назвал нечто, что он не знает, – и, конечно, дети не делают этого. Взаимодействие с окружающими людьми (прежде всего родителями) тоже ограничено рамками эмоционального общения. Родители понимают простые потребности ребенка и удовлетворяют их. Чтобы выразить эти потребности, не нужно использования большего числа слов и сложных грамматических конструкций. Увеличение количества слов и введения новых грамматических конструкций связано с узнаванием нового и развитием межличностного взаимодействия. Недостаточное знание окружающего мира, его пространственных и причинных закономерностей приводит детей с нарушениями зрения к отставанию и в назывании объектов, и в понимании пространственных предлогов.

Таким образом, мы обнаружили существенные качественные различия в овладении речевыми функциями в условиях зрительной депривации. Обнаруженные особенности свидетельствуют о том, что речь является психической функцией, которая встраивается во взаимодействие ребенка с физическим и социальным миром и зависит от особенностей этого взаимодействия.

ВЫВОДЫ

1. Раннее речевое развитие (от 4 до 24 месяцев) детей с нарушениями зрения отстает от “нормы”. В большинстве случаев эти различия минимальные (отметим, что небольшие выборки испытуемых не позволяют сделать качественный статистический анализ).

2. На самых ранних этапах отставание речевого онтогенеза у детей с грубыми поражениями зрительной системы объясняется недостаточным развитием детско-родительских отношений и невозможностью ребенка проследить движение взгляда, губ и жестов взрослого. В дальнейшем

особенности развития речи при зрительной депривации связаны с ограничениями познания предметного мира, более поздним формированием понимания пространственных отношений и закономерностей взаимодействия.

3. Имитационная активность детей с нарушениями зрения имеет существенные особенности. В “норме” звуковые имитации в период второго года жизни являются в большинстве случаев имитациями называния объектов. У детей с серьезными нарушениями зрения часто наблюдается “чистая имитация”. Повторение за взрослым не включается в совместное познание среды, но само по себе становится совместной деятельностью. Ребенок повторяет, чтобы общаться с матерью, и повторение здесь является важным актом эмоционально-экспрессивного обмена. В целом, можно констатировать, что у детей с нарушениями зрения преобладает “экспрессивный стиль” овладения речевыми функциями.

4. У всех детей с грубыми нарушениями зрительной системы наблюдалась жестовая активность до того, как появлялась речь, и на первых стадиях овладения ею. Однако они использовали больше конвенциональных жестов, чем указующих (у зрячих детей это соотношение было обратным), которые применялись в основном по отношению к близким объектам и знакомому пространственному контексту; не использовали движения указательного пальца и демонстрировали объекты в руке в качестве жестов.

Для реализации своей жестовой активности, а также первых вербальных коммуникаций дети с нарушениями зрения опираются на знания пространственных закономерностей своего окружения. Именно пространственный контекст выступает в качестве разделенной репрезентации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баттерворт Дж., Харрис М. Принципы психологии развития. М.: Когито-Центр, 2000.
2. Блинникова И.В. Роль зрительного опыта в психическом развитии младенцев от 0 до 2 лет // Психол. журн. 2000. Т. 21. № 3. С. 49–64.
3. Волкова Л.С. Результаты экспериментального изучения устной речи у детей с глубокими дефектами зрения // Изучение динамики речевых и нервно-психических нарушений. Л., 1983. С. 27–45.
4. Выготский Л.С. Собр. соч. в 6 тт. М.: Просвещение, 1982. Т. 2.
5. Григорьева Г.В. Развитие ведущей формы общения у дошкольников с нарушениями зрения // Дефектология. М., 1998. С. 76–83.
6. Кольцова М.М. Ребенок учится говорить. М., 1979.
7. Лурия А.Р. Язык и сознание. М.: Изд-во МГУ, 1979.
8. Сергиенко Е.А., Рязанова Т.Б., Виленская Г.А., Дозорцева А.В. Возможности использования теста

⁸ В частности, в “норме” дети показывают предметы на картинках, чего не могут сделать дети с грубыми нарушениями зрения.

- Бейли для оценки раннего развития // Психологическое обозрение. 1996. № 2. С.36–41.
9. Солнцева Л.И. Развитие компенсаторных процессов у слепых детей дошкольного возраста. М.: Педагогика, 1980.
 10. Ушакова Т.Н. Речевой онтогенез // Когнитивная психология / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. М.: PerSe, 2002. С. 407–420.
 11. Цейтлин С.Н. Язык и ребенок: Лингвистика детской речи. М.: Владос, 2000.
 12. Acredolo L., Goodwyn S. Symbolic gesturing in normal infants // Child development. 1988. V. 59. P. 450–466.
 13. Andersen E., Dunlea A., Kekelis L. Blind children's language: resolving some differences // J. of child language. 1984. V. 11. P. 645–664.
 14. Bates E. Language and context. N.Y.: Academic press, 1976.
 15. Bates E., Benigni L. et al. The emergence of symbol. N.Y.: Academic press, 1979.
 16. Bloom L. One word at the time. The Hague, 1973.
 17. Bigelow A. Early world of blind children // J. of child language. 1987. V. 14. P. 47–56.
 18. Bigelow A. Relationship between the development of language and thought in young blind children // J. of visual impairment and blindness. 1990. V. 84. P. 414–419.
 19. Brambling M. Early intervention with blind children: main finding of the Bielefeld longitudinal study // Early childhood intervention: theory, evaluation and practice / Eds. M. Brambling, H. Rauh, A. Beelmann. Berlin, N.Y.: de Gruyter, 1996. P. 411–427.
 20. Dunlea A. Vision and emergence of meaning. Cambridge: CUP, 1989.
 21. Dunlea A., Andersen E. The emergence process: Conceptual and linguistic influences on morphological development // First language. 1992. V. 12. P. 95–115.
 22. Fraiberg S. Insights from the blind: comparative studies of blind and sighted infants. N.Y.: Basic books, 1977.
 23. Goldin-Medow S., Butcher C. Pointing toward two-word speech in young children // Pointing / Ed. by S. Kita. San Francisco: J. Bass, 2000.
 24. Hyvarinen L. Assessment of visually impaired children // Low vision and vision rehabilitation. 1994. V. 7. P. 219–225.
 25. Iverson J., Caprici O., Caselli M. From communication to language in two modalities // Cognitive development. 1994. V. 9. P. 23–43.
 26. Landau B., Gleitman L. Language and experience: evidence from the blind child. Cambridge: Harvard UP, 1985.
 27. McConachie H., Moor V. Early expressive language of severely visually impaired children // Developmental medicine child neurology. 1994. V. 36. P. 230–240.
 28. Mills A. Visual impairment // Language development in exceptional circumstances / Eds. D. Bishop, K. Mogford. Edinburgh, 1988. P. 150–164.
 29. Morford M., Goldin-Medow S. Comprehension and production of gesture in combination with speech in one-word speakers // J. of child language. 1992. V. 9. P. 559–580.
 30. Nelson K. Structure and strategy in learning to talk // Monographs of the society of research in child development. 1973. № 38.
 31. Preisler G.M. Early patterns of interaction between blind infants and their sighted mothers // Child: care, health and development. 1991. V. 17. P. 65–90.
 32. Urwin C. Language for absent things: learning from visually handicapped children // Topics in language disorders. 1984. V. 4. P. 24–37.
 33. Urwin C. Preverbal communication and early language development in blind children // Papers and reports in child language development. 1979. V. 17. P. 119–127.

EARLY PHASES OF SPEECH DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF VISUAL DEPRIVATION

I. V. Blinnikova

Cand. sci. (psychology), head of psychological department, Moscow State Linguistic University, Moscow

There are analyzed the predictors and indices of early development of speech functions in children suffered from hard diseases of visual system. The data obtained showed that speech development in children suffered from such diseases retards in comparison to Norma on the majority of induces. It is noted that retardation and peculiarities of speech ontogenesis in conditions of such pathologies are determined during the first year of life with deficient development of children-parental relations and child's impossibility to track adult's gestures, gaze and lips movement; during the second year of life they are determined with the lack of objects' knowledge. There are also discussed the peculiarities of imitative and gestures activity in children suffered from visual system diseases.

Key words: early speech development, visual deprivation, infants, children-parental interactions.