

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНТИЦИПАЦИОННОЙ  
СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ  
РЕЧИ И С НОРМАТИВНЫМ РЕЧЕВЫМ РАЗВИТИЕМ

Анна Ивановна Ахметзянова

*Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра специальной психологии  
и коррекционной педагогики, 420008, г. Казань, ул. Межлаука, 1, e-mail: ah\_anna@list.ru*

Реферат. Выявлено, что общее недоразвитие речи как один из ведущих факторов, опосредующих психическое и личностное развитие, адаптацию ребенка в дошкольном возрасте, имеет связь с нарушением антиципационных параметров психической деятельности.

Ключевые слова: антиципация, вероятностное прогнозирование, патология речи,

COMPARATIVE ANALYSIS OF ANTICIPATIONAL  
CONSISTENCY OF CHILDREN WITH GENERAL SPEECH  
UNDERDEVELOPMENT AND NORMATIVE SPEECH  
DEVELOPMENT

Anna I. Akhmetzyanova

Kazan (Volga Region) Federal University, Department of  
Special Psychology and correctional pedagogics, 420008,  
Kazan, Mezhlauk Street, 1, e-mail: ah\_anna@list.ru

It is revealed that the general underdevelopment of speech as one of the leading factors that mediate mental and personal development, child's adaptation during the pre-school age, has a connection with the violation of anticipation parameters of mental activity.

Key words: anticipation, probabilistic forecasting, speech pathology.

Впервые антиципационная концепция неврозогенеза была выдвинута, обоснована и апробирована на взрослом контингенте в работах В.Д. Менделевича [3]. Доказано, что для лиц с невротическими расстройствами характерна неспособность предвидеть, предугадывать ход жизненных событий, моделировать собственное поведение при многовариантности реального исхода возможных ситуаций, быстро разрешать возникающие конфликты из-за несформированности адекватных механизмов психологической защиты. Исследованию антиципационных механизмов неврозогенеза у детей и подростков посвящены единичные работы.

С целью изучения особенностей вероятностного прогнозирования у детей с общим недоразвитием речи (ОНР) и детей с речью, соответствующей возрастным нормативам, было обследовано 140 человек. Экспериментальную группу составили

дети 6–7 лет, в личных делах которых (по итогам обследования в условиях психолого-медико-педагогической комиссии) имелось заключение о наличии общего недоразвития речи III уровня (90 чел.). Контрольная группа включала здоровых детей того же возраста (50 чел.). С целью изучения особенностей вероятностного прогнозирования у детей с общим недоразвитием речи и детей с нормативным речевым развитием была использована методика исследования особенностей прогностической деятельности, разработанная Л.И. Переслени, В.Л. Подобед [4, 5]. При анализе полученных данных учитывалось количество ошибок предсказаний – показатель, отражающий процесс формирования адекватного прогноза. Порядок считается выявленным, если ребенок безошибочно предсказывает каждую следующую букву в трех циклах чередования. Показатель отражает способность ребенка удерживать в памяти свои прогнозы, сопоставлять их с предъявленной информацией, что связано с проявлением такого свойства внимания, как распределяемость.

Распределение уровней формирования адекватного прогноза в обеих группах представлено в табл. 1.

Анализ полученных данных позволил сделать вывод, что у преобладающей части детей с ОНР формируется адекватный прогноз событий. Показано, что лишь 31% детей обладают хорошим уровнем прогнозирования, 62% – средним и 7% – низким. При этом в группе с развитием речи, соответствующим возрастной норме, можно было отметить правильное прогнозирование букв у 88% детей. Они быстро выявляли порядок чередования букв, допустив при этом не более 12 ошибок, т.е. обладали существенно лучшим уровнем прогнозирования. Как видно из табл. 1, дети с ОНР реже демонстрировали средний ( $t = -8,509$ ,  $p < 0,001$ ) и хороший ( $t = -4,180$ ,  $p < 0,001$ ) уровни формирования адекватного прогноза.

Использование данного метода в психодиагностических целях позволяет выделить и рассмот-

Таблица 1

Распределение уровней формирования адекватного прогноза

Уровни формирования адекватного прогноза	Экспериментальная группа		Контрольная группа		t-критерий	p
	абс.	%	абс.	%		
Низкий	6	7	1	2	1,411	-
Средний	56	62	5	10	6,867	0,001
Хороший	28	31	44	88	-7,856	0,001

Таблица 2

Распределение показателей устойчивости прогностической деятельности

Тип прогностической деятельности	Экспериментальная группа		Контрольная группа		t-критерий	p
	абс.	%	абс.	%		
Устойчивая	13	14	42	84	-10,967	0,001
Неустойчивая	77	86	8	16	10,967	0,001

реть ряд дополнительных показателей, одним из которых является устойчивость прогностической деятельности. Ее можно констатировать, если ребенок продолжает давать безошибочные предсказания после того, как он выявил порядок чередования букв. Особенно наглядно устойчивость прогностической деятельности проявляется в тех случаях, когда правильное прогнозирование возникает после одного–двух циклов от начала последовательности. Отсутствие ошибок при прогнозировании всех остальных элементов набора указывает на то, что уменьшение интереса к задаче после ее решения не снижает внимания ребенка к поступающей информации.

Ошибки, возникающие в процессе прогнозирования букв используемых последовательностей, следует оценивать как важную не только количественную, но и качественную характеристику, полезную для понимания структуры дефекта. «Ошибки отвлечения» отражают ослабленное внимание ребенка к поступающей информации. Наличие «ошибок отвлечения» демонстрирует, что даже при кратковременном 10–15-минутном обследовании, имеющем игровой характер, низкий уровень избирательного внимания, присущий основной массе детей с ОНР, отрицательно сказывается на эффективности переработки информации.

Анализ устойчивости прогностической деятельности в двух группах выявил «ошибки отвлечения» у 85% детей экспериментальной группы (табл.2).

В контрольной группе «ошибки отвлечения» имели место лишь у 16% детей. Наблюдения за процессом выполнения данного задания показали, что дети экспериментальной группы, в отличие от сверстников с нормативным речевым развитием, после ошибки долго не могли «встро-

иться» в текущую последовательность, совершая неправильные предсказания на протяжении нескольких циклов.

Таким образом, у большинства детей с ОНР были зафиксированы «ошибки отвлечения». Существуют значимые различия между экспериментальной и контрольной группой – дети с общим недоразвитием речи существенно чаще допускают «ошибки отвлечения» ( $t = 8,523$ ,  $p < 0,001$ ), чем в контрольной группе.

Вторая дополнительная качественная характеристика прогностической деятельности была получена из результатов опроса участников после проведения исследования.

Результаты оценки успешности воспроизведения порядка наборов отражены в табл. 3. Дети контрольной группы без затруднения вспоминали порядок букв любого набора. Другая картина получилась при опросе детей с ОНР. Только 15% детей смогли воспроизвести без затруднений порядок букв, несмотря на то что элементы этого набора многократно правильно предсказывались. Анализ успешности воспроизведения порядка наборов в двух группах показал, что дети контрольной группы успешнее воспроизводят порядок букв ( $t = -13,426$ ;  $p < 0,001$ ), чем в экспериментальной группе.

Таким образом, несмотря на то что был сформирован правильный прогноз, дети с ОНР не могли его вспомнить. Этот показатель характеризует эффективность запоминания и воспроизведения информации в регистре кратковременной памяти, с одной стороны, и воспроизведения информации, поступающей на хранение в регистр долговременной памяти, – с другой.

Известно, что успешность прогнозирования зависит также от тех стратегий, которые выбирает ребенок в познавательной деятельности. Рациональные стратегии, применяемые ребенком, спо-

Таблица 3

Оценка успешности воспроизведения порядка наборов

Успешность воспроизведения	Экспериментальная группа		Контрольная группа		t-критерий	p
	абс.	%	абс.	%		
Воспроизведение вычлненных порядков	13	14	46	92	-13,426	0,001
Невоспроизведение вычлненных порядков	77	86	4	8	13,426	0,001

Таблица 4

Распределение частоты выбора стратегий

Тип стратегии	Экспериментальная группа		Контрольная группа		t-критерий	p
	абс.	%	абс.	%		
Рациональные стратегии	37	41	38	76	-4,180	0,001
Смена стратегий	29	32	11	23	1,281	-
Случайные предсказания	24	27	1	1	-7,543	0,001
Репродуктивные предсказания	0	0	0	0	-	-

собствуют отбору релевантной информации. Они формируются в онтогенезе и зависят от уровня развития высших психических функций. Л.И. Переслени выделяет рациональные стратегии и три типа нерациональных. Считается, что при частой смене стратегий снижается вероятность быстрого выявления порядка чередования букв. Смена стратегий – это форма неэффективного прогнозирования. Можно предполагать, что смена стратегий является промежуточной формой прогнозирования. С точки зрения Л.И. Переслени, в процессе развития у ребенка с такими особенностями могут сформироваться приемы, обеспечивающие более эффективные способы отбора информации. При стратегии случайных предсказаний дети бессистемно предсказывают элементы последовательности. Стратегия репродуктивных предсказаний характеризуется повторением простого порядка чередования, используемого в первом наборе. По данным Л.И. Переслени, такой способ прогнозирования встречается при олигофрении и отражает инертность мыслительных процессов [4].

Анализ показал (табл. 4), что дети с ОНР значимо реже используют рациональные стратегии ( $t = -4,180$ ;  $p < 0,001$ ). Стратегия случайных предсказаний ими используется существенно чаще ( $t = 3,811$ ;  $p < 0,001$ ). Значимых различий в использовании смены стратегий не обнаружено.

Как известно, для того, чтобы обеспечить способность к вероятностному прогнозированию, память должна быть определенным образом организована [5]. Она должна сохранять информацию о событиях, встречавшихся в прошлом опыте дан-

ного индивидуума; о последовательности этих событий и о том, как часто встречалась в прошлом опыте та или иная цепочка событий; какова была результативность собственных реакций при разрешении тех или иных задач – ситуаций. Для эффективного совладания с психотравмирующими ситуациями и их последствиями человек должен, помимо прочего, иметь план действий, правильному выбору которого и должна способствовать вероятностно организованная память. Исходя из полученных данных, дети с недоразвитием речи такими особенностями не обладают. Они плохо прогнозировали психотравмирующие события, что отличало их по данному параметру от детей с речью, соответствующей возрастной норме. Особенностью деятельности детей с общим недоразвитием речи является то, что они не фиксировали прогнозы, продемонстрировавшие свою ошибочность. Кроме того, отмечалась склонность забывать случайно проявившиеся адекватные способы решения.

Полученные данные позволили сделать следующие выводы: у преобладающей части детей с общим недоразвитием речи формируется адекватный прогноз событий, но у большинства из них фиксируются «ошибки отвлечения». Последние отражают колебания внимания к поступающей информации, низкий уровень избирательного внимания, присущий основной массе детей с недоразвитием речи, что отрицательно сказывается на эффективности переработки информации. Кроме того, только 15% детей с ОНР смогут воспроизвести без затруднений порядок букв, несмот-

ря на то что элементы этого набора остальными детьми многократно правильно предсказывались. Таким образом, несмотря на то что был сформирован правильный прогноз, дети с общим недоразвитием речи не могли его вспомнить.

Выявлено, что 93% детей с ОНР использовали неэффективные формы прогнозирования – частую смену стратегий, стратегию случайных предсказаний, тогда как в группе с нормативным речевым развитием большинство детей (80%) применяли рациональные стратегии. При анализе полученных результатов выявлено, что у детей экспериментальной группы формирование правильного прогноза затруднено по сравнению с детьми с нормативным речевым развитием ( $p < 0,001$ ).

состоятельности) показала значимые различия среднегрупповых показателей: у детей контрольной группы выявлены более высокие результаты личностно-ситуативной составляющей антиципационной состоятельности ( $t = -19,228$ ;  $p < 0,001$ ), чем в экспериментальной группе.

Способность действовать и принимать решения с определенным временно-пространственным упреждением будущих событий в контрольной группе была также достоверно выше, чем у детей с ОНР. Последние не могли эффективно рассчитать и планировать время. Оценка времени строилась у них на эмоционально-субъективной основе. Именно с этим можно связать необязательность детей экспериментальной группы. Временная (хроноритмологическая) составляющая

Таблица 5

Усредненные показатели модифицированного теста антиципационной состоятельности (ПК)

Составляющие антиципационной состоятельности	Экспериментальная группа	Контрольная группа	t-критерий	P
Временная	1,58	2,40	-3,892	0,001
Пространственная	4,48	3,10	9,622	0,001
Личностно-ситуативная	2,7	6,74	-19,228	0,001
Общая	8,79	12,30	-9,869	0,001

Можно предполагать, что дети с ОНР не способны извлекать опыт из прошлых событий, а значит, адекватно прогнозировать будущее, хуже усваивать программу школьного обучения.

С целью изучения антиципационных особенностей детей нами был модифицирован тест антиципационной состоятельности (прогностической компетентности) [2]. Антиципационная деятельность детей с ОНР и детей с нормативной речью показана в табл. 5.

Полученные данные позволяют констатировать, что прогнозирование на уровне коммуникации, т.е. событий, поведенческих реакций окружающих, собственных поступков у детей экспериментальной группы носило неадекватный характер. Полученные расхождения среднегрупповых показателей указывали на то, что дети контрольной группы были способны предвосхищать ход событий и прогнозировать жизненные ситуации в большей степени, чем дети с общим недоразвитием речи. В связи с инфантилизмом, типичным для большинства детей с ОНР, их представления о будущем обычно носили эмоционально положительный оттенок. Прогностическая деятельность у детей с общим недоразвитием речи отличалась ригидностью установок и безальтернативностью.

Оценка характеристик антиципационной деятельности по модифицированному тесту прогностической компетентности (антиципационной

антиципационной состоятельности у детей с ОНР отклонялась от нормы, что ярко демонстрируется по результатам модифицированного варианта ТАС (ПК) ( $t = -3,892$ ;  $p < 0,001$ ).

Полученные результаты свидетельствуют также о том, что пространственная составляющая прогностической компетентности у детей экспериментальной группы достоверно выше, чем в контрольной группе ( $t = 9,622$ ;  $p < 0,001$ ). По параметру координации движений, который может рассматриваться как еще один признак эффективности прогностической компетентности человека на уровне пространственной составляющей, дети с ОНР достоверно отличались от других. Дети экспериментальной группы хуже других ориентировались в пространстве, у них часто проявлялась неловкость в движениях. Для них были типичны частые ошибки как в ориентировании на местности, так и в схеме тела (в частности, нечеткое различение правого-левого). У этих детей были нарушены координатные представления (представления о нахождении предметов с использованием сочетания «верх – низ», с понятием «с какой стороны от тела»). Предлоги, обозначающие представления об относительном расположении объектов по отношению как к телу, так и друг к другу (в, над, под, перед и т.п.) появлялись в речи детей с ОНР позже, чем у детей с нормальной речью. Однако результаты по информативным

вопросам, оценивающим пространственную составляющую антиципационной состоятельности у детей экспериментальной группы, оказались достоверно выше, чем в контрольной группе (4, 48 и 3, 10 соответственно;  $p < 0,001$ ). Это объясняется тем, что собственные ошибки и промахи детьми с общим недоразвитием речи вытесняются и не замечаются. Из-за присутствия инфантильных черт механизм вытеснения максимально отлажен и совершен. Он помогает детям с ОНР не думать о чем-то неприятном, концентрироваться в окружающей жизни на том, что хотелось бы видеть, и игнорируя реальность, не замечать другое, что либо неприятное.

Пространственные и временные представления ребенка являются базовой предпосылкой онтогенеза психической деятельности, которые лежат в основе не только познавательного, но и аффективного его развития. В свою очередь, формирование пространственных и временных представлений теснейшим образом связано со своевременным развитием двигательной активности. Недостаточность развития пространственных и временных представлений напрямую влияет на уровень актуального интеллектуального развития ребенка и феноменологически проявляется в нарушениях графической деятельности, чтения, письма, что подтверждается результатами наших исследований.

Наши выводы согласуются с мнением Т.Б. Филичевой [6, 7], Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской [1], согласно которым речевая недостаточность сказывается и на развитии памяти. При относительно сохранной смысловой, логической у таких детей заметно снижены кратковременная вербальная память и продуктивность запоминания по сравнению с таковыми при нормальном развитии речи. Дети часто забывали сложные инструкции (трех-четырёхступенчатые), спускали некоторые их элементы и меняли последовательность предложенных заданий. Дети же из контрольной группы, как правило, хорошо запомнили инструкцию и четко ее выполняли.

#### ВЫВОДЫ

1. У преобладающей части детей с ОНР адекватный прогноз событий формируется более медленными темпами, с большим количеством «ошибок отвлечения», с использованием нерациональных стратегий, что позволяет рассматривать вышеуказанные феномены в качестве дифференциально-диагностических критериев оценки уровня речевого развития.

2. Диагностика личностно-ситуативных параметров антиципационной состоятельности у детей с общим недоразвитием речи свидетель-

ствует о выраженном отклонении данных параметров от нормы, что проявляется в невозможности коммуникативного прогнозирования событий, поведенческих реакций окружающих, собственных поступков.

3. Результаты исследования выявили наличие ряда особенностей временной (хроноритмологической) составляющей антиципационной состоятельности при нарушениях речевого развития. В отличие от детей с нормальным развитием речи, способных структурировать время, у детей с общим недоразвитием речи преобладает эмоционально субъективная оценка времени, ограничивающая их возможности эффективного расчета и планирования времени.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ломов Б.Ф. Память и антиципация / Исследования памяти [Отв. ред. Н.Н. Корж]. АН СССР, Ин-т психологии. М.: Наука, 1990. С. 45–53.
2. Менделевич В.Д. Тест антиципационной состоятельности (прогностической компетентности): экспериментально-психологический метод оценки готовности к неврологическим расстройствам // Социальная и клиническая психиатрия. 2003. № 3. С. 35–40.
3. Ничипоренко Н.П., Менделевич В.Д. Феномен антиципационных способностей как предмет психологического исследования // Психологический журнал. 2006. Т.27, № 5. С. 50–59.
4. Переслени Л.И. Механизмы нарушения восприятия у аномальных детей: психофизиологическое исследование. М.: Педагогика, 1984. 160 с.
5. Переслени Л.И., Подобед В.Л. Исследование прогностической деятельности для характеристики уровня умственного развития детей // Дефектология. 1982. № 6. С. 11–17.
6. Филичева Т.Б. Обследование смысловой стороны речи у детей с общим ее недоразвитием // Недоразвитие и утрата речи. Вопросы теории и практики: Межвузовский сборник науч. трудов. М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1985. С. 76–79.
7. Филичева Т.Б., Туманова Т.В. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием. Воспитание и обучение. М.: ГНОМ и Д, 2000. 80 с.

#### REFERENCES

1. Lomov B.F. *Issledovaniya pamyati* [Otv. Red. N.N. Korzh]. AN SSSR, In-t psikhologii. Moscow: Nauka, 1990. pp. 45–53. (in Russian)
2. Mendelevich V.D. *Sotsial'naya i klinicheskaya psixiatriya*. 2003. № 3. pp. 35–40. (in Russian)
3. Nichiporenko N.P., Mendelevich V.D. *Psixologicheskii zhurnal*. 2006. T.27, № 5. pp. 50–59. (in Russian)
4. Peresleni L.I. *Mekhanizmy narusheniya vospriyatiya u anomal'nykh detei: psixofiziologicheskoe issledovanie*. Moscow: Pedagogika, 1984. 160 p. (in Russian)
5. Peresleni L.I., Podobed V.L. *Defektologiya*. 1982. № 6. pp. 11–17. (in Russian)
6. Filicheva T.B. *Nedorazvitie i utrata rechi. Voprosy teorii i praktiki: Mezhdvuzovskii sbornik nauch. trudov*. Moscow: Izd-vo Mosk. gos. un - ta, 1985. pp. 76–79. (in Russian)
7. Filicheva T.B., Tumanova T.V. *Deti s fonetiko-fonematischeskim nedorazvitiem. Vospitanie i obuchenie*. Moscow: GNOM i D, 2000. 80 p. (in Russian)

Поступила 27.12.12.