МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

На правах рукописи

Слабодкина Татьяна Александровна

РЕЧЕВЫЕ СБОИ В ДИАЛОГАХ ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ (НА МАТЕРИАЛЕ РУССКОГО ЯЗЫКА)

Специальность 10.02.19 – Теория языка

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата филологических наук

Научный руководитель доктор филологических наук, доцент Федорова Ольга Викторовна

Оглавление

Введение	5
1. Объект и предмет изучения	5
2. Цели и задачи исследования	5
3. Актуальность и научная новизна исследования	6
4. Теоретическая и практическая значимость исследования	7
5. Методология и методы исследования, достоверность результатов	}
работы исследования	8
6. Основные положения, выносимые на защиту	11
7. Апробация и внедрение основных теоретических положений	
исследования	12
8. Структура работы	14
9. Благодарности	15
Глава 1	16
1. Онтолингвистика и ее предмет	16
2. Речевое поведение детей старше 5-6 лет	20
3. Особенности дискурсивного развития детей	23
Глава 2	33
2.1. Диалог и принципы его построения	34
2.1.1 Эксперимент «Танграммы»	44
2.2 Эксперимент «Танграммы» на материале русского языка со	
взрослыми и детьми 10-12 лет	62
2.2.1 Постановка задачи эксперимента	62
2.2.2 Участники эксперимента	63
2.2.2.1 Корпус диалогов взрослых	63

2.2.2.2 Корпус диалогов детей	63
2.2.3 Оборудование, использованное в эксперименте	63
2.2.4 Процедура эксперимента	. 64
2.2.5 Стимульный материал эксперимента	68
2.2.6 Расшифровка результатов эксперимента	70
2.2.6.1 Программное обеспечение	70
2.2.6.2 Речевые явления, отмеченные в корпусах диалогов	70
2.2.7. Метод анализа данных	79
2.2.8 Результаты исследования	81
2.2.8.1 Успешность выполнения референциальной задачи	81
2.2.8.2 Сравнение общего времени выполнения задания и количес	тва
слов	83
2.2.8.3 Паузы разных типов и длительности и их корреляция с	
успешностью выполнения задания	86
2.2.8.4. Паузы между репликами	88
2.2.8.5 Показатели скорости речи	89
2.2.8.6 Другие речевые явления	90
2.2.8.7 Скорость выработки общей позиции	92
2.2.8.8 Поведение «раскладчика» (второго участника диалога)	96
2.2.8.9 Стратегии описания танграмм при выполнении задания	98
2.2.8.10 Время, затраченное на описание танграмм разной сложно	сти
	107
Заключение	109
Библиография	113
Список рисунков	123

Перечень таблиц	124
Приложение 1. Информация об участниках исследования	126
Приложение 2. Образцы расшифровок диалогов	128

Введение

1. Объект и предмет изучения

Объектом и предметом изучения в нашем исследовании явилась речь детей 10-12 лет в диалоге при совместном выполнении задачи в рамках метода реферециальной коммуникации (подробнее в разделе 5 введения). В частности, нас интересовали речевые сбои — нарушения плавного развертывания речевого потока [Подлесская, Кибрик 2007].

Традиционно в возрастной психологии рассматриваемый период развития называется предподростковым, поэтому мы использовали номинации дети 10-12 лет и предподростки как взаимозаменяемые.

2. Цели и задачи исследования

Основная цель данной работы проанализировать диалоги детей 10-12 лет в сравнении с диалогами взрослых носителей языка в одинаковой ситуации и выявить различия в них на дискурсивном уровне, в том числе в сфере успешности выполнения референциального задания и особенностей речевых сбоев.

Главной задачей стало создание корпуса расшифрованных и размеченных диалогов между детьми десяти-двенадцати лет, подходящего как для отдельного исследования особенностей речи данной возрастной группы, так и для сравнения с другими группами, например, корпусом диалогов взрослых. Для выполнения этой задачи, необходимо было осуществить ряд подзадач.

Первая подзадача заключалась в выборе методики эксперимента. Мы хотели создать ситуацию общения двух человек, совместно выполняющих определенное задание, чтобы затем проанализировать, как они себя ведут в диалоге и как справляются с такими задачами, как

определение референта (подробнее о выборе метода в пункте 5 введения). Кроме того, необходимо было оценить дизайн эксперимента: являются ли задания, выбранные для взрослых, подходящими для испытуемых детей 10-12 лет. Несмотря на то, что такая методика уже использовалось раннее со взрослыми испытуемыми, было неизвестно, является ли она адекватной по сложности для детей.

Вторая подзадача состояла в проведении эксперимента. Все испытуемые проходили одну и ту же процедуру в одних и тех же условиях (подробнее в пункте 2.4 главы 2) — в парах они выполняли предложенное задание, при этом велась запись их диалогов. Таким образом была собрана коллекция аудиозаписей двух различных возрастных групп.

Третья подзадача включала в себя расшифровку полученных записей, соответствующую разметку и отражение языковых явлений устного диалогического дискурса в формате пригодном для изучения, а также подсчет и получение количественных данных (подробнее о способе расшифровки в разделе 2.6 главы 2).

Четвертой подзадачей мы выделяли статистическую обработку извлеченной информации для сравнения корпусов детской и взрослой речи по некоторым параметрам, связанным с успешностью коммуникации, и выявление особенностей речевого поведения характерных для двух представленных возрастных категорий (обобщенные выводы представлены в разделе 2.7 главы 2).

3. Актуальность и научная новизна исследования

Актуальность исследования обусловлена рядом факторов. Вопервых, в нашем исследовании мы обратились к речи детей 10-12 лет, изучением особенностей которой редко занимаются исследователи несмотря на то, что эта возрастная группа относится к предметной области онтолингвистики. С одной стороны, в речи в этом возрасте продолжают происходить изменения, они не так заметны, как на более ранних этапах онтогенеза. С другой стороны, определение особенностей речи этой категории детей затруднено тем фактом, что изменения происходят уже на дискурсивном уровне [Седов 2004].

Во-вторых, в нашей работе мы исследовали речевое поведение детей в диалоге, которое ранее для данной возрастной группы среди носителей русского языка не изучалось. При этом именно устная диалогическая речь является первичной и имеет первостепенное значение как на протяжении истории развития речи человечества, так и для каждого отдельного человека [Кибрик, Подлесская 2009].

4. Теоретическая и практическая значимость исследования

Одним из результатов работы является размеченный корпус записей взрослых и предподростковых диалогов во время выполнения определенного вида задания. Представители обеих возрастных групп в ходе эксперимента находились в одинаковых условиях и выполняли одно и то же задание. Такой корпус дает возможность проверить гипотезу позднего дискурсивного развития детей [Седов 2004; Федорова 2013] и выявить, какие навыки еще продолжают развиваться у детей 10-12 лет.

Теоретические выводы, полученные в настоящем исследовании, должны привлечь внимание к изменениям, происходящим в речи данной возрастной группы, и дополнить немногочисленные психолингвистические работы в этой области.

Речь детей школьного возраста является предметом изучения ряда научных областей — возрастной психологии, логопедии, педагогики, социолингвистики и, наконец, психолингвистики — и их точкой пересечения. Долгое время именно специалисты прикладных наук —

методисты, педагоги, психологи – занимались развитием речи школьников в первую очередь, а лингвисты в основном концентрировали свое внимание на развитии речи ребенка до 5 лет. Рассмотрение речи предподростков с позиций психолингвистики может помочь создать наиболее подробную и всестороннюю картину речевого развития предподросткового И подросткового возраста, которая может быть использована при междисциплинарном взаимодействии, а также послужит теоретической основой для практических целей образования и социализации ребенка [Седов 2003]. Точно так же, для того чтобы разрабатывать инструменты помощи детям с нарушениями речи, специалисты нуждаются в подробном описании типичного речевого поведения ребенка на каждом этапе развития [Nippold 1993].

5. Методология и методы исследования, достоверность результатов работы исследования

Для данного исследования нами был избран один из главных методов психолингвистики — экспериментальный. Этот выбор был сделан в связи с тем, что при наблюдении не всегда возможно управлять условными факторами и получить для изучения весь необходимый материал [Федорова 2004]. В нашем случае мы могли управлять некоторыми переменными (одной из них стал возраст), чтобы собрать базис для сравнения лингвистических особенностей двух групп испытуемых. Обе группы — дети 10-12 лет и взрослые — выполняли задание в одинаковых условиях, что позволило сравнивать их речевое поведение.

В эксперименте использовался метод референциальной коммуникации, который был создан в рамках социальной психологии американским исследователем Р. Крауссом [Krauss, Weisberg 1964]. Метод заключается в том, что двое испытуемых получают некоторую задачу, которую они должны совместно решить, притом им доступен только

устный (вербальный) канал для связи — участники общаются или по телефону, или через перегородку и не видят друг друга. Один из участников получает некоторую информацию от экспериментаторов, которую он передает своему партнеру: например, как пройти по лабиринту или в каком порядке разложить карточки с рисунками (пример задания см. рис.1 и 2).

Рисунок 1. Пример набора картинок, которые необходимо было описать и расположить в определенном порядке в эксперименте [Krauss, Weisberg 1964]

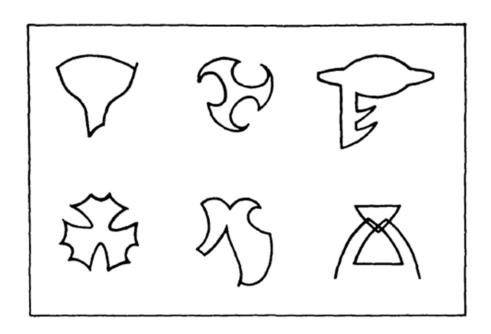
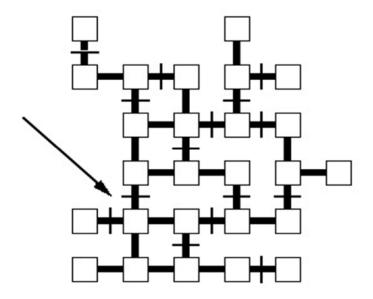


Рисунок 2. Пример задания на референциальную коммуникацию, в котором нужно объяснить собеседнику, как пройти по лабиринту к некоторой цели [Pickering, Garrod 2004]



В одном из своих исследований, посвященном изучению диалога, американский психолингвист Г. Кларк [Clark, Wilkes-Gibbs 1986] предложил использовать данный метод для создания корпуса, по которому можно было бы изучать устный дискурс. Он создал экспериментальное задание «Танграммы», которое предполагало решение испытуемыми проблемы определения референта, не имеющего общепринятого названия. В ходе диалога испытуемые создают «общую позицию», действующую только в рамках этого диалога (более подробно в пункте 1.2 главы 2). Фиксируя эти диалоги на диктофон, мы получали записи спонтанной речи, пригодные для разного рода анализа. В таком исследовании возможно соблюсти необходимый баланс между экологической валидностью (естественностью) и внутренней валидностью эксперимента, так как условия воспроизводимы. В то же время, имея одинаковые исходные условия, мы получали результаты одного формата, которые можно сравнивать и проводить их статический анализ.

В нашем исследовании мы использовали задание «Танграммы», предложенное Кларком. Каждая пара участников совместно решала референциальную задачу — они объясняли друг другу расположение картинок с объектами, у которых нет конкретного общепринятого

описания, то есть сопоставляли номинации с объектами реальности. Все диалоги были записаны, расшифрованы и размечены (подробнее в пункте 2.6 главы 2). Полученные таким способом данные затем обрабатывались с помощью методов статистического анализа для получения достоверной информации о различии данных двух групп (подробнее о методах в пункте 2.7 главы 2). Благодаря анализу стало возможным сделать некоторые предположения о речи детей рассматриваемого возраста в целом.

Итак, данное исследование представляет собой описание и последующий статистический анализ данных эксперимента, построенного по методу референциальной коммуникации, направленной на решение референциальной задачи и предполагающей спонтанное речепорождение в диалогах между взрослыми и между детьми 10-12 лет.

6. Основные положения, выносимые на защиту

- 1) Дети 10-12 лет менее успешны в выполнении референциальной задачи, нежели взрослые носители языка, они:
 - делают больше ошибок в однозначном определении референта и тратят больше времени для его установления;
 - чаще взрослых выбирают неоптимальные стратегии описания объектов;
 - медленнее взрослых договариваются о номинации референта и формируют «общую позицию»;
 - менее эффективно используют кооперацию в диалоге.
- 2) Характер распределения речевых сбоев в речи детей 10-12 лет и взрослых неодинаков. Дети делают значительно больше длинных пауз среди абсолютных (незаполненных) в диалоге при выполнении референциальной задачи, чем взрослые, что может влиять на успешность их коммуникации.

Паузы между репликами в диалогах детей значительно длиннее, чем паузы взрослых — эти данные могут говорить о том, что детям требуется больше времени, чтобы обработать входящую информацию и сформулировать ответ. В речи детей больше самоисправлений, которые также могут свидетельствовать о затруднениях.

7. Апробация и внедрение основных теоретических положений исследования

Выводы, полученные на разных этапах нашего исследования, были представлены в форме докладов на международных научных конференциях по прикладной лингвистике, онтолингвистике и когнитивной науке. Проблемы, поднятые в данной работе, обсуждались на заседаниях кафедры теоретической и прикладной лингвистики филологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, семинарах и спецкурсах по психолингвистике. Некоторые темы докладов перечислены ниже:

- 1. Слабодкина Т.А., Федорова О.В. Анализ речевых сбоев в дискурсе русскоязычных детей 10-12 лет. Международная конференция по компьютерной лингвистике и интеллектуальным технологиям Диалог-2018, Москва, Россия, 30 мая 2 июня 2018.
- 2. Слабодкина Т.А., Федорова О.В. Моделирование диалога подростками: стратегии описания объектов действительности. Проблемы онтолингвистики: механизмы усвоения языка и становление речевой компетенции (международная конференция), Санкт-Петербург, Россия, 18-20 мая 2015.
- 3. Деликишкина Е.А., Ципенко А.А., Слабодкина Т.А., Федорова О.В. Моделирование диалога в психолингвистике: взрослые и детские стратегии описания объектов действительности. Международная конференция по

компьютерной лингвистике и интеллектуальным технологиям Диалог'2013, п. Бекасово Московской обл., Россия, 29 мая - 2 июня 2013.

4. Слабодкина Т.А., Федорова О.В. Принцип минимальных совместных усилий Герберта Кларка: за и против. Пятая Международная конференция по когнитивной науке, Калининград, Россия, 18-24 июня 2012.

Основные положения диссертационного исследования отражены в следующих публикациях автора в рецензируемых журналах и изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова:

- 1. Слабодкина Т.А. Сравнительный анализ особенностей речевых сбоев детей 10-12 лет и взрослых носителей русского языка // Вопросы психолингвистики. Вып. 4, с.91-101. Москва, 2020.
- 2. Слабодкина Т.А. Особенности планирования ответных реплик в диалогах русскоязычных детей 10-12 лет // Rhema. Рема. Вып. 3 с. 43-52. МГПУ, Москва, 2020.
- 3. Слабодкина Т.А., Федорова О.В. Анализ речевых сбоев в дискурсе русскоязычных детей 10–12 лет // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. Вып. 27, с. 683–693. Москва, 2018.
- 4. Слабодкина Т. А., Федорова О. В. Речевые сбои в диалогах русскоязычных детей (экспериментальное исследование). Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, (189):153–160, 2018.

Другие публикации по теме диссертации:

5. Слабодкина Т. А., Федорова О. В. Моделирование диалога подростками: стратегии описания объектов действительности. Проблемы онтолингвистики: механизмы усвоения языка и становление речевой компетенции. Тезисы международной конференции (18–20 мая 2015 г., Санкт-Петербург), с. 244–248. Санкт-Петербург, 2015.

6. Федорова О. В., Деликишкина Е. А., Слабодкина Т. А., Цыпенко А. А. Моделирование диалога в психолингвистике: взрослые и детские стратегии описания объектов действительности. Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. По материалам Международной конференции "Диалог 2013", вып. 12, с. 230–238. РГГУ Москва, 2013.

7. Слабодкина Т. А., Федорова О. В. Принцип минимальных совместных усилий Герберта Кларка: за и против. Пятая международная конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов: В 2 т, 2, с. 628–629. Межрегиональная ассоциация когнитивных исследований (МАКИ) Калининград, 2012.

8. Структура работы

<u>В введении</u> представлено описание объекта исследования, определены цель, задачи и методология, а также даны обоснование актуальности, научной новизны и теоретической значимости настоящего исследования.

<u>В первой главе</u> освещены исследования детской речи. Наше внимание было сконцентрировано на том, что известно о развитии речи детей старше 5 лет и исследованиях, направленных на изучение особенностей речевого поведения детей этого периода в дискурсе.

<u>Во второй главе</u> рассмотрены теоретические вопросы, связанные с природой диалога, и описаны некоторые исследования, направленные на моделирование диалога.

Во второй части главы дано описание собственно проведенного исследования. В ней сформулированы цели, обозначен дизайн и процедура эксперимента, даны характеристики участников, рассмотрен стимульный материал, указано использованное оборудование, а также описаны метод расшифровки записей и условные обозначения. Глава завершается

статистическим анализом результатов по сравнению двух выборок испытуемых и обсуждением полученных выводов.

Заключение содержит обобщение итогов исследования и возможные направления дальнейшей работы в этой области.

<u>В приложении</u> даны дополнительные сведения об участниках эксперимента, инструкции к экспериментальным заданиям, количественные данные, приведены списки рисунок и таблиц, а также образцы определенным образом размеченных транскриптов корпуса полученных записей диалогов.

9. Благодарности

Автор работы выражает огромную благодарность научному руководителю Федоровой Ольге Викторовне, вдохновившей данное исследование, за большое терпение и помощь в работе, всему отделению теоретической и прикладной лингвистики за разностороннюю подготовку и атмосферу постоянного поиска научного знания, своей семье за поддержку в трудные минуты. Отдельную благодарность выражаем учителю русского языка и литературы лицея № 1564 Н.Н. Ципенко за помощь в организации эксперимента с детьми.

Глава 1

1. Онтолингвистика и ее предмет

Лингвистика детской речи, или как еще ее называют в отечественной традиции онтолингвистика — один из разделов языкознания, получивший свое развитие относительно недавно, однако ставший в настоящее время одним из ключевых. Предметом онтолингвистики является процесс освоения детьми родного языка. Ее внимание сосредоточено не только на принципиальном формировании речевой способности ребенка, но и на возрастных изменениях и развитии индивидуального языка [Цейтлин 2000].

Очевидно, что язык является очень сложной знаковой системой, однако дети успешно справляются с его освоением, поэтому понимание особенностей процесса того, как это происходит может дать дополнительные сведения о работе нашего мышления.

Надо отметить, что история онтолингвистики началась с дневниковых записей родителей, которые с разной степенью подробности регулярности записывали образцы речи и успехи своих детей в освоении родного языка. Одним из ранних примеров называют дневники Чарльза Дарвина [Darwin 1877], в которых он описывал наблюдения за речевым поведением своего сына. Другие известные работы начала XX века, такие как «Язык ребенка» немецких исследователей Клары и Вильгельма Штерн [Stern, Stern 1907] и «Речевое развитие ребенка-билингва» Вернера Леопольда [Leopold 1939–1949]. также были основаны на дневниках. Одним из первых анализом дневниковых записей в России занимался детский психолог и педагог Н.А. Рыбников [Рыбников 1926]. Также записи крупнейший наблюдений своих детей вел за речью И.А. Бодуэн де Куртенэ [Бодуэн де Куртенэ 1963]. Он отмечал важность исследований детской речи для лингвистики в целом. Ведение дневников с

фиксацией изменений в речи детей и сегодня продолжает быть одним из методов получения материала для анализа в онтолингвистике.

Также, учитывая тесную связь онтолингвистики с возрастной психологией, следует отметить влияние теоретической базы когнитивного развития ребенка, созданной Л.С. Выготским [Выготский 1934], а также труды А.Р. Лурии [Лурия 1927], посвященные речи и интеллекту ребенка. Для развития отечественной онтолингвистики важнейшим материалом стали дневниковые записи и исследования А.Н. Гвоздева [Гвоздев 2007].

В дальнейшем от анализа языкового материала одного ребенка ученые перешли к анализу нескольких, что позволило проводить сопоставления. Для дневниковых записей, так называемых лонгитюдов, предъявлялось требование, чтобы они делались с определенной периодичностью. Помимо наблюдений в онтолингвистике стал применяться экспериментальный метод для проверки гипотез, а также корпусный (например, на основе корпуса образцов детской речи CHILDES [МасWhinney 2000]).

Если раньше основное внимание ученых было уделено тому, чтобы описать лишь типичное языковое развитие ребенка, что соответствует идеям бихевиоризма, психологической концепции, которая рассматривает любое поведение лишь в качестве цепочки рефлексов на определенные стимулы, то в современной онтолингвистике фокус смещается на «развитие человека в его коммуникативной компетенции» [Седов 2004: 3], что созвучно с когнитивистким подходом к языку. Развитие онтолингвистики способствовало расширению ее задач. В настоящее время исследования в области лингвистики детской речи охватывают гораздо больший возрастной период: в том числе шире представлен доязыковой период — изучение общения ребенка с матерью, реакции ребенка на родной язык с первых дней жизни, а также исследователи не ограничиваются периодом до 5 лет, а продолжают изучать речевое поведение детей школьного возраста.

Надо отметить, что изменения, происходящие в речевом поведении детей до 5 лет значительны, и играют значительную роль для дальнейшего развития их речи. Специалисты по детской речи, и даже неспециалисты, легко отличат речь двухлетнего ребенка от трехлетнего и прекрасно видят, с какой невероятной скоростью в этот период происходит освоение все новых и новых языковых единиц, конструкций и коммуникативных навыков. Особое внимание лингвистов именно к этому периоду развития речи ребенка оправдано его важностью и влиянием на последующее ее становление.

Однако процесс освоения языка не прекращается на этом этапе. В речи ребенка после пяти лет продолжают происходить важные изменения, однако уже не так быстро, и их гораздо сложнее заметить и отследить [Федорова, Слабодкина 2018]. Исследований в данной области немного, но они могут рассматриваться как важная теоретическая база. Из зарубежных лингвистов стоит отметить американского исследователя М. Нипполд, автора учебника, посвященного позднему развитию речи, претерпевшего множество переизданий [Nippold 2017], а также израильского ученого Р. Берман, которая занимается проблемами речи подростков и является редактором представительного сборника трудов о развитии речи носителей разных языков [Вегтап 2004]. В отечественной онтолингвистике неоценим вклад К.Ю. Седова, который проводил множество психолингвистических исследований по всестороннему сопоставлению речи детей трех возрастных групп школьников: 6-7 лет, 10-11 и 15-16, результаты которых представлены в его монографии [Седов 2004].

Разумеется, нельзя не упомянуть об исследованиях в области речи атипично развивающихся детей, которые имеют важнейший прикладной характер. Такие исследования предоставляют теоретическую и практическую информацию для создания инструментов помощи в развитии речевых навыков атипично развивающихся детей [Nippold 1993].

Итак, по высказыванию Берман, должно пройти много времени, прежде чем ребенок из простого носителя языка станет «компетентным носителем¹» [Вегтап 2004]. Дальнейшее развитие речи у детей идет «по пути совершенствования дискурсивной деятельности и дискурсивного поведения» [Седов 2004:4].

Рассмотрим подробнее развитие языковых навыков детей в школьном возрасте в следующем разделе.

-

¹ англ. proficient speaker

2. Речевое поведение детей старше 5-6 лет

Дети к 4-5 годам овладевают основами языка, подходит к концу период их «самонаучения», как его определил советский психолог Н.И. Жинкин [Жинкин 1982], однако речевое развитие на этом этапе не останавливается. Речь ребенка продолжает претерпевать изменения по мере того, как он осваивает наиболее трудные аспекты фонетики, пополняет свой словарный запас (этот процесс может продолжаться всю жизнь), и начинает понимать, а затем и применять более сложные грамматические конструкции с большей частотой. Дети учатся оперировать не отдельными предложениями, а формировать дискурс, развивают навыки оценки адекватности собственных высказываний и их исправления. Начинается процесс обучения чтению и письму.

Несмотря на то что ребенок к 5 годам уже освоил фонологию своего родного языка, но еще продолжается развитие навыков произношения наиболее трудных звукосочетаний или длинных слов. Приблизительно до 15 лет продолжает развиваться умение понимать речь в условиях постороннего шума, которое в свою очередь базируется на знании фонетических, семантических и грамматических закономерностей в языке [Vihman 1988b; Grunwell 1986].

Разумеется, в сфере лексического развития наиболее важное событие — первые слова ребенка. Расширение лексикона до 5 лет происходит очень быстро, однако оно не заканчивается после этого возраста. В школьный период дети продолжают осваивать огромное количество новых слов, причем они делают это более осознанно, в том числе осваивают закономерности словообразования и извлекают значение слова по контексту. Процесс расширения словарного запаса происходит в нескольких направлениях: лексическое разнообразие, усложнение используемых слов, увеличение процента знаменательных слов [Hoff 2015].

С точки зрения грамматики речь детей после 5 лет тоже продолжает совершенствоваться. В частности, они не просто начинают использовать более сложные грамматические структуры, но и использовать их значительно чаще. Важно отметить, что в предподростковом возрасте у детей развивается способность объединять последовательные фразы и высказывания в целостный дискурс [Karmiloff-Smith 1986]. За счет употребления более сложных конструкций, например, подчинительных предложений, средняя длина высказывания также увеличивается, что было продемонстрировано в экспериментах со школьниками с 6 по 12 класс [Loban 1976].

Для четырехлетнего ребенка референтом местоимений являются только объекты окружающей его действительности, что приводит в некоторых случаях к непониманию со стороны слушающего. Дискурс дошкольников развивается таким образом, «будто говорящий в момент речи вместе со слушателем созерцают изображаемые события» [Седов 2004: 121]. У детей 9-10 лет местоимения могут относится к словам в ранее произнесённом тексте. Согласно исследованиям, грамматика ребенка старше 8 лет достигает уровня необходимого для начала продуцирования дискурса, а не отдельных предложений. При этом развитие в дискурсивной сфере продолжается до конца школьных лет, и, возможно, дальше [Вегтап 2007].

Заметное изменение в детской речи, заключается в способности понимать непрямую коммуникацию, в том числе метафоры и фразеологию, что происходит в течение школьных лет [Nippold, Leonard, Kail 1984]. Дети 6-7 лет воспринимают все буквально, например, объясняя некоторые метафоры с помощью сверхъестественных явлений, а 14-летние испытуемые показывают умение их адекватно интерпретировать [Winner, Rosenstiel, Gardner 1976].

Большинство детей в возрасте 6-7 лет идут в школу. Это событие оказывает значительное влияние не только на личность ребенка, но и на его

речь. Во-первых, обучение языку становится системным, изменяются способы освоения знаний, во-вторых, круг общения ребенка значительно расширяется и возрастает влияние сверстников.

В доказательство того, что школьное обучение влияет на развитие навыков устной речи, можно привести следующее исследование [Huttenlocher, Levine, Vevea 1998]. В нем учащихся разных классов школы тестировали каждые шесть месяцев — в октябре и в апреле. Сравнение повышения уровня языковых навыков обоих периодов показало, что изменения гораздо значительнее с октября по апрель, когда дети большую часть времени в школе, чем с апреля по октябрь, когда большую часть времени дети на каникулах. Исследование проводилось со школьниками разного возраста и все возрастные группы показали схожие результаты.

Важным фактором в сфере речевого развития в школьном возрасте становится влияние сверстников, воздействующее в том числе и на стиль общения [Eckert 2003]. В школьном возрасте дети начинают использовать язык как средство установления межличностных связей и приобщения к определенной культуре [Cooper, Anderson-Inman 1988].

Язык школьников является предметом изучения социолингвистики. Общение со сверстниками составляет большую часть общения в целом, и оказывает значительное влияние на речевое их развитие [Blum-Kulka 1997; Rogoff 2003].

В следующем разделе подробнее рассмотрим особенности дискурса детей школьного возраста в сравнении с дискурсом детей младшего возраста.

3. Особенности дискурсивного развития детей

В исследованиях Седова феномен дискурсивного развития представляется изменением характера объединения предложений в текст. В возрасте 6-7 лет дети в основном используют так называемое «зацепление»: большинство предложений рассказа присоединяются с помощью союза *а*, и реже — союза *и*, но к 10-11 годам такой способ построения текста проявляется все реже. Также в 6-7 лет дети начинают развивать разноименные замещения, в том числе местоименные, что становится еще более заметно в речи детей 10-12 лет. Однако такие замещения не всегда однозначны и могут запутывать слушающего. Развитие этого навыка происходит к старшим классам.

Другая важная проблема — использование вводно-модальных слов, которые в тексте «определяют точку зрения говорящего субъекта на отношение речи к действительности или на выбор и функции отдельных выражений в составе речи» [Виноградов 1947: 725]. Как в речи 6-7-летних детей так и в речи 10-11-летних такие слова встречаются крайне редко около 0,2%, однако к 15 годам картина радикально меняется — значение достигает 4,3%. В то же время происходит увеличение количества придаточных предложений причины (от 0,4% у детей дошкольного возраста, до 5,3% у старшеклассников), которые также являются показателями субъективной модальности в тексте. Таким образом ребенок осваивает элементы рассуждения как жанровой разновидности (см. примеры 1 и 2 ниже).

Пример 1. Описание картинки учащимися 10-11 лет из исследования Седова [Седов 2004]

На картинке нарисовано/ как пионеры работают в школьном саду// Мальчик собирает яблоки// Девочка несет ему корзину/ для

яблок// Они радуются хорошему урожаю// Пионеры/ работают вместе с садовником// Собака помо.../ радуется вместе с ними//

Пример 2. Описание картинки ребенком 15-16 лет

На картине мы видим/ сцену уборки урожая// Дети/ видимо пионеры/ так как у них галстуки/ собирают яблоки// На переднем плане мальчик// Он складывает яблоки в кучку// Рядом с ним нарисована девочка// Наверное она хочет ему помочь/ потому что несет пустую корзину для яблок// На заднем плане мы видим собаку// Она радуется тому/ как работают пионеры// Всей работой руководит пожилой мужчина/ видимо садовник//

Дискурс детей дошкольного возраста не является связным в лингвистическом понимании. Предложения вместе входящие в единицу микро- (сверхфразовое единство) или макроструктуры объединяются не языковыми средствами, а только той ситуацией, которую они описывают, поэтому сложно выделить структуру устного рассказа. Дети как бы помещают себя и слушающего в описываемую воображаемую ситуацию. Монологический дискурс ребенка похож на набор реплик-реакций на эту ситуацию. К 10-11 годам дети овладевают навыком когезии в большей степени: создаваемый ими текст обретает более четкую структуру, микросегменты которой обладают тематической связностью, появляются средства объединения речи в единый блок. Однако и в этом возрасте нередко речь продолжает быть «ситуативной». В этом ключе важен период с 10 до 16 лет, когда происходит значительное развитие речевых навыков: дети делают меньше ошибок в использовании грамматически и лексикосемантических повторов, добавляют средства субъективной модальности, четко структурируют и связывают фрагменты, используют средства обобщения информации [Седов 2004; Nippold, Schwarz, Undlin 1992]

Интересна проблема референции в детском дискурсе. Согласно Н.Д. Арутюновой, одним из случаев референции представляется ситуация, когда «говорящий хочет сообщить что-либо об объекте – лице или предмете, - который не только не знаком адресату, но и не имеет с его миром никаких точек соприкосновения». Она несет две основные функции: представление адресату явления реальной действительности, во-вторых, обеспечение понимания «тождества предмета сквозь текст» [Арутюнова 1982: 23]. То есть говорящий должен познакомить слушающего с предметом своего описания, осуществить его номинацию, или совершить выбор между различными способами номинации объекта, а затем пользоваться ей таким образом, чтобы слушающий понял, что речь идет о том же объекте, то есть использовать так называемые анафорические выражения. Первая функция в речи детей 6-7 лет часто просто не реализуется вовсе: дошкольники дают не дискрипцию, а указание на предмет. Речь детей 10-11 лет имеет совершенно другие характеристики: они вводят слушающего в ситуацию – дают описание своего предмета речи, перечисляют признаки для однозначного определения референта. К 15-16 годам этот навык развивается значительнее, усиливается его оценочная составляющая (см. примеры 3-5 ниже).

Пример 3. Образцы речи ребенка 6-7 из исследования Седова

Лезли/ лезли они на крышу// Встали на крышу/ и стали качать антенну// Потом эта/ Леопольд/ Леопольд эта/ взял из телевизора проволку//...

Один дядя рассказывает/ как Чичиков/ хотел покупать мертвые души//...

Пример 4. Образцы речи ребенка 10-11 лет

Там рассказывается/ как/ одну маму там/ лишили родительских прав/ за то/ что она не следила за своим сыном//...

А там был/ один дяденька такой здоровый/ Капелька// Он был самбист// Ну/ в общем/ в общем сильный человек//...

Пример 5. Образцы речи ребенка 15-16 лет

В одном штате/ значит/ такой/ где-то у границы/ есть два друга/ которые/ значит/ они пограничники// И вот значит/ в этом штате/ надзор ведут// Эт/ значит/ сильные/ лихие ребята/ которые/ значит/ стреляют из винчестера с одной руки// Ездиют на своих газиках/ у них/ эт самое/ джипы//...

Зашел один значит/ в уборную дирижера как раз// Дирижер был/ маленький человек/ очень хитрый/ но он был очень самовлюбленный/ потому что все хотел/ как бы по его было//...

Что касается второй задачи референции по сохранению тождества объекта на протяжении текста, можно заметить аналогичное развитие. Дети 6-7 лет в основном приписывают местоимениям дейктические, а не анафорические функции. Ситуации «референциального конфликта» [Кибрик 1987], когда референт не может быть определен однозначно, происходят регулярно. К 10-11 годам количество таких случаев резко снижается и продолжают проявляться в основном, когда повествование очень эмоциально (см. пример 6).

Пример 6. Образец речи ребенка 10-11 лет

Там за ним послали// Ну/ сказали одному человеку/ Надо его поймать// Он под окном встал/ и слушает// А он взял штангу//

Ему говорят/ Брось ее/ брось ее за окно// Он ее бросил за окно// А ему по каске попало// А в каске был радиопередатчик//...

Дети 15-16 лет уже по-настоящему заботятся о сохранении тождества предмета референции, чтобы адресат адекватно понял их сообщение.

Все вышеперечисленные изменения в поверхностной структуре дискурса свидетельствуют о том, что на протяжении всего школьного периода продолжает развиваться навык «внутреннего планирования дискурса», дети овладевают так называемым «вербальным мышлением» [Седов 2004: 213].

Освоение детьми жанров, таких как повествование, описание и рассуждение, также является одним из тех навыков, освоение которых растянуто на продолжительный период. Предполагается, что развитие его происходит за счет дифференцирования диалогической речи [Ninio, Snow 1996]. Наиболее часто встречаются именно исследования повествования [Wells 1985]. В ходе обучения связного устного рассказа в младшем возрасте формируются основы письменной грамотности, которая будет развиваться уже в школьные годы [Dickinson, Tabors 2001; Pellegrini, Galda 1998].

Основная часть психолингвистических и социолингвистических исследований по развитию навыков устного рассказа представляет собой описания взаимодействия ребенка и взрослого. Например, исследование выражения времени и причины [Berman, Slobin 1994], а также последовательности повествования в рассказах детей [McCabe, Peterson 1991]. В социокультурной традиции изучения нарративов, основное внимание уделяется другим измерениям, таким как способность к соконструированию, а также культурным моделям социализации через нарративы [Blum-Kulka 1997]. Относительно в немногих исследованиях,

посвященных историям, рассказанным маленькими детьми, рассматривались беседы между сверстниками. Для дошкольного возраста – это, например, исследование разговоров в машине, когда родители отвозят нескольких детей в детский сад [Preece 1987]. Беседы подростков между собой представлены в том числе в исследовании М. Гудвин [Goodwin 1990], посвященном афроамериканским подросткам, рассматривающем нарратив в структуре спора, и в работах Э. Шуман [Shuman 1986], посвященных городским подросткам, определяющих роль нарративов в социальной организации культуры общения сверстников.

Заметным изменениям подвергаются и навыки ведения разговора. Навыки, наблюдаемые в разговорах младших детей, получают свое развитие в старшем возрасте. Дети начинают лучше придерживаться темы беседы И вносят релевантные комментарии, увеличивается продолжительность непрерывного диалога, что было проиллюстрировано в исследованиях, сравнивавших диалоги детей разного возраста [Dorval, Eckerman 1984]. Авторы наблюдали за детьми во время взаимодействия в небольших группах сверстников под присмотром взрослого, задача которого состояла в том, чтобы обеспечить правило вступления в разговор по очереди и, при необходимости, контролировать поведение детей. Дизайн исследования, включающий пять возрастных уровней от 2-го до 12-го класса (плюс группа взрослых), позволил выделить траекторию развития навыков ведения диалога.

Дорваль и Эккерман обнаружили значительные различия в степени тематической связности диалогов детей разного возраста: в то время как многие высказывания второклассников были нерелевантны, подростки, как правило, стремились к тематической согласованности. Возможно, еще более важно то, что старшие дети старались воспринимать точку зрения своих собеседников, соотнося свои мысли и чувства с мыслями и чувствами других ораторов, выраженными в предыдущих высказываниях.

Несмотря на освоение значительного набора лингвистических средств к 5 годам, дети все еще не полностью умеют применять эти средства для продукции или принятия сообщений в диалоге. Эта проблема была рассмотрена в ряде исследований, одним из показательных можно назвать эксперимент [Glucksberg, Krauss, Higgins 1975], где дети 5 лет должны описывать одну из картинок так, чтобы слушающий мог однозначно ее идентифицировать среди ряда других, однако задача оказывалась слишком сложной для детей и их описания не дают возможности успешно выполнить задание.

В другом исследовании дети получали заведомо противоречащие друг другу устные инструкции. Однако вместо того, чтобы попросить уточнение, дети продолжали выполнять задание, считая свои действия верными. Когда детей просили оценить инструкции, которые были неверными или неоднозначными, они назвали их верными и адекватными, то есть не осознавали, что не понимали или не полностью понимали услышанное [Robinson 1981].

В этом свете интересны результаты следующего исследования американского специалиста по когнитивному развитию Дж. Флавелла и его коллег [Flavell, Speer, Green, August 1981] с детьми дошкольного возраста и второклассниками. Детям было дано задание построить домик из кубиков в соответствии с инструкциями, которые, как им сказали, были записаны 12-летней девочкой по имени Кирстен. Некоторые инструкции были верными, а некоторые противоречащими друг другу, неполными или невозможными для выполнения с имеющимся набором кубиков. Оказалось, второклассники с большей вероятностью, чем дети младшего возраста, выражали затруднения в выполнении неадекватных инструкций: они или переставали выполнять задание, или задавали вопросы, или проигрывали запись снова. После того, как дети закончили каждое здание, им было задано два вопроса: выглядит ли их здание, как у Кирстен, и хорошо ли

Кирстен объяснила, как построить домик как у нее? Младшие испытуемые в основном признали инструкции верными и считали, что их домики такие же как у Кирстен.

В другом исследовании [Beal, Flavell 1983] было обнаружено, что способность оценивать входящие сообщения совершенствуется с достижением школьного возраста, но и школьники испытывают трудности в этой области. Неспособность оценивать сообщения может объяснить часть коммуникативных неудач, с которыми сталкиваются дети в начальных классах. Если в роли слушателя вы не знаете, что сообщение неадекватно, то вы не понимаете, что нужно запросить дополнительную информацию. Точно так же, если в роли говорящего вы не знаете, что ваше сообщение неадекватно, тогда вы не осознаете, что вам необходимо его пересмотреть.

В качестве другого примера приведем исследование психолога Э. Маркман [Магктап 1979], в котором учащимся 6-го класса предъявлялся следующий текст с намеренной логической ошибкой: «На дне океана нет абсолютно никакого света. Некоторые рыбы, живущие на дне океана, узнают свою пищу по ее цвету. Они едят только красные грибы»². Маркман обнаружила, что значительная часть 12-летних детей считает такой текст понятным.

В нескольких работах с использованием задачи референциальной коммуникации изучалась способность детей исправлять собственные высказывания, если экспериментатор или другой ребенок запрашивает дополнительную информацию. Эти исследования показывают, что дети ожидаемо лучше справляются с заданием описать знакомые, легко обозначаемые предметы [Karabenick, Miller 1977], чем абстрактные фигуры, которые трудно описать [Glucksberg, Krauss 1967]. Когда детям 5-7 лет говорили, что их описание недостаточно для понимания и просили

² В оригинале "There is absolutely no light at the bottom of the ocean. Some fish that live at the bottom of the ocean know their food by its color. They will only eat red fungus."

дополнить, меньше половины могли адекватно исправить и дополнить сказанное ранее. В тоже время, если дети сами осознавали недостатки своих инструкций, исправления оказывались гораздо более эффективными [Beal 1987].

Картина мира ребенка эгоцентрична, о чем в своих работах говорил еще швейцарский психолог Ж. Пиаже [Piaget 1926]. Все, что видит вокруг себя ребенок, он объясняет с позиции логики «я знаю». Согласно Пиаже, речь дошкольников на самом деле не является коммуникативной [Kohlberg, Yeager, Hjertholm 1968]. Основываясь на собственных наблюдениях за спонтанными разговорами маленьких детей, Пиаже делал вывод, что, хотя дети могут соблюдать формальные правила ведения диалога, в частности говорить по очереди, высказывания каждого говорящего имеет мало общего с предыдущими высказываниями его собеседника. Скорее, каждый ребенок произносит свой собственный монолог, хотя и с перерывами на ребенка. Соответственно, Пиаже монолог другого назвал такие взаимодействия коллективными монологами.

Человек не может осуществлять полноценную коммуникацию, не понимая, что у его собеседника есть собственное сознание, во-первых, а вовторых, не разбираясь на базовом уровне, как устроено его сознание. В частности, согласно детскому психологу К. Бил [Beal 1988], коммуникация зависит от понимания (1) того, что знания, мысли и убеждения, существуют; (2) что другие могут не разделять ваши знания, мысли и убеждения; (3) что информация из одного сознания может стать общей, если она передается в сообщении; (4) что сообщения должны включать полную информацию. У детей полноценно развивается понимание того, что сообщение является средством передачи информации только в школьном возрасте, поэтому они не всегда могут адекватно оценивать собственные высказывания и уточнять их.

Однако нельзя утверждать, что к определенному возрасту этот навык полностью освоен. Несмотря на то, что взрослые осознают все

приведенные выше положения, это не означает, что они всегда справляются с коммуникативными задачами. Часто мы сталкиваемся с трудностью точной формулировки мыслей, и нередко узнаем, что неверно интерпретировали ту или иную информацию. Чем сложнее информация, тем труднее нам оценить собственную адекватность ее восприятия. Именно ложная уверенность в полном понимании сообщения может быть причиной коммуникативной неудачи [Маrkman 1979].

Что касается структуры разговора, в определённом смысле дети учатся смене ролей в «диалоге» с матерью с самого рождения, еще до того, как они начинают говорить, а с первых слов продолжают осваивать этот навык [Кауе, Charney 1981; Snow 1977]. Однако даже к пяти годам дети не всегда правильно определяют, когда происходит смена говорящего, что может приводить к коммуникативным неудачам и более длинным паузам, чем в разговоре опытных собеседников [Garvey, Beringer 1981] (об этом подробнее в пункте 2.8.4 главы 2). По тем же причинам дети могут испытывать трудности при участии в полилоге с представителями разных поколений, например, за семейным ужином [Blum-Kulka 1997].

Оценка навыков ведения диалога детей должна учитывать ситуативный и культурный контекст. Когда ребенок общается со взрослым, обычно именно взрослый берет на себя основную часть обязанностей по ведению и поддержанию беседы, они могут поправлять и направлять ребенка [например, Blum-Kulka, Snow 2002]. Интересно, что культурные нормы разных стран тоже оказывают влияние на развитие определенных навыков. Например, в Японии детей учат быть внимательными слушателями [Clancy 1986].

Глава 2

В данной главе представлено описание исследования диалога с помощью метода референциальной коммуникации на материале русского языка.

В начале главы мы представили важнейшие теоретические вопросы, связанные с особенностями диалогической речи, и описали отдельные психолингвистические исследования, выводы из которых стали отправной точкой нашего эксперимента (пункт 2.1).

собой описание нашего Вторая часть главы представляет обозначены эксперимента (пункт 2.2.1), исследования: задачи охарактеризованы испытуемые, принявшие участие в эксперименте (пункт 2.2.2), указано оборудование, с помощью которого велась запись (пункт 2.2.3), изложена процедура (пункт 2.2.4), представлен стимульный материал эксперимента (пункт 2.2.5), описан метод расшифровки и даны специальные обозначения (2.2.6).

Данная часть завершена описанием результатов эксперимента и их анализом (пункт 2.2.8). Далее обсуждаются возможные интерпретации результатов и сделаны общие выводы.

2.1. Диалог и принципы его построения

Диалог – важнейший способ использования языка. Именно в диалоге «наиболее контрастно противопоставляется разговорная речь И кодифицированный литературный язык, в текстах которого диалоги занимают далеко не центральное место» [Ширяев 2001]. Диалог первичен по сравнению с монологом и является инструментом реализации важнейших функций языка – общения, передачи информации. Через диалог ребенок познает язык. При этом надо отметить, что лингвистика заинтересовалась экспериментальным моделированием И анализом реального диалога относительно недавно. Многие вопросы пришли из других наук, в частности, из философии и социологии [Clark 1992].

Так в философии рассматривалась проблема, как говорящий может донести до слушающего то, что он имеет виду, и как происходит процесс понимания со стороны слушающего [Austin 1962; Grice 1957, 1968; Schiffer 1972; Searle 1969]. Так философ П. Грайс, основоположник принципов кооперации в основе теории эффективной коммуникации, утверждал, что собеседники должны соблюдать определенные правила для достижения целей коммуникации. Участники диалога должны «вносить в него свой вклад, который требуется на той стадии, на которой он происходит, а также в соответствии с принятой целью или направлением обмена мнениями, в действовать котором участвуют», согласно они информативности, истинности, релевантности и ясности [Grice 1975: 45]. Только тогда возможно понимание того, что не сказано, а только подразумевается. Нарушение этих правил приводит к нарушению коммуникации.

Американские социологи Х. Сакс, Э. Щеглофф и Г. Джефферсон в своей статье 1974 года, ставшей в последствии во многом ключевой, задались вопросом о структуре взаимодействии собеседников в диалоге

[Sacks, Schegloff, Jefferson 1974]. Данная работа содержала детальную иллюстрацию метода анализа диалога, она привлекла внимание лингвистов и других специалистов, занимающихся научным изучением языка в связи с предмету исследования. Основополагающее новым подходом К предположение нового подхода к исследованиям в области анализа дискурса, предложенного в данной работе, состоит в том, что язык существует во взаимодействии и ради взаимодействия и что его структура во всех отношениях адаптирована к этой среде. Этот постулат не вписывался в рамки традиционного подхода, который в целом понимал язык как отражение структуры организации разума. По большей части эти рассматривать как взаимодополняющие, подходы онжом [Sidnell 2011]. Язык противоположные точки зрения является когнитивным и интерактивным феноменом, одновременно организация, безусловно, должна отражать этот факт.

Американский социолог И. Гоффман, в русле идей которого работали Сакс и Щеглофф, описал взаимодействие как «нормативно организованную структуру внимания» [Goffmann 1964]. В соответствии этим, дискурсивный стремиться обнаружить анализ описать основополагающие нормы и практики, которые организуют такое взаимодействие. Например, один ИЗ фундаментальных аспектов упорядоченности взаимодействия связан с распределением возможностей для участия в диалоге: как каждый участник определяет, когда наступает его очередь говорить или слушать. Другой аспект организации диалога касается средств решения проблем, которые неизбежно возникают в ходе взаимодействия. Когда один человек говорит, другие не только слушают, но и дают понять говорящему, что они понимают, ответами по обратному каналу [Duncan 1973; Goodwin 1981; Schegloff 1981; Yngve 1970]. Когда слушатели не понимают говорящего, или возникает какая-либо проблема, они могут его прервать на некоторое время для исправления или уточнения

[Schegloff, Jefferson, Sacks 1977]. Участники также владеют приемами начала и завершения разговора, смены тем [Schegloff 1968; Schegloff, Sacks 1973]. Третий аспект связан с тем, как говорящие продуцируют, а адресаты понимают фрагменты речи для достижения целей коммуникации.

Названные выше работы, в которых исследуются процесс реальной коммуникации, рассматриваются согласно психолингвисту Г. Кларку как часть психолингвистической традиции «язык как действие» ("language-asaction"), которая в XX веке была гораздо менее развита, чем противопоставленная ей – «язык как продукт» ("language-as-product") [Clark 1992]. Традиция «язык как продукт» изучает языковые репрезентации и опирается в целом на идеи Н. Хомского и Дж. Миллера [Chomsky, Miller 1963]. В таком ракурсе исследования в основном направлены на изучение языковой компетенции, на TO, какими инструментами владеет абстрактный носитель языка вне более глобального контекста реального употребления в дискурсе. Возможно, поэтому психолингвисты долгое время пользовались традиционной моделью диалога.

Традиционная модель диалога, принятая в лингвистике — так называемая «Модель сообщения» — создателей теории информации математиков К. Шеннона и У. Уивера [Shannon, Weaver 1949] представляет собой линейную модель, состоящую из последовательности следующих элементов:

- 1) источник информации, производящий сообщение;
- 2) передатчик/ кодировщик;
- 3) канал передачи;
- 4) декодер;

5) приемник, в качестве которого выступает человек, принимающий сообщение.

Несмотря на то, что версия модели 1949 года была позже доработана и усовершенствована, основной принцип оставался тем же: передача сообщения происходит на уровне фонетических репрезентаций.

Анализ реальных же диалогов показал, что не все их особенности могут быть объяснены с помощью традиционной модели. Г. Кларк выдвигает идею, что диалог является формой совместного действия, это «нечто большее, чем сумма действий говорящего и слушающего» [Clark, Bangerter 2004]. Референция — одна из составляющих диалога, осуществляемая за счет совместных усилий участников диалога. Цель таких совместных усилий — минимизировать путь к пониманию.

Изначально процесс референции рассматривался как довольно простой акт: произнесение референтного выражения, адекватного для однозначного выбора предполагаемого референта. Так, Кларк приводит в качестве примера работы когнитивного психолога Д. Олсона, который описывает референцию следующим образом: «Язык — это выделение предполагаемого референта среди набора альтернатив» [Olson 1970]. Говорящий рассматривает набор альтернатив — множество объектов, на которые они потенциально могут ссылаться, — и пытаются найти выражение, которое однозначно определит предполагаемый референт в этом массиве. Для этого они выбирают описание, которое необходимо и достаточно для этой цели. Предположим, что набор альтернатив таков - в неизвестном расположении (см. рис. 3) -



Рисунок 3. Пример из статьи [Clark, Bangerter 2004]

и вы хотите обратиться к фигуре слева. Вы не можете использовать формулировку "фигура", "круг" или "маленькая фигура", потому что они не определяют самую левую фигуру однозначно, необходимо сказать "маленький круг". Для Олсона референция — это отношение между ссылающимся выражением и элементом множества.

Формулировка Олсона строилась на ряде предположений:

- Референция является автономным актом. Она состоит из планирования и произнесения референциального выражения, которые говорящие осуществляют самостоятельно.
- ◆ Референция это одноэтапный процесс. Она состоит из планирования и произнесения соответствующего выражения и ничего более.
- Референция не учитывает адреса. Она зависит от контекста набора альтернатив в ситуации, но не зависит от убеждений об адресатах.
- Референция не учитывает прошлых отношений между говорящими и их адресатами.
 - Референт принадлежит к определяемому набору альтернатив.

Чтобы объяснить референцию как кооперативный процесс Г. Кларк выдвигает «совместную», или «разговорную» (англ. collaborative,

conversational) модель диалога, которая противоречит «традиционной», или «буквальной», модели (англ. literary), где говорящий представляется так, будто он пишет сообщение некоему читателю, который находится в удалении.

Традиционная модель предполагает следующие допущения: 1) говорящий определяет референта с помощью стандартной именной группы; 2) говорящий называет референта так, чтобы адресат мог однозначно определить его, опираясь на общеизвестные факты; 3) для того, чтобы осуществить свой замысел, говорящий просто произносит номинацию определенного вида; 4) процесс контролируется говорящим.

Однако высказанным выше утверждениям противоречат следующие факты: во-первых, в устной речи, в отличие от письменной, говорящие имеют ограниченное время для обдумывания и пересмотра высказывания. С одной стороны, участники диалога должны преодолеть это ограничение, с другой — устная коммуникация дает целый ряд техник и возможностей, отсутствующих в письменном общении.

Во-вторых, речь мимолетна: слушатель должен слушать, слышать и пытаться понять высказывание практически в то же самое время, когда оно произносится.

В-третьих, роль слушающего велика, его поведении и реакции влияют на представление говорящего. Слушающий изначально вовлечен в процесс, о чем свидетельствует наличие так называемых «нестандартных» номинаций, которые не выражены стандартными именными группами. В ходе диалога оба участника должны быть уверены в том, что слушающий правильно понял говорящего (даже если это ложная уверенность), главное в данной ситуации наличие реакции. Таким образом, оба участника ответственны за референцию.

Говорящий и слушающий достигают уверенности в том, что референция достигнута, за счет акта «согласия». Слушающий может выразить свое согласие двумя основными способами: продолжает сам; высказать согласие эксплицитно («да», «понимаю»), однако у слушающего могут быть причины не принять высказывание говорящего, если он: не расслышал; не принимает описание; описание недостаточно для того, чтобы выбрать единственный объект. Если слушающий не понимает, говорящий должен иметь дело с подразумеваемыми или реальными вопросами до тех пор, пока слушающий не примет описание. Таким образом каждое совместное действие в рамках диалога состоит из двух этапов – презентации и принятия.

Принимая во внимание то, что язык является частью совместной деятельности, можно сделать вывод, что референция также является актом совместной деятельности, который требует координации как со стороны говорящего, так и со стороны слушающего.

Таким образом Кларк формулирует следующие основы своей «совместной» модели. Во-первых, несмотря на то, что диалог состоит из индивидуальных действий, они совершаются в условиях координации, при этом могут быть задействованы различные механизмы, том числе, например, речевые сбои (см. подробнее ниже). В целом диалог может быть рассмотрен как совместное действие.

Во-вторых, в ходе диалога его участники используют так называемую «общую позицию» (англ. common ground). Речь идет о том, что помимо того, что собеседники могут обращаться к общеизвестной информации, они имеют некое представление о знаниях конкретного адресата из опыта общения с ним (в том числе в рамках конкретного диалога) и строят свои высказывания с учетом этих знаний. Кроме того, они в диалоге за счет кооперации создают некоторую новую часть «общей позиции».

Несмотря на то, что «совместная» модель позволила приблизиться к описанию взаимодействия в реальном диалоге, она не представляет собой четкую схему, кроме того некоторые ее допущения вызывают критику со стороны других исследователей. В частности, британские ученые М. Пикеринг и С. Гаррод подвергли сомнению «совместную» модель Кларка и выдвинули свою версию модели диалога, назвав ее «интерактивной моделью уподобления» (англ. interactive alignment model) [Pickering, Garrod 2004].

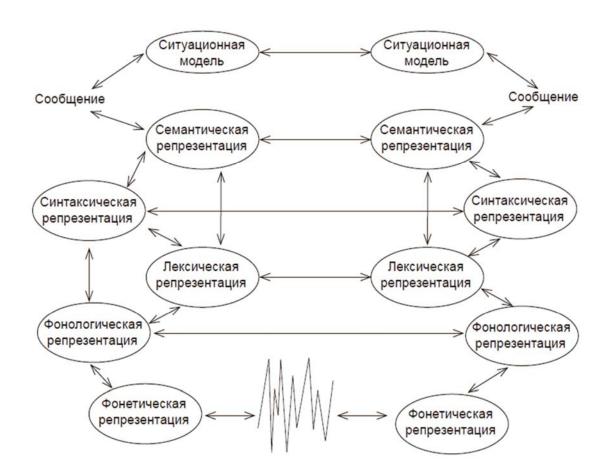


Рисунок 4. Схема интерактивной модели уподобления Пикеринга и Гаррода [Pickering, Garrod 2004:176] (перевод заимствован из учебника [Федорова 2020])

Основным понятием данной модели является уподобление. Взаимосвязь между процессами порождения и понимания речи происходит на всех языковых уровнях — не только уровне фонетических репрезентаций, как в традиционной модели, но и на остальных (см. схему на рис.4).

Уподобление, согласно Пикерингу и Гарроду, — автоматизированный процесс, поэтому они называют его имплицитным, противопоставляя его эксплицитному процессу взаимодействия по Кларку, который предполагает обращение к модели психического.

Процесс уподобления обеспечивается эффектом прайминга, наблюдающимся в диалоге. Собеседники, неосознанно и не задействуя дополнительные ресурсы, повторяют лексические, синтаксические или семантические структуры друг друга, что обусловливает их взаимопонимание.

Также участники диалога обладают механизмом так называемого «интерактивного исправления», в течение которого говорящий автоматически переформулирует неподходящие реплики, пока не будет достигнуто уподобление. Только в случае неудачи такого сценария говорящий может обратиться к «эксплицитной общей позиции».

Пикеринг и Гаррод в своей модели также отмечают, что участники диалога совместно создают «локальные идиомы», облегчающие взаимопонимания при обращении к одному и тому же понятию. Несмотря на внешнюю схожесть с процессом выработки «общей позиции» Кларка, в этом случае предполагается, что за данный процесс отвечает процесс «рутинизации», также автоматизированный и не предполагающий использование дополнительных ресурсов, как другие процессы в рамках данной модели.

Интерактивная модель также была принята неоднозначно. Привлекательной является идея наименьшего привлечения ресурсов, однако может ли диалог действительно существовать без привлечения представлений о сознании собеседника? Очевидно, что всеобъемлющей модели диалога пока не существует, и для ее создания предстоит осуществить еще немало исследований.

2.1.1 Эксперимент «Танграммы»

Для подтверждения своей теории «совместной» модели взаимодействия в диалоге Г. Кларк совместно с психологом Д. Уилкс-Гиббс [Clark, Wilks-Gibbs 1986] провели эксперимент, моделирующий диалог. Для него была создана ситуация, в которой участники диалога должны были решать референциальную задачу. В эксперименте участвовали восемь пар испытуемых, которые не видели друг друга, но могли использовать вербальный канал связи. Один из участников имел перед собой 12 картинок-танграмм (рис. 5), выложенных в заранее определенном экспериментатором порядке, и должен был объяснить другому участнику, как разложить его набор таким же образом. диалоги записывались в аудиоформате, а затем расшифровывались.

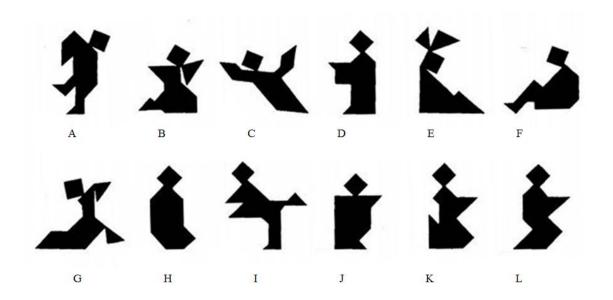


Рисунок 5. Танграммы, использованные в эксперименте Г. Кларка [Clark, Wilks-Gibbs 1986]

«Инструктор³» должен был сам придумать такое описание для каждой картинки, чтобы «раскладчик⁴» смог его понять. «Раскладчик» мог переспрашивать, предлагать свои варианты, участвовать в диалоге так, как считал нужным для правильного выполнения задания. Участники воспроизводили эту процедуру шесть раз, причем каждый раз расположение картинок менялось, «инструктор» должен был заново описывать те же картинки, но в новом порядке.

В данном эксперименте было выявлено следующее: от попытки к попытке количество слов на описание картинок уменьшалось, а сами описания модифицировались, в них содержалось больше «стандартных номинаций» – коротких определенных именных групп или так называемых «этикеток⁵», придуманных совместными усилиями «инструктора» и «раскладчика» (см. график 1). Также уменьшалось и количество реплик «инструктора» (см. график 2). Наиболее значительные трансформации происходили в описаниях с первой по четвертую попытку, описания с четвертой по шестую попытку практически не отличались (см. пример 7).

Пример 7. Пример из исследования Кларка и Уилкс-Гиббс [Clark, Wilkes-Gibbs 1986]:

- 1. All right, the next one looks like a person who's ice skating, except they're sticking two arms out in front.
- 2. Urn, the next one's the person ice skating that has two arms?
- 3. The fourth one is the person ice skating, with two arms.

⁴ В оригинале matcher

_

³ В оригинале director

⁵ В оригинале label

- 4. The next one's the ice skater.
- 5. The fourth one's the ice skater.
- 6. The ice skater.⁶

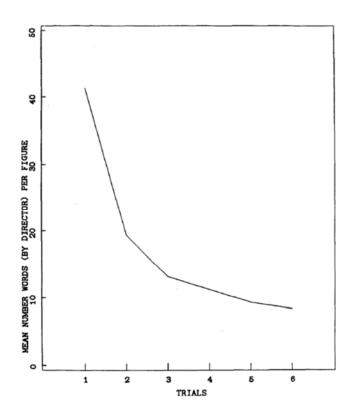


График 1. Среднее количество слов «инструктора» на описание одной танграммы в каждой попытке

⁶ 1. Хорошо, следующий выглядит как человек, который катается на коньках Только у него две руки торчат спереди.

^{2.} Мм, следующий человек, катающийся на коньках, у которого две руки?

^{3.} Четвертый человек, катающийся на коньках с двумя руками.

^{4.} Следующий фигурист.

^{5.} Четвертый фигурист.

^{6.} Фигурист.

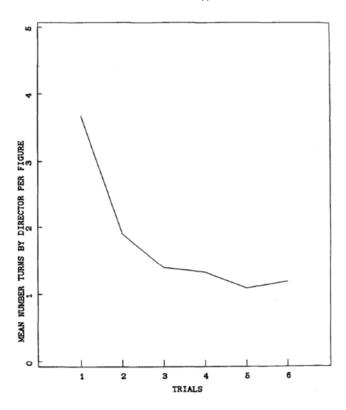


График 2. Среднее количество реплик «инструктора» на описание одной танграммы в каждой попытке

Результаты исследования подтверждают «совместную» модель, так как оба участника в результате совместной работы приходили к определенной договоренности о номинациях, стали создателями «общей позиции» [Clark, Schaefer 1989].

В диалоге говорящий строит свои высказывания так, чтобы его понял именно его адресат, опираясь на совместные знания — это дает преимущество адресату перед человеком, которому это сообщение не предназначалось.

В совместном исследовании Кларк и психолог М. Шобер [Schober, Clark 1989] предположили, что именно сотрудничество говорящего и адресата приводит к скорейшему и правильному пониманию, чего не происходит со случайным слушателем.

Согласно «совместной» модели взаимодействия в диалоге говорящие и их адресаты могут выйти за пределы автоматизированных действий, постепенно пытаясь убедиться, что они понимают друг друга, что может потребовать дополнительных реплик в диалоге [Goodwin 1981].

Для подтверждения упомянутой выше гипотезы был проведен следующий эксперимент. Для его проведения были взяты 10 пар, в каждой из которых был говорящий («инструктор») и его адресат («раскладчик»). Первый объяснял порядок расположения двенадцати танграмм, а второй должен был правильно их разложить. Это задание выполнялось шесть раз с разными последовательностями, все диалоги были записаны на аудионоситель.



Рисунок 6. Стимульный материал исследования из работы [Schober, Clark 1989]

Потом записи предоставили 40 новым испытуемым, которые играли роль «подслушивающих⁷», половина из них слушала первые три попытки, вторая половина – оставшиеся три. Они также должны были выполнить задание: разложить карточки в правильном порядке. Все испытуемые не были знакомы друг с другом до участия в эксперименте.

В результате получилось, что в процентном соотношении лучше всех с заданием справились «адресаты», те, кто мог участвовать в диалоге и построении «общей позиции». Группа, которая слушала с первой по третью попытку, выполнила задачу лучше, чем вторая половина «случайных слушателей».

Для группы «подслушивающих» результат был хуже в связи с тем, что они не были свидетелями построения «общей позиции». Такой результат соответствует принципу «совместной» модели, что сообщение формулируется для конкретного адреса.

Во второй части эксперимента «подслушивающий» сидел в той же комнате, но не имел права вступать в диалог. Однако по результатам «подслушивающие» все равно выполнили задание с большим количеством ошибок, чем «адресаты». Этот факт свидетельствует о том, что вмешательство «адресата» в речь говорящего является ключом к правильному пониманию и образованию «общей позиции». Говорящий и адресат все время пытаются убедиться в правильности понятого последним. Даже если «подслушивающий» быстрее понял говорящего, чем «адресат», он не может воспользоваться своим преимуществом, и вынужден ждать, пока собеседники удостоверятся, что поняли друг друга правильно, в обратной ситуации «подслушивающий» не может переспросить или получить дополнительное время на обдумывание.

-

⁷В оригинале overhearer

Таким образом, адресаты сообщения всегда имеют преимущество в понимании перед случайными слушателями/подслушивающими, потому что они имеют с говорящим как общие знания, так и возможность взаимодействия.

Коллаборация в диалоге происходит на всех языковых уровнях. В исследовании, посещенном данному предположению [McAllister, Potts, Mason, Marchant 1994], авторы высказали гипотезу, что продолжительность произнесения слов варьируется в зависимости от заданных условий. В диалоге создается «общая позиция», делающая возможными процессы сокращения длительности слов.

Для данного исследования использовалось 2 набора по 8 танграмм. Каждый из участников два раза был «инструктором» и два раза «раскладчиком» — один раз в условиях диалога (4 попытки), другой монолога (4 попытки). Порядок выполнения заданий чередовался. При подсчете были выбраны и измерены слова, произнесённые хотя бы в семи из восьми попыток.

В результате измерений были получены следующие данные:

- средняя длительность слов в монологе больше, чем в диалоге;
- длительность произнесения в диалоге постепенно уменьшается от первой попытки к четвертой в диалоге;
- в монологе значимое уменьшение длительности происходит только на четвертой попытке;
- при перемене задания (диалог монолог и наоборот) длительность снова увеличивается.

Авторы исследования делают вывод, что взаимодействие происходит на уровне произношения так же, как на уровне дискурса. Длительность произнесения слов в монологе значительно превышает их длительность в диалоге, так как говорящий ввиду отсутствия визуальной или вербальной обратной связи старается сделать свою речь более понятной для слушающего.

Так же при повторении в монологической речи не наблюдается значительного сокращения длительности слов, в то время как в диалоге постепенно формируется общая языковая база, благодаря чему при повторении становится возможным более беглое произнесение. Тот факт, что перемена задания влияет на длительность произнесения слова, свидетельствует о том, что процессы изменения длительности связаны не только с эффектом повторения, но и с природой самого диалога.

Аналогичный вывод получили авторы другого исследования [Murfitt, Mcallister 2001], они задаются вопросом, какие именно факторы влияют на успешность восприятия. Проведенный эксперимент делился на две большие части: первая была посвящена порождению речи, вторая — восприятию. При подборе стимульного материала 25 человек оценили «кодифицируемость» — сложность описания предлагаемых для эксперимента танграмм (проверялось насколько сложно дать название — «этикетку»). По результатам данных оценок были составлены наборы из десяти картинок с одинаковым показателем «кодифицируемости».

В первом эксперименте участвовали восемь человек – они выполняли традиционную задачу «танграммы», то есть объясняли последовательность, в которой разложены карточки с картинками. Каждый из испытуемых исполнял роль «инструктора» дважды, в условиях диалога (четыре попытки) и в условиях монолога (также четыре попытки), а также один раз роль раскладчика. Все три задания выполнялись на разных наборах

стимульного материала. Все 160 описаний (8 испытуемых*2 условия*10 танграмм) были затем проанализированы и использованы в качестве стимульного набора в следующей части исследования. В ходе анализа были подсчитаны следующие параметры:

- длительность описания;
- количество слов (это значение имело высокую корреляцию с предыдущим параметром, поэтому они были объединены);
- образность: здесь отмечались описания на основе сравнения картинки с объектом реального мира (например, «вождь индейцев»), в отличие от буквальных описаний («плоский квадрат, который переходит в пятиугольник»). Значение этого параметра определялось экспертным методом;
- определенность (решалась за счет выбора артикля);
- целостность/ сегментность⁸: описание как целого объекта (например, «кровать») или как отдельных частей (например, «ножки, подголовник, матрас, подушки»);
- количество именных групп без артиклей.

Во второй части эксперимента приняли участие 160 человек, они слушали по четыре вида записей:

- 1) диалогическое описание, попытки в правильном порядке (от первой к четвертой);
- 2) монологическое описание, попытки в правильном порядке;
- 3) диалогическое описание, попытки в обратном порядке;
- 4) монологическое описание, попытки в обратном порядке.

-

⁸ В оригинале holistic/ segmental

После проведения эксперимента было подсчитано количество ошибок и был проведен статистический анализ для того, чтобы узнать, какие из переменных и каким образом влияли на успешность восприятия.

По итогам анализа полученных данных было установлено, что главным фактором, влияющим на успешность восприятия, являлась последовательность предъявления попыток, причем степень важности была одинаковой, как в монологе, так и в диалоге. Тот же эффект наблюдался и для параметра «кодируемости», который был важен при любых условиях, высокая его степень гарантировала лучший результат. Остальные факторы: количество слов, определенность, целостность, - играли важную роль при прослушивании диалога, но не монолога. Таким образом были выявлены факторы, в наибольшей степени влияющие на восприятие монологической и диалогической речи посторонним слушателем.

В другом исследовании, задействовавшем метод онлайн-общения между участниками, [Hancock, Dunham 2001] приводятся доказательства идеи о многоуровневой системе построения общей позиции [Clark, Brennan 1991], о которой мы говорили выше. Эту систему можно сравнить с лестницей:

- на первой ступени собеседники решают проблему привлечения внимания слушающего и последовательность, в которой они обращаются друг другу. Если внимание слушающего отвлечено, или собеседники не решили, когда наступает очередь говорить, коммуникативные цели не могут быть достигнуты;
- на второй ступени решается вопрос о виде передаваемых сигналов – будь то слова определенного языка или жесты;
- на третьей ступени слушающий должен понять смысл высказывания;

на четвертой ступени происходит осуществление действий,
 предложенных в высказывании.

Не разрешив проблемы нижних ступеней, нельзя прийти к правильному выполнению верхних.

Итак, в эксперименте с сетевым общением рассматривалась первая ступень этой модели, а именно проблема очередности говорения и ее влияние на следующие уровни. В реальном общении маркерами перехода очередности могут быть, например, жесты или вербальные средства.

В эксперименте приняли участие 80 человек, которых разделили на пары в соответствии с уровнем владения навыками онлайн-общения. В ходе задания испытуемые сидели в разных комнатах с компьютерами, объединенными с сеть между собой и со станцией экспериментатора. Общение было построено так: всё, что один из испытуемых печатал, сразу появлялось на мониторах обоих участников, и редакция была невозможна. Для подробного изучения процесса перехода очереди в исследовании было создано две среды сетевого общения:

В одной из них не было специальных маркеров — экран был просто разделен на две части, на одной из которых испытуемых видел свой текст, на второй — тест своего собеседника; в другой среде существовала специальная клавиша, обозначавшая конец сообщения.

Было обнаружено следующее: в среде, где не было особого маркера окончания сообщения, собеседникам было сложнее найти правильную картинку, они делали больше ошибок. Авторы объясняют это тем, что неразрешенные проблемы на уровне первой ступени мешают правильному пониманию смысла сообщения на третьей ступени. Кроме того, из результатов стало понятно, что собеседники чаще использовали вербальные маркеры, для определения очередности (например, «я могу

продолжать?», «дай мне секундочку») в среде, где не было клавиши, обозначавшей окончание сообщения. Этот эффект также объясняется необходимостью решения этого вопроса для успешной коммуникации.

Для изучения взаимодействия участников диалога использовалась также методика записи движения глаз [Dale, Kirkham, Richardson 2011]. Традиционное референциальное задание «танграммы» выполнялось двадцатью испытуемыми на экране монитора, где был представлен набор из шести «танграмм». В результате был обнаружен ставший каноническим эффект: количество времени, затрачиваемое на поиск картинки, постепенно уменьшалось. В это же время происходит степенная синхронизация движений глаз, «инструктор» и «раскладчик» приближаются к единой синхронизированной «системе распознавания танграмм».

С помощью задания «танграммы» проверялись гипотезы не только относительно самой «совместной» модели и ее функционирования, но и другие психолингвистические проблемы, связанные с совместной лингвистической деятельностью, для решения определенной задачи.

Одинаково ли ведут себя в диалоге люди разного возраста? Целью очередного эксперимента [Hupet, Chantraine, Nef 1993] с использованием методики «танграммы» являлись анализ и сравнение того, как взаимодействуют молодые и зрелые люди, чтобы произвести определение референта.

В эксперименте было задействовано 20 молодых (19 - 29 лет, средний возраст – 24 года) и 20 зрелых участников (65 - 74 лет, средний возраст – 70 лет). Предварительно все они прошли дополнительные тесты – благодаря этому в обе группы были отобраны испытуемые с одинаковым уровнем когнитивных способностей (то есть зрелые участники не страдали от проблем с памятью, речью или другими задействованными в задании

функциями мозговой деятельности и выполняли предложенные тесты с теми же результатами, что и молодые).

В задании в качестве стимульного материала использовались 10 танграмм, оба испытуемых исполняли роль «инструктора» и «раскладчика» по очереди в шести попытках (так создавались более естественные условия диалога). Пары были составлены из членов одной возрастной группы.

Двумя главными переменными при подсчете стали: общее количество слов необходимое для того, чтобы достичь договоренности и количество реплик. Так же было подсчитано количество определенных референций (информация, которую говорящий считает известной) и референций - «этикеток» (очень короткие определенные именные группы).

Результаты показали, что в ходе диалога от первой попытки к шестой всем участникам требуется все меньше слов и реплик для достижения результата, однако разница между данными групп испытуемых разного возраста была значимой: зрелым испытуемым нужно было гораздо больше времени, чтобы договориться о номинациях и построить «общую позицию».

Возвращаясь к «совместной» модели Кларка, обратимся к месту в ней речевых сбоев.

Спонтанная устная речь никогда не бывает совершенно плавной. В ней всегда есть «несовершенства» — исправления, паузы, повторы. Такие явления мы называем «речевыми сбоями». Несмотря на отрицательные коннотации, связанные с данным наименованием, большинство сбоев являются не проблемами речи, а, наоборот, решением этих проблем [Clark 2002]. Речевые сбои могут работать как сигналы для координации действий между собеседниками. На базовом уровне говорящий пытается синхронизировать вокализацию и внимание, на следующем уровне

происходит синхронизация темпа презентации высказывания и обработки ее слушателем.

Проблема заключается не в планировании как таковом, а в планировании во времени: говорящий должен синхронизировать свои собственные процессы с процессами своего адресата, иначе их ждет коммуникативная неудача. Чтобы добиться успеха, они должны внимательно следить за процессом развертывания речи во времени, что делает расчет времени одной из центральных проблем спонтанной речи, и это приводит к определенной логике использования речевых сбоев.

Большинство речевых сбоев можно представить как единство двух частей: проблему и ее решение. Например, когда говорящий не знает точно, что сказать дальше или как выразить то, что он хотел сказать дальше, — это проблема, которая, однако, скрыта от слушающего. В данном случае речевой сбой, сигнализирующий о наличии проблемы, является ее решением.

Кларк приводит следующий пример анализа процессов, происходящих во время синхронизации действий в диалоге.

Пример 8. Образец спонтанный речи, рассматриваемый Кларком в его статье [Clark 2002]

Well . I mean this . uh Mallet

said Mallet was uh said

something about uh you know

he felt it would be a good thing

if u:h. if Oscar went9,10,11

В приведенном речевом отрезке (пример 8) можно было бы сделать паузу после слова thing для того чтобы продумать последующий отрезок, а затем продолжить, но говорящий предпринял четыре шага, чтобы предотвратить потенциальную коммуникативную неудачу: (1) перед остановкой он сказал if, чем показал, что собирается произнести придаточное условия; (2) он произнес uh для того чтобы подать сигнал о том, что произнесение следующей части временно откладывается; (3) также мы можем наблюдать удлинение гласного звука, означающее продолжение задержки (4) он произнёс if ещё раз, чтобы воссоздать целостность предложения. Все эти действия должны помочь адресату справиться с задержкой с наименьшими усилиями.

Собеседники должны координировать свои действия по крайней на этих четырех уровнях:

Уровень 1. Слушающий должен следить за голосом говорящего, когда он вокализует высказывание, более того, он должен быть готов воспринимать речевой поток, в чем должен убедиться говорящий. Для этого устанавливается зрительный контакт или используются специальные ориентирующие слова вроде well в примере выше.

Уровень 2. Слушающий должен стараться распознать высказывания, которые представляет говорящий, в то время как он представляет их.

сказал Маллет был э сказал

что-то о э знаешь

он думал было хорошо

если эээ . если бы Оскар пошел — nepeeod moй - T.C.

⁹ Точкой в данном примере обозначаются краткие паузы, двоеточием – удлинение гласной

¹⁰ Источник примера, анализируемого Кларком, корпус The London-Lund Corpus of Spoken English (LLC) [Svartvik, Quirk 1980]

¹¹ ну. в смысле это . э Маллет

Уровень 3. Слушающий должен пытаться понять, что говорящий имеет в виду, когда говорит.

Уровень 4. Говорящий должен рассматривать синхронизацию как совместное действие, когда он продуцирует сообщение.

Для того чтобы подготовить слушающего к восприятию информации, говорящий может прибегнуть к разным стратегиям: устанавливается зрительный контакт или используются специальные ориентирующие слова вроде well в примере выше. Другая стратегия — стремление к максимально плавному развертыванию высказывания, чтобы достигнуть синхронизации между участниками диалога — то есть произносить фрагменты высказывания именно тогда, когда предполагает слушающий. Для этой цели говорящий может заново начать фрагмент высказывания, который был вынужден прервать по внутренним или внешним причинам.

Говорящие пытаются плавно воспроизвести части высказывания, даже если они не могут произнести «идеально» все высказывание целиком, как в следующем примере (см. пример 8).

Пример 8.

Kate (4) they had . they shortlisted five people,

including me, (1.3. 255)

Кейт останавливается после had, делает паузу, а затем пересматривает то, что она собирается произнести, отказывается от "had five people on the shortlist" и выбирает "shortlisted five people". Она могла бы сказать they had shortlisted five people, но она произносит дополнительный отрезок, чтобы получившееся высказывание стало максимально плавным. Говорящие часто начинают отрезок заново, как бы зачеркивая уже произнесенный фрагмент [Levelt 1983] и повторениях [Clark, Wasow 1998].

Кларк делает следующий вывод: (1) распознание речи требует концентрации внимания слушающего; (2) слушающие могут понять высказывание быстрее и точнее, если оно было услышано в ожидаемый момент. Согласно исследованиям [Fox Tree 1999] отрезок без нарушений плавности понимаются слушателем быстрее, однако не все нарушения влияют на восприятие одинаково.

Хотя говорящий может стремиться к идеальной плавности подачи высказывания (англ. ideal delivery [Clark 2002]), ее сложно (или невозможно) достигнуть, поэтому в случае затруднения нужно каким-то образом сигнализировать, что последует задержка. В тот момент, когда слушающий ожидает услышать продолжение высказывания, говорящий может подать сигнал, что последующая часть откладывается, используя, например, заполненные паузы или повторы части слова, при этом такой сигнал должен поступить как можно быстрее (подробнее о типах речевых сбоев и их функциях в пункте 2.2.6.2).

Рассмотрим далее одно из исследований в области речевых сбоев на материале задания «танграммы».

На основе существующего корпуса записей спонтанной речи было проведено исследование, анализирующее реакцию на речевые сбои с помощью метода вызванных потенциалов [McAllister, Cato-Symonds, Johnson 2001].

Из описаний танграмм были отобраны записи фальстартов и повторов. Например, в следующем отрывке содержатся оба вида нарушений плавности речи:

And he's got, he's got a little triangle hat and

it – you can see a thin neck and a thick body. 12

Первый – повторение слов he's got, второй, фальстарт, наблюдается, когда говорящий бросает фразу, начинающуюся со слова it, и произносит другую.

В первом задании испытуемым предъявлялись сорок картинок и звуковых описаний, задачей было определить, совпадают ли они. Отобранные описания встречались два раза — один раз с фальстартом, другой — где фальстарт был вырезан, они представляли собой соответственно экспериментальное и контрольное условия при измерении вызванных потенциалов.

Для второго эксперимента был подготовлен список из повторов и стимулов-филлеров, который испытуемые просто слушали (при этом сравнивались реакции на первую и вторую части повторений).

При измерении фальстартов был обнаружен компонент вызванных потенциалов мозга P600, который обычно наблюдается при предъявлении предложений с синтаксическими аномалиями, в то время как для повторов был зафиксирован компонент N400, который обычно наблюдается при семантических аномалиях. Благодаря этим данным авторы утверждают необходимость развести восприятие этих двух видов нарушений плавности речи.

это - ты можешь видеть тонкую шею и толстое тело

¹² И у него, у него маленькая треугольная шляпа и

2.2 Эксперимент «Танграммы» на материале русского языка со взрослыми и детьми 10-12 лет

В изучении развития речи детей как участников коммуникации нас интересовало, когда в разговоре они начинают демонстрировать следующие навыки: когда они учатся сменять друг друга в диалоге и когда они становятся способными предоставить нужное количество релевантной информации в ясной форме [Hoff 2015]. Для нашего исследования мы использовали процедуру, предложенную Кларком, для создания условий диалога с референциальной задачей, чтобы сравнить речевое поведение взрослых и детей предподросткового возраста и определить степень дискурсивного развития последних. Далее следует собственно описание нашего эксперимента и его результатов.

2.2.1 Постановка задачи эксперимента

Разрабатывая эксперимент, своей целью в широком смысле мы ставили сбор материала для получения возможности изучения устной диалогической речи. Более конкретной являлась задача получения количественных данных для возможности сравнения некоторых аспектов речи взрослых носителей языка и детей 10-12 лет: в частности, нам предстояло узнать, существует ли между рассматриваемыми возрастными группами значимая разница в успешности построения диалога и совместном решении референциальной задачи, выявить различия в речевом поведении в отношении речевых сбоев.

2.2.2 Участники эксперимента

2.2.2.1 Корпус диалогов взрослых

Участниками эксперимента стали добровольцы — студенты и аспиранты разных факультетов Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова от 18 до 25 лет, для которых русский язык является родным. Всего было записано 44 диалога (88 испытуемых), для настоящего исследования были случайным образом отобраны 16 записей с целью сравнения с аналогичными записями предподростков, из 32 участников 20 женщин и 12 мужчин (подробнее о распределении испытуемых в пары в приложении 1). Из 16 пар 4 не были знакомы друг с другом до участия в эксперименте.

2.2.2.2 Корпус диалогов детей

В эксперименте для создания корпуса записей с предподростковой речью приняли участие ученики 5-го и 6-го классов московского лицея № 1564 (возраст испытуемых данной группы 10-12 лет). Из 18 записей 2 были исключены по техническим причинам. Из 32 испытуемых в записи участвовали 14 девочек и 18 мальчиков (подробнее в приложении 1). Все испытуемые были знакомы друг с другом ранее.

2.2.3 Оборудование, использованное в эксперименте

Запись производилась с помощью профессионального оборудования: аудиорекордера M-Audio Micro Track 24/96 с параметрами записи 44 kHz/16 bit. Все диалоги записаны с помощью двух микрофонов в стереоформате для удобства прослушивания каждого говорящего в отдельности, что особенно важно в случаях, когда оба участника говорят одновременно.

2.2.4 Процедура эксперимента

Запись диалога проходила в отдельном закрытом помещении, где присутствовало двое участников и экспериментатор. Испытуемые находились с двух сторон стола, напротив друг друга, между ними была помещена непрозрачная перегородка, которая не препятствовала звуку голосов, но не позволяла собеседникам увидеть друг друга, также они не видели объекты, лежащие на столе перед их партнером (рис. 7).

Перед каждым испытуемым лежал одинаковый набор из 12 белых картонных квадратных карточек (со стороной 15 см) и с изображением черного сплошного силуэта (танграммы). У одного из испытуемых картинки были разложены в заранее предписанной последовательности (см. таблицу ниже), а у второго – карточки с изображениями были перемешаны.

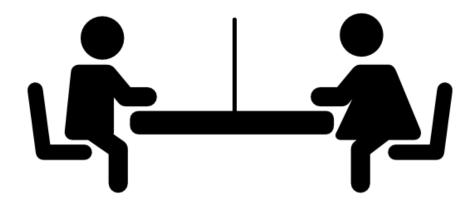


Рисунок 7. Расположение испытуемых в ходе эксперимента: участники сидят за столом, между ними перегородка, перед ними на столе набор карточек

Перед началом записи экспериментатор озвучивал инструкцию для участников: один из испытуемых («инструктор») должен объяснить свой порядок танграмм второму («раскладчику»), чтобы тот смог разложить их таким же образом. Испытуемые получали ту или иную роль случайным образом.

Для того чтобы выполнить задачу, «инструктор» одну за другой описывал картинки, а «раскладчик» мог комментировать или задавать вопросы. Участие экспериментатора в диалоге не предусматривалось, хотя испытуемые имели возможность задать ему вопрос при затруднениях.

Хотя предполагалось, что испытуемые будут обсуждать одну картинку за другой в предложенном порядке, им разрешалось возвращаться к предыдущим карточкам, если они сами обнаруживали свою ошибку. Такие случаи возвращения к уже описанным танграммам отмечались в наших транскриптах отдельно.

Каждая пара испытуемых выполняла задание четыре раза, при этом ролями («инструктора» и «раскладчика») они не менялись, набор изображений также оставался неизменным, только порядок расположения был новым в каждом походе. Между попытками «раскладчик» имел возможность подходить к столу «инструктора» и смотреть правильную последовательность, сравнивать с получившимся результатом, выявлять ошибки И обсуждать ЭТУ информацию с «инструктором».

Время перерыва между попытками не учитывалось как времяи выполнения задания, однако запись не прекращалась, и все обсуждения были также зафиксированы. Все случаи, когда испытуемые допускали ошибки при расположении картинок, были зарегистрированы экспериментатором для дальнейшего анализа.

Как уже отмечалось выше, данная методика неоднократно применялась в других исследованиях как на материале английского (см. раздел 2.2.1 главы), так и русского языка, но в них испытуемыми были только взрослые носители языка [см. обзор в Федорова 2014]. Мы решили применить данную методику в эксперименте с детьми 10-12 лет. В ней задания носят игровой, и даже развлекательный, характер с элементами соревнования, на что дети положительно реагируют и охотно выполняют задания.

Как показал опыт первых экспериментов с детьми, они хорошо восприняли задание, с удовольствием участвовали и даже просили повторить игру, чтобы поменяться ролями или сыграть с другими детьми. По их собственным словам, задание было несложным, но интересным.

Кроме того, согласно исследованиям [например, Westerveld, Moran 2011], дети демонстрируют гораздо более разнообразный репертуар языковых структур, когда выполняют задачу объяснения чего-либо, по сравнению, например, с описаниями или бытовыми диалогами. В таких случаях они задействуют все имеющиеся возможности для достижения своей цели, активизируются пассивные навыки.

Важно, что в нашем исследовании «детский» корпус содержит диалоги между сверстниками, а не между ребенком и взрослым. Как мы уже отмечали, в разговорах с детьми взрослые традиционно, не всегда осознавая, берут на себя ответственность за процесс разговора, направляя его тематически и определяя очередность говорящих [Blum-Kulka, Snow 2002]. В исследованиях чаще представлены результаты монологов детей или диалогов со взрослым, а исследования диалогов между сверстниками встречаются реже, но диалоги сверстников имеют много своих особенностей, они представляют собой особый объект изучения отлуный от диалогов со взрослыми.

В нашем исследовании процедура эксперимента была одинаковой как для взрослых испытуемых, так и для детей, благодаря чему стало возможно сравнение речи взрослых и детей.

2.2.5 Стимульный материал эксперимента

В качестве стимульного материала для выполнения реферциальной задачи были выбраны изображения из игры «Танграммы». Суть головоломки заключается том, что из семи частей квадрата (рис.8) нужно сложить более сложную фигуру, большинство из которых похожи на человека в определенной позе, предмет или животное.

Впервые танграммы для психолингвистических исследований применил в своей работе Г. Кларк [Clark, Wilkes-Gibbs 1986], выбрав их из книги-игры американского писателя Дж. Элфферса [Elffers 1976], позже они использовались и в других психолингвистических работах, как за рубежом, так и в России. Для эксперимента отбирались картинки разной степени сложности.

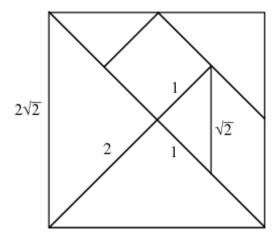


Рисунок 8. Геометрические фигуры, из которых состоит каждое изображение-танграмма, составляют квадрат

Далее на рисунке представлен набор из 12 силуэтов-танграмм (см. рис. 9), использованных в нашем исследовании, а также таблица с расположением картинок в каждой из попыток (см. таблицу 1).

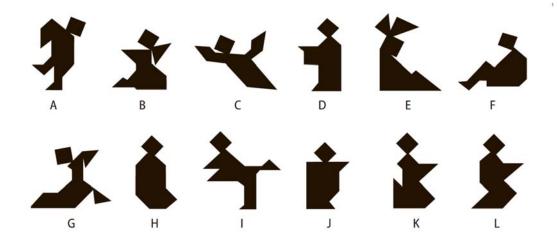


Рисунок 9. Порядок расположения танграмм в попытке 1 (буквенное обозначение приведено здесь для удобства восприятия читателем, на карточках оно отсутствовало)

Таблица 1. Порядок расположения танграмм в каждой попытке в ходе эксперимента

№ попытки	Попытка №1	Попытка №2	Попытка №3	Попытка №4
Порядок	ABCDEF	JBEGLF	DHBKEA	KDGJFB
фигур	GHIJKL	AHDIKC	GIFCJL	LAEIHC

2.2.6 Расшифровка результатов эксперимента

2.2.6.1 Программное обеспечение

Полученные описанным образом записи были выше расшифрованы с помощью программного пакета для анализа речи PRAAT версии 6.1.26 (данное программное обеспечение для визуализации звучащей речи разработано нидерландскими специалистами Университета Амстердама). В транскриптах по мере возможности были зафиксированы слышимые явления речи. В процессе расшифровки звучащей речи мы пользовались принципами, описанными в работах российских лингвистов А.А. Кибрика, В.И. Подлесской и команды, работавшей над созданием корпуса «Рассказы о сновидениях» [Кибрик, Подлесская 2009]. Основные правила расшифровки, которым мы следовали, мы обозначим ниже.

2.2.6.2 Речевые явления, отмеченные в корпусах диалогов

С учетом задач, поставленных нами, мы совершили отбор явлений для разметки в корпусе. В первую очередь в фокусе нашего внимания оказалось явление паузации, являющееся неотъемлемой частью любого устного дискурса. Природа пауз может быть различна. С одной стороны, паузы в каком-то смысле несут функцию аналогичную знакам пунктуации на письме — делят речь на значимые фрагменты, выделяют информацию, структурируют ее поток. С другой стороны, они являются одним из внешних отображений внутренних когнитивных процессов, например, могут обозначать места хезитации, временных затруднений, когда говорящему необходимо дополнительное время для формулировки, корректировки или завершения высказывания.

В нашей коллекции расшифровок мы выделяли, как абсолютные паузы, то есть без звука, молчание (англ. absolute pauses), так и заполненные (англ. filled pauses, fillers), то есть со звуком, то, что в быту называют «экание» или «мэкание», которые показывают слушающему, что речь еще не закончена. Чтобы обозначить абсолютные паузы в корпусе, мы использовали точки, после них в скобках указывали длительность паузы, для заполненных – использовались буквенные знаки м или э (в зависимости от характера заполняющего звука сонорного или гласного) (см. таблицу 2, примеры 9, 10), знак кавычки " использовался для фиксации гортанной смычки. Также были отмечены случаи удлинения звуков, носящие нефонологический характер (такие как 'ты-ы' в примере 10 или 'дальше-е' 'идё-ёт' в примере 11 ниже).

Пример 9. Предподростковый корпус. Диалог 2. Описание I

 $\text{И:} \cdots \cdot (2.3)$ он-н стоит на $\cdots (0.3)$ коленке толстенной ноги $\cdots \cdot (0.6)$ а вперед вытащил маленькую

Пример 10. Предподростковый корпус. Диалог 7. Описание А

 $\text{И:} \cdots (0.5)$ ээ(0.1) мм(0.1) $\cdots (1.5)$ как бы ты-ы $\cdots (0.6)$ рука $\cdots (0.6)$ эээ(0.7) $\cdots (1.0)$ как бы наверное даже две руки ээ(0.3) как бы \cdots $\cdots (1.3)$ ээ(0.4) рядом с ногой находится

Пример 11. Предподростковый корпус. Диалог 11. Описание G

И: дальше-е идё-ёт этот башмак как ты говорил

Таблица 2. Распределение пауз по группам в зависимости от их продолжительности аналогично разметке в корпусе «Рассказы о сновидениях» [Кибрик, Подлесская 2009]

Паузы	Длительность	Обозначение
сверхкраткие	менее 0.1 с	_
краткие	от 0.1 до 0.4 с (вкл.)	две точки ·· (0.3)
		или две буквы для заполненной паузы
		мм (0.3)
средние	от 0.5 до 0.9 с (вкл.)	три точки ··· (0.7)
долгие	1 с и более	четыре точки … (1.2)

Такие невербальные явления, как смех, откашливание, цоканье, чмоканье, вздох, шмыганье, сглатывание, свист, фырканье, кашель отмечались в транскрипте соответствующими словами прописными буквами в фигурных скобках, например, {ВЗДОХ} или {КАШЕЛЬ} (см. пример 12).

Пример 12. Предподростковый корпус. Диалог 5. Описание Е

 $И: \cdots (11.4)$ {ВЗДОХ} эм $\cdots (2.9)$ пятая карта мм(0.2) похожа на $\cdot (0.3)$ как $\cdot \cdot (0.2)$ на кролика, который сидит $\cdots (5.7)$ {КАШЕЛЬ}

Помимо этого, было размечено время, затраченное испытуемыми на обсуждение каждой картинки, например, A(10.3@0.0), где A - обозначение

картинки, 10.3 - длительность ее обсуждения, 0.0 - время абсолютного начала.

Все реплики, то есть интервалы диалога, в течение которых роль говорящего закреплена за одним из собеседников, начинаются с новой строки и первой буквы роли говорящего.

Наложение реплик говорящих (когда оба участника говорят одновременно), достаточно часто встречаемое в диалогической речи, обозначалось нами с помощью квадратных скобок. В примере 13 ниже слова «инструктора» «вторая нога стоит» прозвучали одновременно с вопросом раскладчика «а рук нету?», в примере 14 собеседники одновременно произносят слово «медведь», в примере 15 «инструктор» отвечает на вопрос «раскладчика» в тот момент, когда он еще произносит последний слог.

Пример 13. Предподростковый корпус. Диалог 5. Описание А

И: у него две ноги и одна нога у него $\cdot \cdot \cdot (0.4)$ ээ $(0.3) \cdot \cdot \cdot \cdot (0.3)$ чутьчуть выдвинута влево $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (0.5)$ а [вторая нога стоит]

Р: [а рук нету]?

Пример 14. Предподростковый корпус. Диалог 9. Описание А

И: потом [медведь]

Р: [медведь] несущий человека это $\cdots (0.5)$ всё строчка закончилась да?

И: да.

Пример 15. Предподростковый корпус. Диалог 9. Описание F

74

И: {СВИСТ} потом человек сидит который к нам боком и смотрит

в небо

 $P: \cdots (0.8)$ с согнутыми коленя[ми]?

И: [да].

Как известно, в спонтанной устной речи часто можно встретить обрыв начатой фразы или слова. В отличие от письма, где автор может вычеркнуть фрагмент, который по какой-то причине должен быть удален, в устной речи он является частью общего потока. Говорящий старается внести необходимые изменения как можно быстрее, чтобы обеспечить адекватное восприятие слушающим [Levelt 1989], поэтому происходит обрыв фразы, который часто сочетается с обрывом слова.

В примере 16 ниже мы видим, что говорящий начинает произносить фразу, предположительно изначальный план «у него руки похожи на черные треугольники», однако произнеся часть слова «похо=», он решает, вариант «как черные треугольники» будет более предпочтительным и незамедлительно бросает первоначальный план, обрывая слово, чтобы сразу приступить к замене на новую версию реплики. В расшифровке мы обозначали обрыв слова следующим знаком «=», а самоисправления, или фальстарты знаком «||».

Аналогично в примере 17 «инструктор» произносит «полруки идут вверх потом» и после паузы продолжает «пол=», предположительно планируя произнести «полруки», однако затем, не договорив, меняет свое намерение и начинает произносить остальны= (скорее всего должно было быть «остальные полруки»), но потом снова принимает решение о замене слова, поэтому обрывает произнесение, чтобы немедленно заменить его на

то, которое кажется ему самым подходящим в данный момент, и произносит «другие».

В примере 18 у «инструктора» возникла временная трудность с произнесением и, недоговорив слово с оговоркой, он бросает его после первого слога «хом=» и произносит заново «холмиком».

Пример 16. Предподростковый корпус. Диалог 4. Описание В

И: ну у него $\mathfrak{I}(0.3)$ руки похо= \parallel как черные треугольники такие большие

Пример 17. Предподростковый корпус. Диалог 4. Описание В

И: 99(0.3) мм(0.3) потом · · · (0.6) у этого человечка руки · · (0.3) "(0.2) · · · (0.6) полруки идут вверх потом · · (0.3) пол= ||остальны= ||другие полруки идут вниз · · (0.4) { губная смычка } {придыхание} 99(0.3) одна нога · · · (0.5) слева · · (0.4) висит · · · · (1.0) наверху · · · (0.6) а на другой он стоит · · · · · (1.1) голова у него · · · (0.9) должна быть ромбиком · · (0.3) но он наклонен

Пример 18. Предподростковый корпус. Диалог 15. Описание Е

И: 99(0.3) $\cdots(0.2)$ на следующей картинке $\cdots(0.3)$ 99(0.4) $\cdots\cdots(1.2)$ изображена мельница $\cdots(0.3)$ 99(0.3) с хом=|| $\cdots(0.2)$ холмиком маленьким $\cdots(0.3)$ снизу.

Рассмотрим пример 19. «Инструктор» начинает фразу «ну ой нет нет не треугольник», но в процессе произнесения осознает, что данный речевой отрезок более не релевантен, поэтому он просто «бросает» его и начинает другой, не исправляя предыдущий. В данном случае он тоже сочетается с обрывом слова.

В примере 20 «раскладчик» дает понять «инструктору», что принял его объяснение «ага ага», затем предположительно хочет или повторить одну из фраз «инструктора», или переформулировать ее, чтобы удостовериться в правильности понимания, и произносит «он», однако потом принимает решение полностью отказаться от плана произнесения этого отрезка, делает паузу и произносит другой фрагмент «да вроде поняла».

Пример 19. Предподростковый корпус. Диалог 5. Описание Н

 $\text{И:} \cdot \cdot \cdot (0.7)$ ну да $\cdot \cdot \cdot \cdot (1.0)$ ну ой нет не треу=|| ну типа похоже на голову такую $\cdot \cdot (0.4)$ квадратик такой у него сверху $\cdot \cdot \cdot \cdot (1.0)$ но-о без ног и без рук вообще

Пример 20. Предподростковый корпус. Диалог 1. Описание А

 $\text{И:} \cdots (0.7)$ да $\cdots (0.5)$ ну там стоит= \parallel он стоит на одной ноге $\cdots (0.3)$ у него две руки соединены вместе $\cdots (1)$ то есть в одно целое $\cdots (0.4)$ и голова повернута назад

Р: ага ага он $\| \cdots (0.6)$ да вроде поняла $\cdots (0.5)$ давай дальше

Тут необходимо пояснить, что мы не разделяли самоисправления на группы по различным критериям, в том числе, в зависимости от их характера (отмены или замещения) и расположения внутри или на границе в элементарной дискурсивной единице (сильные и слабые фальстарты), поэтому и разметка корпуса в этом смысле будет отличаться от представленной, например, в корпусе «Рассказы о сновидениях» [Кибрик, Подлесская 2009].

Цель нашей работы была установить, есть ли различия в отношении самоисправлений в наиболее широком смысле, грубо говоря, «в первом приближении». Анализ разных типов самоисправлений и их сравнение между «взрослым» и «предподростковым» корпусом может

быть одним из направлений дальнейшей работы и потенциально может стать источником новых знаний о развитии речи детей этого возраста.

Также в корпусе присутствуют лексические маркеры речевых сбоев. В следующем примере с помощью междометия «ой» говорящий эксплицитно указывает на совершенную им ошибку, которую тут же исправляет (разумеется мы имеем ввиду под ошибкой то, что сам говорящий рассматривает как таковую). Такое явление наблюдается с фальстартом (примеры 21 и 22) и может сочетаться с обрывом слова (пример 22).

Пример 21. Предподростковый корпус. Диалог 1. Описание Ј

 $И: \cdot\cdot(0.2)$ ааа $\cdot\cdot(0.2)$ пятая картинка в этом $||\cdot\cdot(0.3)$ $o\check{u}^{13}$ в нижнем ряду $\cdot\cdot(0.2)$ {ЧМОКАНЬЕ} это большой откусанный квадрат [неровно]

Пример 22. Предподростковый корпус. Диалог 2. Описание К

И: там когда в обе стороны руки голова \cdots (0.6) ээ(0.4) прямоу=|| $o\breve{u} \cdots (1.0)$ ромбичком \cdots (0.7) эээ(0.7) $\cdots (1.0)$ "(0.9) у нее как бы платье $\cdots (1.3)$ она стоит на коленке и сзади у нее маленькая $\cdots (0.3)$ ступня

К речевым сбоям также можно отнести повторы слов (пример 23), частей слов (пример 24) или частей фраз (пример 25).

Пример 23. Предподростковый корпус. Диалог 9. Описание D

И: \cdots (1.8) он полностью прямо стоит то есть там такие $\kappa a \kappa || \kappa a \kappa || \kappa a \kappa || \kappa a \kappa$ будто наполовину на коленях стоит то есть как будто он падает \cdots (0.3) а так а тут он полностью

Пример 24. Предподростковый корпус. Диалог 8. Описание F

¹³ В примерах 21, 23, 24, 25 курсив не является частью разметки и используется только для наглядности.

 $\text{И:} \cdots (0.7)$ э сидящий человек nped=||npedud=||npedud|

Пример 25. Предподростковый корпус. Диалог 10. Описание А

И: $nервой картинк= || nервой картинкой должна быть == ээ(0.4) \cdots (0.6) в общем там человечек <math>\cdots (2.1)$ у которого голова смотрит $|| \cdots (1.5)$ повёрнута вправо $\cdots (1.8)$ ээ(0.2) и он $\cdots (0.3)$ хочет шагнуть $\cdots (2.5)$ собирается сделать шаг $\cdots (7.6)$ всё да? $\cdots (1.8)$ а-а

Помимо собственно расшифровки по каждому из диалогов была выделена информация о некоторых количественных показателях, отдельно были собраны следующие данные:

- 1) количество ошибок (неверное расположение танграмм в конце каждой попытки);
- 2) общее время, затраченное на выполнение задания,
- 3) время на каждую попытку и описание отдельной картинки,
- 4) количество слов в целом и в каждой попытке;
- 5) общее количество абсолютных и заполненных пауз, а также пауз в каждой попытке;
- 6) количество длинных, средних и кратких пауз в каждой попытке;
- 7) продолжительность пауз между репликами;
- 8) количество повторов;
- 9) количество наложений реплик;
- 10) количество обрывов слов;
- 11) количество самоисправлений.

2.2.7. Метод анализа данных

Зачастую в экспериментальной психологии и психолингвистике исследователи сталкиваются с проблемой недостаточного количества данных для применения традиционных методов статистического анализа. Трудности в этой области могут быть связаны с отбором испытуемых, подходящих по определенным параметрам, ограниченным доступом к определенному оборудованию, сложностью или длительностью самого эксперимента или извлечения данных. Кроме того, часто первая проверка гипотезы проводится на небольшой группе. Недостаточное количество испытуемых означает небольшой объем выборки, обычно невозможно определить, являются ли анализируемые данные частью нормального распределения, а значит, нельзя применять те же критерии, что используются с большими размерами групп, а именно параметрические критерии.

Однако с помощью статистического анализа все-таки возможно сравнение двух выборок небольшого объема: U- критерий Манна-Уитни [Wilcoxon 1945; Mann, Whitney 1947] может быть использован для ответа на вопросы исследователя, касающиеся различий между результатами групп. Неоспоримое преимущество этого критерия заключается в том, что он может быть использован для небольших выборок испытуемых (от 5 до 20 участников), поэтому данный способ нередко встречается в работах в области психологии и психолингвистики. Разумеется, необходимо иметь данный критерий является менее мощным, нежели параметрические, например, t-критерий, поэтому полученные результаты должны быть интерпретированы с осторожностью [Nachar 2008]. Меньшее значение критерия говорит о большей достоверности различия между выборками.

В нашем исследовании также присутствовали ограничения: во-первых, была сама процедура проведения эксперимента И записей во-вторых, расшифровка и извлечение данных продолжительной, представляли собой работу большого объема. Также авторы исследования смогли получить доступ только к небольшой группе детей подходящего возраста. Вследствие вышеперечисленных факторов выборки, которые будут анализироваться далее, имеют небольшой объем, а именно будут сравниваться данные по 16 диалогам между взрослыми (32 участника) с данными по 16 диалогам детей интересующей нас возрастной группы (также 32 участника). В связи с этим для анализа был выбран непараметрический критерий Манна-Уитни.

Для обработки данных использовалась специализированная программа IBM SPSS Statistics версия 25 (англ. Statistical Package for the Social Sciences — «статистический пакет для общественных наук»).

2.2.8 Результаты исследования

В результате работы по расшифровке был получен корпус размеченных транскриптов, состоящий из 32 диалогов (16 взрослых и 16 детских) общим объемом в 45'098 слов длительностью 6 часов 37 минут, каждый продолжительностью от 4 мин. 32 с. до 25 мин (образцы расшифровок см. Приложение 2).

Для получения данных о некоторых тенденциях, существующих в детской речи в отличие от взрослой, мы обратились к статистическому анализу. Далее отдельно рассмотрим несколько параметров сравнения количественных данных.

2.2.8.1 Успешность выполнения референциальной задачи

Первым из пунктов сравнения стал самый очевидный — количество ошибок при выполнении задания, допущенных каждой из анализируемых групп испытуемых, то есть количество неправильно расположенных картинок в конце попытки. Значимое различие должно служить маркером менее успешного выполнения задачи детьми.

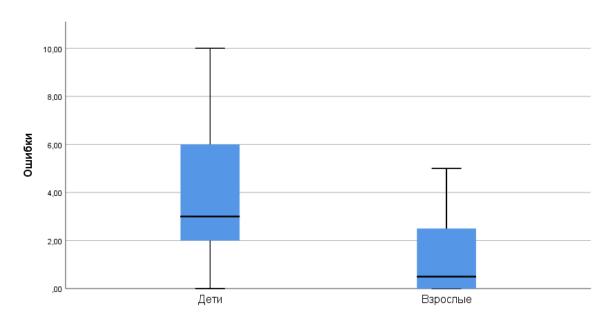
Для сравнения мы использовали описанный выше статистический критерий Манна-Уитни, который показал уровень значимости равный 0.026. Так как полученный результат меньше 0.05, это значение демонстрирует достоверное различие между нашими выборками. Полученный результат хорошо виден на графике 3: дети справились с задачей менее успешно и допустили больше ошибок. Это является косвенным свидетельством того, что дети в предподростковом возрасте еще не обладают всеми навыками ведения диалога, необходимыми для выполнения подобных референциальных задач.

Дети чаще, чем взрослые сталкиваются с трудностью формирования «общей позиции», в данном случае им сложнее «договориться» об однозначном обозначении референта, используя свои коммуникативные способности, чтобы достичь лучшего результата.

Таблица 3. Количество ошибок, допущенных при выполнении задания в каждом диалоге

Дети	Взрослые	Дети	Взрослые
2	0	0	2
3	0	0	2
0	5	5	0
2	0	2	0
9	2	6	0
4	2	3	5
10	0	7	3
6	5	2	0

График 3. Сравнение количества ошибок, допущенных взрослыми и подростками



2.2.8.2 Сравнение общего времени выполнения задания и количества слов

Следующим пунктом, выбранным в качестве возможного показателя успешности выполнения задания и эффективности коммуникации между участниками в целом, стало общее время выполнения задания. Напомним, что участников просили разложить карточки с танграммами не только правильно, но и затратив как можно меньше времени. Для того чтобы получить значение для каждого из диалогов мы сложили время, потраченное на каждую из четырех попыток, время между попытками не засчитывалось.

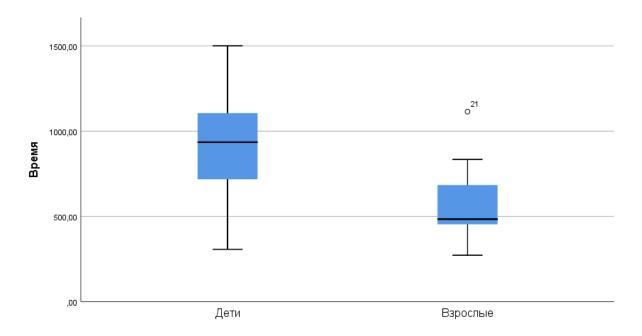
Если посмотреть на обе группы, можно заметить, что данные внутри каждой из групп неоднородны: некоторые из детских диалогов были достаточно короткими и успешными, с другой стороны, присутствуют и продолжительные диалоги между взрослыми испытуемыми. Однако наша гипотеза заключалась в том, что при сравнении выборок в целом, длительность записей детей будет значительно больше.

Таблица 4. Продолжительность выполнения задания в секундах

Дети	Взрослые	Дети	Взрослые
743	686	1128	444
1500	681	1022	483
1100	834	1398	512
840	463	653	363
1111	1114	860	272
689	485	307	477
811	370	1010	662
1096	465	692	746

Для сравнения мы также применяли критерий Манна-Уитни, который подтвердил наши предположения и дал уровень значимости равный 0.0008. Такой показатель демонстрирует достоверную разницу между длительностью выполнения задания двумя группами (см. график 4).

График 4. Сравнение временных показателей выполнения задания взрослыми и детьми 10-12 лет

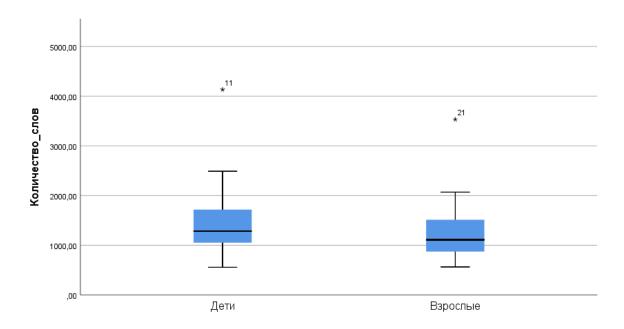


Отметим, однако, что различие по количеству слов в детских и взрослых диалогах статистически не значимо (уровень значимости составляет 0.365713 – см. график 5), на графике видно, что количество слов в детских диалогах немногим больше, чем во взрослых.

Таблица 5. Общее количество слов в каждом диалоге

Дети	Взрослые	Дети	Взрослые
1894	2070	2489	1125
1798	1505	1102	944
1113	1404	4133	1938
1468	916	1251	667
1315	3532	1506	563
705	1194	556	827
999	850	1226	1521
1636	1094	863	894

График 5. Сравнение количества слов, использованных взрослыми и детьми 10-12 лет в ходе эксперимента



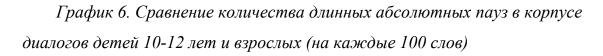
Этот факт означает, что важным для нас параметром будет не собственно количество слов, а, наоборот, скорость речи и количество пауз. Поэтому в следующем подразделе мы рассмотрим паузы, а также есть ли различие в использовании пауз различной длительности и одинаково ли дети и взрослые используют абсолютные и заполненные паузы.

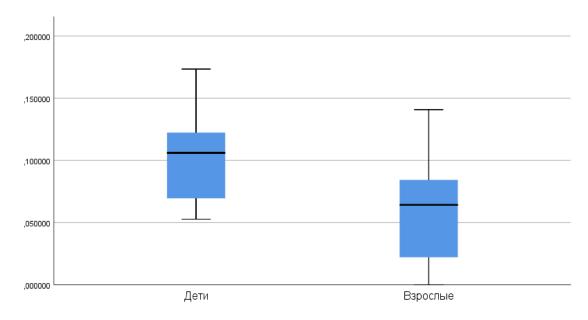
2.2.8.3 Паузы разных типов и длительности и их корреляция с успешностью выполнения задания

Обратимся к данным относительно пауз: как было сказано выше, мы выделяли паузы различной длительности (см. раздел 2.6.2 главы 2), а также заполненные и абсолютные. Мы поставили задачу определить, существует ли статистическая связь между количество пауз и количеством ошибок. Для этого мы проверили, существует ли корреляция между величинами. Среди рассмотренных нами переменных только количество длинных абсолютных пауз оказалось взаимосвязанным с количеством ошибок, наблюдается слабая корреляция: то есть чем больше таких пауз в диалоге, тем более вероятны ошибки.

Таблица 6. Корреляция между общим количеством пауз, общим количеством абсолютных и длинных абсолютных пауз, а также общим количеством заполненных и длинных заполненных пауз и числом ошибок

	Ошибки
Все паузы	0.02
Абсолютные паузы	0.05
Длинные абсолютные паузы	0.27
Заполненные паузы	0.04
Длинные заполненные паузы	0.09





Именно длинных абсолютных пауз в детских диалогах оказалось значимо больше, коэффициент значимости равен 0,007 (см. график 6). Полученные нами сведения согласуются с более ранними исследованиями природы речевых сбоев. При том что сбои являются неотъемлемым компонентом устной речи, в ситуациях затруднений абсолютные паузы наименее предпочтительный вариант речевого сбоя, так как именно такого рода паузы могут запутать слушающего, снизить эффективность коммуникации [Maclay, Osgood 1950; Smith, Clark 1993]. Длинные абсолютные паузы могут ввести слушающего в заблуждение относительно течения диалога, в отличие от заполненных пауз, которые могут нести функцию удержания внимания слушающего [O'Connell, Kowal 2004].

2.2.8.4. Паузы между репликами

Далее мы рассмотрели паузы между репликами, то есть паузы перед ответными реакциями. Мы предположили, что аналогично детям более раннего возраста [Casillas, Bobb, Clark 2016], предподростки будут тратить больше времени на формулирование ответа, чем взрослые носители. Мы выделили паузы перед каждой репликой (каждым «переходом хода» в диалоге), кроме первой реплики в обсуждении каждой картинки, где обычно содержится первое ее описание. Затем подсчитали среднее всех этих отрезков для каждого диалога. Ниже в таблице даны значения для двух анализируемых корпусов.

Таблица 7. Среднее значение длины пауз в ответных репликах

Дети	Взрослые	Дети	Взрослые
0,39	0,18	0,34	0,22
1,29	0,38	0,78	0,17
0,86	0,57	0,16	0,04
0,48	0,3	0,26	0,24
1,23	0,11	0,48	0,35
1,82	0,24	0,87	0,5
1,5	0,25	1,4	0,52
0,42	0,1	2,6	0,91

В результате применения критерия Манна-Уитни мы получили коэффициент 0.01, подтверждающий достоверную разницу между нашими выборками, что также наглядно демонстрирует график 7: паузы детей перед ответом значительно длиннее пауз взрослых в аналогичной речевой ситуации. Таким образом, дети нарушают принцип минимальных пауз,

который был выявлен в диалогах между взрослыми [Sacks, Schegloff, Jefferson 1974].

Кроме того, мы видим, что разброс значений в детском корпусе гораздо больше, что может свидетельствовать о том, что носители этого возраста находятся на разных этапах формирования и автоматизации определенного навыка.

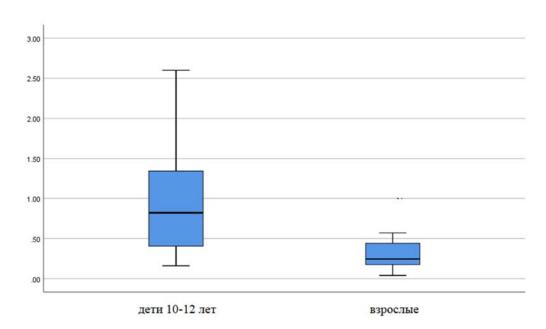


График 7. Сравнение средних значений пауз между репликами

2.2.8.5 Показатели скорости речи

В данном подразделе мы определим, есть ли различие в скорости речи предподростков и взрослых. В нашей работе условным термином «скорость речи» мы будем обозначать количество слов в минуту, произнесенных обоими участниками диалога в нашем корпусе (см. таблицу 8). Мы будем учитывать как слова, произнесенные полностью, так и фрагменты слов.

Сравнение обеих выборок дало уровень значимости меньше 0.05, а значит взрослые произносили значимо больше слов в минуту, чем дети. Этот вывод значим для дальнейшей обработки данных по количеству

речевых сбоев, которые мы должны рассматривать не на каждые 100 слов, а на единицу времени.

Таблица 8. Сравнение речи взрослых испытуемых и детей (количество слов в минуту)

Взрослые	Дети 10-12 лет	Взрослые	Дети 10-12 лет
183,8	154,9	155,4	134,7
132,6	71,9	117,6	64,7
101,0	60,7	232,9	178,3
123,3	104,9	110,6	118,8
192,6	71,0	130,3	106,1
148,3	62,4	109,2	109,7
139,3	73,9	138,0	74,3
146,8	90,1	72,9	74,0

2.2.8.6 Другие речевые явления

Далее рассмотрим другие виды речевых сбоев, а именно повторы, самоисправления и наложения реплик.

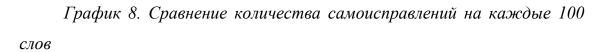
Сопоставление количества повторов в детском и взрослом корпусе не показало значимого различия (уровень значимости составляет 0.27). Повторы слов, фрагментов слов или словосочетаний могут встречаться по разным причинам, например, чтобы освободить время для продумывания дальнейшей стратегии речевого отрезка, однако сам по себе повтор не требует больших мыслительных усилий [Fraundorf, Watson 2008], поэтому вполне возможно, что навык их использования у предподростков развит на том же уровне, что и у взрослых.

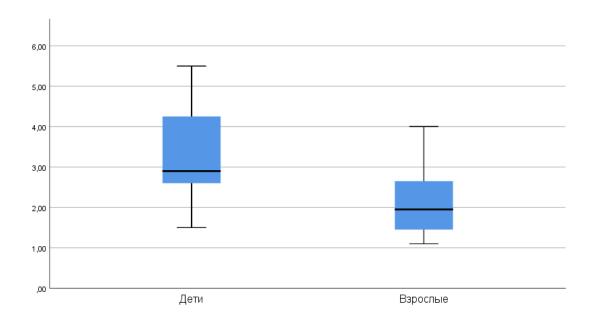
Таблица 9. Количественные данные о повторах, самоисправлениях и наложениях реплик в диалогах детей (Д) и взрослых (В) на каждые 100 слов

ндо	Д	0,5	0,7	0,2	1	1,1	0,9	1,1	0,7	2	0,5	1,8	2,2	0,7	0,4	0,6	0,7
повторы	В	0,4	0,8	0,9	1	1,1	0,3	0,2	1,1	0,7	0,1	0,7	0,1	0,7	0,8	0,4	1,9
самоисправления	Д	2,6	1,7	1,5	3,9	4,4	2,9	2,8	2,8	5	5	4,1	5,5	2,6	2,9	4,1	1,5
самоисп	В	1,2	1,1	1,8	2,9	3,1	1,9	1,3	3,2	4	2,1	2	1,4	2	1,9	1,5	2,4
ния ІК	Д	1,4	0,9	1,8	4,4	1,2	0,3	0,2	1,8	7,6	4,4	8,7	9,4	6,2	2,5	0,8	0,0
наложения реплик	В	0,0	7,9	4,9	4,9	2,7	1,7	8,7	10,4	8,0	3,4	10,0	5,7	5,3	1,2	3,9	1,2

Более интересную картину для анализа представляет сравнение данных о самоисправлениях. Ситуации, где говорящий исправляет уже произнесённый фрагмент, который казался ему по какой-то причине неверным, например, исправляет свою фразу, подбирает наиболее адекватное выражение того же замысла или же полностью отказывается от первоначального замысла начинает произнесение нового фрагмента, встречаются в диалогах детей чаще. Статистический анализ показывает несовпадение поведения двух групп при уровне значимости 0.007.

Несмотря на то, что сопоставление количества случаев наложения реплик в двух корпусах не продемонстрировало значимого различия (уровень значимости равен 0.136), это не значит, что дети всегда выдают ответную реплику в положенное время, так как необходимо учитывать полученные выше данные о более длинных паузах между репликами детей. В частности, аналогично детям дошкольного возраста, предподростки тоже дают ответную реплику не вовремя, но обычно это происходит значительно позже, а не раньше «положенного» времени [Garvey, Berninger 1981].





2.2.8.7 Скорость выработки общей позиции

Как взрослые, так и дети в целом затрачивают меньше времени на каждую следующую попытку, описывая одни и те же картинки, а к четвертой попытке в основном используют только короткие описания, так называемые «этикетки». Такое развитие соответствует результатам англоязычной версии эксперимента Кларка со взрослыми испытуемыми и подтверждает гипотезу о том, что благодаря сотрудничеству «инструктор» и «раскладчик» разрабатывают свой собственный «общий словарь», общую позицию.

Так, если сравнить время, завтрачееное на обсуждение в четвертой попытке, ко времени первой потытки в детском и взрослом корпусе, мы увидим, что значимой разницы нет (коэффициент значимости равен 0.65, количественные данные приведены в таблице 10). Отсюда можно сделать

вывод, что к четвертой попытке в диалогах обеих групп происходит научение: оба участника диалога согласны с разработанными в ходе коммуницации номинациями и одинаково их понимают. Об этом же факте свидетельствует отсутствие ошибок в четвертой попытке обоих корпусов.

Этот вывод также согласуется c проводившимися ранее экспериментами c помощью фМРТ (функциональной магнитнорезонансной томографии): активация к четвертой попытке по сравнению с первой уменьшается. Наблюдаемый процесс может быть объяснен постепенным облегчением задачи испытуемого, это предположение соотносится с нашей гипотезой об использовании вновь созданной «общей позиции».

Таблица 10. Соотношение времени четвертой попытки к первой в «предпорастковом» и «взрослом» корпусах

дети	взрослые	дети	взрослые
0.21	0.13	0.11	0.66
0.44	0.15	0.12	0.45
0.21	0.13	0.14	0.29
0.30	0.38	0.44	0.29
1.42	0.26	0.12	0.15
0.37	0.24	0.17	0.44
0.46	0.23	0.37	0.16
0.47	0.34	0.31	0.16

Однако другой результат получается, если сравнить долю времени третьей попытки к первой у детей и взрослых (см. таблицу 11). Наблюдается значимая разница (p-level=0.049). Этот факт свидетельствует о том, что дети тратят больше времени на то, чтобы договориться, чем

взрослые, и к третьей попытке еще могут испытывать некоторые затруднения (см. пример 26 ниже). В то время как взрослые в основном договариваются о номинации в первой попытке, дополняют и уточняют этот «общий словарь» во второй попытке, а в третьей и четвертой попытке уже просто применяют выработанные формулы, совместные услилия детей не являются столь же эффективными.

Таблица 11. Соотношение времени третьей попытки к первой в «предпорастковом» и «взрослом» корпусах

дети	взрослые	дети	взрослые
0.29	0.23	0.20	0.39
1.30	0.14	0.15	0.49
1.02	0.25	0.69	0.45
0.49	0.40	0.32	0.32
0.90	0.57	0.40	0.19
0.55	0.32	0.19	0.45
0.41	0.21	0.57	0.23
0.89	0.47	0.47	0.20

Интерес также представляет пример 26, где «инструктор» описывает танграмму определенным образом, а «раскладчик» предлагает заменить на более короткую образную номинацию. В попытках с первой по третью «инструктор» придерживается одной и той же стратегии, хотя «раскладчик» дважды предлагает сменить.

Пример 26. Предподростковый корпус. Диалог 3. Описание танграммы A

Попытка 1

 $T: \cdot \cdot (0.3)$ хм на первой картинке там такой $\cdot \cdot \cdot (0.5)$ непонятно что как будто-о ноги одна $\cdot \cdot \cdot (0.5)$ как вперед $\cdot \cdot \cdot (0.8)$ ну-у не знаю $\cdot \cdot \cdot \cdot (2.5)$ там значит такой маленький квадра-атик справа $\cdot \cdot \cdot (0.7)$ от него такая $\cdot \cdot \cdot (0.2)$ хм $\cdot \cdot \cdot \cdot (0.8)$ как голова такая вот $\cdot \cdot \cdot (0.4)$ так наклонена-а

$$H: \cdot \cdot \cdot (0.7)$$
 угу

 $T: \cdots (0.5)$ и-и пото-ом $\cdots (0.3)$ как бы тело $\cdots (0.4)$ трапеция $\cdots (1.6)$ И из него вот две такие штуки торчат $\cdots (0.9)$ как бы-ы {CMEX} ноги $\cdots (2.4)$ не видишь?

 $H: \cdot \cdot \cdot (0.8)$ не понимаю

$$T: \cdots (0.8) \text{ ммм}(0.5) \cdots (0.7)$$
 даже не знаю как == $\cdots (2.2) \text{ ммм}(0.7)$

 $H: \cdots (2.3)$ н-ну этот силуэт похож на человека как будто бы он сидит

Т: · · ·(0.5) {цоканье} · ·(0.2) не-е не · · · ·(1.4) он похож как будто он идет

$$H: \cdots \cdot (12.1)$$
 угу $\cdots \cdot (0.6)$ нашла

Попытка 2

Т: $\{ \text{вздох} \} \cdot \cdot \cdot (0.9) \text{ там } \cdot \cdot (0.2) \text{ ээ}(0.3) \text{ квадрат } \cdot \cdot \cdot (0.5) \text{ справа } \cdot \cdot (0.3)$ ээ(0.3) он немножко соединяется с большой такой фигу-урой $\cdot \cdot \cdot (0.6)$ это как будто там

H: · ·(0.1) нашла

Т: · ·(0.2) да нашла

96

Попытка 3

Т: $\cdot \cdot \cdot \cdot (0.5)$ дальше где-е $\cdot \cdot \cdot \cdot (0.6)$ ээ $(0.3) \cdot \cdot \cdot (0.1)$ такая фигу-ура $\cdot \cdot \cdot (0.3)$ ээ(0.3) справа сверху там $\cdot \cdot \cdot \cdot (0.6)$ у нее $\cdot \cdot \cdot (0.2)$ немножко ее качается квадрат $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (1.8)$ ээ(0.4) она как бы-ы похожа на-а

 $H: \cdots (0.5)$ будто человек шагает?

Т: · ·(0.1) да

 $H: \cdot \cdot \cdot \cdot (2.0)$ угу

Попытка 4

 $T: \cdots \cdot (1.8)$ пото-ом как $\cdot \cdot (0.1)$ человек шагает

 $H: \cdot \cdot (0.3)$ угу

Здесь мы можем говорить о том, что навыки детей 10-12 лет в области наиболее крупных языковых единиц, таких как дискурс, еще не развиты в той же степени, что навыки взрослых носителей языка. В то же время язык является главным познавательным инструментом и развитие в этой области один важнейших происходящих в это время когнитвных процессов. По выражению советского лингвиста и психолога Н. И. Жинкина [Жинкин 1998] подросток «выходит в открытый текст, как космонавт в космос».

2.2.8.8 Поведение «раскладчика» (второго участника диалога)

Далее мы заметили, что диалоги отличались по доле участия «раскладчика» в диалоге. Несмотря на то, что по условиям эксперимента они могли переспрашивать и уточнять, некоторые участники не пользовались этой возможностью, другие же, наоборот, активно задавали вопросы, добавляли свои комментарии и вносили свои предложения по номинации танграмм. Мы решили проверить, насколько позиция «раскладчика» повлияла на успешность выполнения задания в целом.

Для того чтобы осуществить проверку наличия связи между вкладом «раскладчика» и допущенными ошибками, была подсчитана доля времени, которую своей речью занимает второй участник в каждом из диалогов (см. таблицу 12), а затем с помощью статистического метода было проверено наличие корреляции с численным количеством ошибок (см. раздел 2.8.1 главы 2). В результате мы получили следующие данные для взрослых записей.

Полученный коэффициент, равный -0.47, свидетельствует о наличии отрицательной корреляции, что позволяет нам говорить о том, что диалоги, где «раскладчик» принимал активное участие в обсуждении, в целом, оказывались более успешными, то есть с меньшим количеством ошибок.

Таблица 12. Доля участия «раскладчика» в общем времени выполнения задания в «предподростковом» и «взрослом» корпусах

дети	взрослые	дети	взрослые
23.15	24.20	35.55	37.61
22.97	12.38	15.17	13.46
17.81	9.04	64.88	27.15
43.68	27.86	30.02	24.24
13.15	29.80	41.63	31.99
16.98	29.90	8.79	20.55
8.08	45.14	24.46	27.19
15.24	17.42	1.45	31.37

Совершенно другая картина получается при анализе аналогичных данных детских диалогов. Значение коэффициента корреляции -0.09

говорит об ее отсутствии, другими словами, даже при условии, если дети активно сотрудничали в ходе обсуждения и вклад «раскладчика» был более значительным, это не влияло на успешность выполнения задания в отличие от взрослых в той же ситуации. Таким образом, кооперация в детских диалогах оказывает меньшее влияние на эффективность.

Такие данные согласуются с выводами швейцарского психолога Жана Пиаже о детском эгоцентризме. Хотя в своих работах Пиаже говорил в основном о детях младшего возраста, черты этой особенности мировосприятия продолжают проявляться в некоторой степени и в возрасте 10-12 лет. Дети предподросткового возраста не всегда могут подстроить свои высказывания под слушающего, что необходимо при выполнении данного задания, а также обладают ошибочной убежденностью в полном понимании высказываний говорящего [Piaget 1926; Beal 1988].

2.2.8.9 Стратегии описания танграмм при выполнении задания

Если обратиться к исследованию Кларка, рассмотренному подробно в пункте 2.1 [Clark, Wilkes-Gibbs 1986], мы увидим, что существует два возможных подхода к описанию окружающих объектов действительности: цельный образ, объект как единое целое — холистический поход и как состоящий из нескольких частей, расположенных определенным образом, то есть сегментированный.

Согласно Кларку, в общем случае холистический подход к описанию более предпочтителен, так как чаще приводит к успешному пониманию описания, а впоследствии и успеху коммуникации в целом.

Данный концепт применим и к описанию картинок из нашего эксперимента. Кларк называет эти стратегии «перспектива по аналогии» (англ. analogical perspective), которая соответствует холистическому подходу, и «буквальная перспектива» (англ. literal perspective),

представляющая собой пример сегментированного подхода. Для иллюстрации в своем исследовании американский учёный приводит пример 27.

Пример 27. Описание танграммы G

Number 5 looks like a girl dancing sort of 14

Здесь продемонстрирована перспектива описания танграммы по аналогии (фигура описана как цельный образ, описание происходит с помощью сравнения с другим объектом действительности).

Пример 28. Описание танграммы Ј

Number 1 has a diamond on the top and a square. The left side is, urn, like a rectangle shape, and the right side is cut off. 15

Пример 28 отражает буквальную перспективу: описание строится на перечислении частей, в данном случае геометрических фигур, также дана информация об их взаимном расположении.

Чаще всего «инструктор» сначала глобально описывал картинку по аналогии с последующими уточнениями относительно геометрических деталей, но постепенно от попытки к попытке стратегия объяснения претерпевала изменения: от 42% описаний, сочетающих оба подхода в первой, до 19% в шестой.

Постепенно в ходе совместной работы участники диалога вырабатывали общую позицию, применяли все больше «этикеток» – слов

1

¹⁴ Номер пять выглядит как танцующая девушка вроде того

¹⁵ На первой ромб сверху и квадрат. Левая сторона мм как бы треугольной формы, и правая сторона отрезана.

или словосочетаний, в которых основной является перспектива по аналогии. Буквальная перспектива отдельно использовалась только в 1% всех случаев.

В последующих исследованиях, например, [Murfitt, Mcallister 2001], было экспериментально подтверждено, что описанные с точки зрения буквальной перспективы понимаются значимо хуже описаний по аналогии.

Как во взрослом, так и в детском корпусе на материале русского языка мы видим примеры холистического и сегментированного подходов.

Примеры 29 и 30 описания, основанные на перспективе по аналогии:

Пример 29. Предподростковый корпус. Диалог 1. Описание танграммы I

И: ·(0.2) вторая картинка в нижнем ряду фигурист

Пример 30. Предподростковый корпус. Диалог 6. Описание танграммы E

И: Пятая картинка это "(0.2) похоже на кролика

Примеры 31 и 32 – описания с помощью буквальной перспективы:

Пример 31. Предподростковый корпус. Диалог 5. Описание танграммы А. Попытка 4

 $\text{И:} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (6.5)$ ээ(0.1) мм(0.1) $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (1.3)$ восьмая карточка показывает человека который \parallel ээ(0.3) $\cdot \cdot \cdot (0.4)$ у которого голова смотрит вправо $\cdot \cdot \cdot (0.4)$ у него одна рука $\cdot \cdot \cdot \cdot (0.6)$ она-а $\cdot \cdot \cdot (0.4)$ и и две ноги и все они смотрят $\cdot \cdot \cdot \cdot (0.4)$ влево $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (0.6)$ а-а од= \parallel одна нога у него стоит на полу а вторая чуть задёрнута

Пример 32. Предподростковый корпус. Диалог 16. Описание танграммы В

И: эээ(0.6) ····(3.8) это тоже-е человек ····(2.5) ммм(0.5) ····(3.2) скорее всего ····(2.0) девушка ····(1.4) тоже квадратная голова ····(1.1) эээ(0.7) ···(0.7) две руки раскрыты в стороны ····(3.1) мм(0.4) ····(2.8) и-и ээ(0.3) какая-то фигура я не знаю как она называется ····(1.6) эээ(0.5) как будто это сделано платье у неё ···(0.6) а сзади за ней как шлейф из треугольника ··(0.2) сделано

Примеры 33 и 34 сочетания перспективы по аналогии с буквальной перспективой:

Пример 33. Предподростковый корпус. Диалог 2. Описание танграммы D

И: {КАШЕЛЬ} · · · ·(1.0) ну первая картинка похо= \parallel он похож на священника · · ·(0.3) человек · · · ·(0.7) руки вперед · · · ·(1.1) и ног невидно только · · · ·(0.5) такие · · .(0.4) туфли маленькие

Пример 34. Предподростковый корпус. Диалог 16. Описание танграммы **H**

И: это очень маленький человек $\cdots(0.5)$ возможно даже ребёнок $\cdots(0.8)$ ээ(0.4) $\cdots(1.4)$ у него невидно ни рук $\cdots(0.2)$ ни ног

Если посмотреть на процентное соотношение использования разных перспектив взрослыми и детьми, можно увидеть, что, с одной стороны, присутствуют общие тенденции: количество танграмм, описанных с холистической точки зрения, с каждой попыткой увеличивается, а описаний танграмм с использованием обеих перспектив становится

меньше, так как появляется все больше «этикеток». В то же время количество описаний, использующих две перспективы, уменьшается. Чаще всего, «инструктор» добавляет детали для того, чтобы удостовериться, что «раскладчик» его понял.



График 9 использования разных стратегий описания в каждой попытке на основе материала взрослого корпуса

С другой стороны, очевидны и отличия предпочтений в выборе стратегий в детской речи. Так, буквальная перспектива, используемая взрослыми крайне редко (1-2% случаев), постоянно присутствует в детской выборке, вне зависимости от номера попытки (13-16 % описаний).



График 10 использования разных стратегий описания в каждой попытке на основе материала предподросткового корпуса

Далее рассмотрим пример 35 — описание одной из сложных картинок из предподросткового корпуса.

Пример 35. Предподростковый корпус. Диалог 2. Описание танграммы G

Попытка 1

 $\text{И:} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (1.8) \,\,\text{мм}(0.2) \,\,$ придыхание $\,\,$ ээ $(0.1) \,\,$ дальше $\,\,\cdot \cdot \cdot \cdot (0.7) \,\,$ {ЦОКАНЬЕ} $\,\,\cdot \cdot \cdot \cdot (0.6) \,\,$ так $\,\,\cdot \cdot \cdot (0.2) \,\,$ человечек $\,$ ээ $(0.3) \,\,$ руки вперед выставил $\,\,\cdot \cdot \cdot \cdot (0.9) \,\,$ в виде треугольничка $\,\,\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (1.0) \,\,$ эм $\,\,\cdot \cdot \cdot \cdot (0.8) \,\,$ сзади у него толстенная нога а спереди маленький треугольничек

Попытка 2

 $\text{И:}\cdots$ (1.1) {B3ДОХ} \cdots (0.8) {B3ДОХ} \cdots (0.7) {губная смычка} так $\cdot\cdot$ (0.4) {придыхание} эээ(0.5) этот человечек стоит на одной коленке $\cdot\cdot$ (0.4) ногу== $\cdot\cdot$ (0.3) а другую ногу $\cdot\cdot$ (0.4) вытащил вперед $\cdot\cdot\cdot$ (0.9) эээ(0.5) $\cdot\cdot\cdot$ (0.6) руки у него вперед $\cdot\cdot\cdot$ (0.6) обе $\cdot\cdot\cdot$ (0.7) и-и голова откинута назад

Попытка 3

 $\mathsf{M}:\cdots(1.0)$ { КАШЕЛЬ } $\cdots(1.1)$ переходим ко второму ряду $\cdots(3.1)$ так $\cdots(0.7)$ {ЧМОКАНЬЕ} ну $\cdots(0.5)$ он стоит $\cdots(1.0)$ на одной коленке $\cdots(0.7)$ и эта нога на которой на коленке стоит $\cdots(0.2)$ в-вы=|| слева $\cdots(0.7)$ потом маленький треугольничек это тоже нога $\cdots(0.5)$ которая висит в воздухе и она справа $\cdots(0.8)$ потом тоненькое тельце $\cdots(0.5)$ у него $\cdots(0.4)$ голова $\cdots(1.1)$ похожа на ква=|| на квадрат если прям вот так смотреть $\cdots(1.0)$ ээ(0.3) мм(0.1) $\cdots(0.9)$ руки вперед $\cdots(0.8)$ ну чуть-чуть наверх подняты $\cdots(7.3)$ вперед в правую сторону

Попытка 4

 $\text{И:}\cdots$ (5.6) {КАШЕЛЬ} \cdots (1.2) третья картинка \cdots (0.2) {ВЗДОХ} челов=|| у него \cdots (0.3) голова \cdots (0.2) похожа на квадратик но она должна быть ромбиком \cdots (0.5) руки у него \cdots (0.4) ф= \cdots (0.3) рука одна \cdots (0.9) около головы вперед \cdots (0.5) потом внизу \cdots (0.4) еще одна рука \cdots (0.3) и он стоит на коленке \cdots (1.2) огромной толстой

В всех попытках «инструктор» использует одну и ту же «буквальную» стратегию, вызывающую трудности для точной идентификации «раскладчиком». Такое речевое поведение крайне редко встречается в корпусе диалогов взрослых испытуемых.

Пример 36. Предподростковый корпус. Диалог 2. Описание танграммы K

Попытка 1

 $\text{И:} \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (3.3)$ {ЧМОКАНЬЕ} {придыхание} так $\cdot \cdot \cdot (0.2)$ дальше {ВЗДОХ} эээ(0.7) $\cdot \cdot \cdot \cdot (2.3)$ {СМЕХ} у него у этого человечка голова $\cdot \cdot \cdot (0.7)$ потом $\cdot \cdot \cdot (0.8)$ идет в правую сторону рука $\cdot \cdot \cdot \cdot (1.2)$ потом $\cdot \cdot \cdot (0.6)$ в левую сторону ниже нога $\cdot \cdot \cdot \cdot (0.8)$ наверх $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (1.0)$ ии $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (0.9)$ справа какой-то

Р: · · · ·(2.0) хвостик

 $И: \cdots (1.7)$ ну не-ет {ВЗДОХ}

P: · · · · (2.0) платьишко

 $И: \cdots (0.7)$ нет {придыхание} $"(0.1) \cdots (0.9)$ такая большая

 $P: \cdots (0.9)$ лодочка

 $И: \cdot \cdot \cdot \cdot (1.8)$ ну толстая ну

P: · · (0.4) понятно

 $\mathrm{H}: \cdot \cdot (0.4)$ короче прямоугольник присоединен

Попытка 2

Попытка 3

И: мм(0.3) потом \cdots (0.6) у этого человечка руки \cdots (0.3) "(0.2) \cdots (0.6) полруки идут вверх потом \cdots (0.3) пол= ||остальны= ||другие полруки идут вниз \cdots (0.4) { губная смычка } {придыхание} ээ(0.3) одна нога \cdots (0.5) слева \cdots (0.4) висит \cdots (1.0) наверху \cdots (0.6) а на другой он стоит \cdots (1.1) голова у него \cdots (0.9) должна быть ромбиком \cdots (0.3) но он наклонен

 $P: \cdot \cdot \cdot \cdot (8.0)$ не очень

 $\text{И:} \cdots \cdot (1.0) \text{ нуу} \cdots (0.4) \text{ {ЧМОКАНЬЕ}} \cdots (0.6) \text{ у него такие толстые руки вместе влево повернуты <math>\cdots \cdot (1.6) \Rightarrow (0.4) \text{ они} \cdots (0.6)$ сначала идут вверх потом вниз $\cdots \cdot (1.4)$ потом идет ровное тело $\cdots \cdot (1.3)$ ну он стоит на одной ноге $\cdots \cdot (1.3)$ а другую $\cdots \cdot (1.1)$ [выставил впе]ред влево

Попытка 4

И: {ЧМОКАНЬЕ} эээ(0.6) · · (0.4) первая картинка это человечек · · · (0.5) эээ(0.6) ''(0.5) с-с головой в виде ромбика · · · (0.7) у него на спине выступ · · (0.2) большой · · · · (1.0) потом руки вперед · · (0.4) и он стои= ||сидит на ногах · · · · (1.0) сидит

Аналогично в примере 36 выше раскладчик использует «буквальную перспективу» во всех четырех попытках. Обратим внимание, что в первой пытке раскладчик предлагает дополнить описание элементами «перспективы по аналогии», но «инструктор продолжает придерживать выбранной стратегии. В попытке 3 судя по реакции «раскладчика», описание все еще вызывает трудности восприятия, хотя в большинстве «взрослых» диалогов к третьей попытке участники уже пользуются «общей позицией» и не встречают трудностей в выполнении задания.

Подобное речевое поведение объясняется несинхронностью развития речи и мышления [Горелов, Седов 2001]: в данном случае дети выбирают менее успешную стратегию описания, их навыки кооперации в диалоге еще не автоматизированы.

2.2.8.10 Время, затраченное на описание танграмм разной сложности

В целом, можно сказать, что речевое поведение предподростков при описании наиболее сложных танграмм близко к поведению взрослых: они тратят больше времени на их описание, делают больше ошибок и чаще используют буквальную перспективу. Эти данные соотносятся с исследованием [Murfitt, Mcallister 2001], проведенным со взрослыми англоязычными испытуемыми, о котором мы говорили выше. Сравнив время, затраченное детьми и взрослыми на описание самой сложной танграммы В (см. таблицу 13), мы получили коэффициент равный 0,3, который свидетельствует о том, что разница во времени между выборками незначима.

Таблица 13. Время в секундах затраченное, на описание танграммы В

дети	взрослые	дети	взрослые
58	114	142	96
78.6	294.5	107	48
61.3	186.9	154	91
163.1	37	125	23
54.8	235	147	18
57	63	26	57
67.7	75	123	36
126	66	72	67

Аналогично, для описания самой простой танграммы С (см. таблицу 11) испытуемые тратят мало времени и всегда однозначно ее определяют. Сравнивая время, затраченное на обсуждение этой танграммы, мы также не получили значимой разницы, так как p-level=0.1.

 $\it T$ аблица 14. $\it B$ ремя в секундах затраченное, на описание танграммы $\it C$

дети	взрослые	дети	взрослые
34	60	26	19
46	19	107	14
74	72	24	23
20	27	29	24
108	41	26	73
39	28	37	53
29	15	53	27
68	31	52	31

Заключение

Онтогенез речи — удивительный феномен, требующий всестороннего изучения. Поняв, как ребенок осваивает язык, мы можем приблизиться к более глубокому пониманию становления человеческого мышления. Известно, что усвоение основ языка происходит до 5 лет, и мы наблюдаем на этом этапе, с какой скоростью развиваются речевые способности ребенка, отмечаем значительные качественные изменения речи. Этому периоду развития детской речи посвящено множество исследований в разных отраслях гуманитарных наук.

Однако после 5 лет процесс развития речи не завершается, хотя изменения проявляются не так ярко и менее заметны. Вместе с тем, исследователи отмечают, что характер этих изменений усложняется, в основном в возрасте 10-12 лет и старше эти процессы затрагивают уровень дискурса [Седов 2004].

В настоящей работе мы рассмотрели результаты исследований речи предподростков в контексте онтолингвистики, несмотря на то что они составляют меньшую часть всей области, их тематика охватывает все уровни языка. Дети этого возраста находятся в промежуточной стадии – они уже освоили большинство механизмов языка, но еще не достигли уровня взрослых. Речь предподростков сильно отличается от речи дошкольников и младших школьников. Если дошкольник говорит об окружающем его мире с позиции эгоцентризма [Piaget 1926], то у предподростка формируется способность заботиться о том, чтобы слушающий его понял [Beal 1988]. Эта трансформация сильно влияет на порождаемый детьми дискурс, в том числе, на то, как он решает проблему референции. Однако можно ли сказать, что ребенок 10-12 лет уже действует в этой сфере как взрослый?

В нашем исследовании мы проанализировали речевое поведение детей 10-12 лет в диалоге при выполнении референциальной задачи. В качестве задания была выбрана экспериментальная методика «Танграммы», неоднократно использовавшаяся ранее для моделирования диалога в психолингвистических целях для изучения взаимодействия собеседников в разговоре (пионерская работа – [Clark, Wilks-Gibbs 1986]; обзор других работ в [Федорова 2013]). Для того чтобы иметь возможность сравнить речь детей с речью взрослых, в одинаковых условиях были записаны диалоги обеих групп.

Сопоставление данных показало, что поведение детей и взрослых не совпадает полностью и существуют значимые отличия в успешности коммуникации. Когда дети сталкиваются со сложным заданием по совместному определению референта, они чаще взрослых используют неоптимальные стратегии описания – например, предпочитают сегментную перспективу вместо образной целостной. У детей уходит гораздо больше времени, чтобы договориться: зачастую им нужно больше попыток, чтобы прийти к общей позиции относительно номинации референта, дети чаще взрослых пребывают в уверенности, что собеседник их понял, когда это не соответствует действительности. Интересно, что большая активность во взаимодействии, которая является залогом успешности для взрослых, не влияет на успешность выполнения задания детьми.

В диалоге как в акте совместного действия собеседники постоянно находятся в процессе синхронизации продукции и перцепции, немаловажную роль в этом взаимодействии играют речевые сбои [Clark 2002]. Анализ этого аспекта также показал важные особенности речи детей: частотность самоисправлений, повторов и заполненных пауз, которые используют дети, сопоставима с показателями взрослых, но длинных абсолютных пауз в речи детей гораздо больше, чем у взрослых. Такой результат может служить показателем того, что дискурсивные навыки

ребенка еще недостаточно автоматизированы, так как именно незаполненные паузы могут наиболее отрицательно влиять на понимание речи слушающим, и в конце концов приводить к коммуникативной неудаче [Fraundorf, Watson 2008]. Таким образом, полученные нами результаты подтверждают гипотезу позднего дискурсивного развития детей [Седов 2004; Федорова 2013], которая говорит о несинхронности развития речи и мышления.

Перспективы дальнейшей исследовательской работы обширны. Вопервых, с помощью нашего корпуса, в котором уже размечены речевые сбои, можно продолжить их анализ не столько с количественной стороны, как это сделано в данной работе, сколько с качественной: например, подробнее изучить конкретные случаи использования детьми разных видов нарушений плавности речи: какие именно ситуации вызывают временные затруднения у детей, существуют ли различия в использовании разных видов самоисправлений. Во-вторых, наш корпус может служить материалом для дальнейшего изучения поведения детей в диалоге, интерес вызывает то, как дети выходят из затруднительных ситуаций, например, как реагируют на перебивание и наложения реплик. Собранные данные могут использоваться и для исследования речи предподростков в целом — от фонетики до дискурса.

В рамках нашей работы мы рассматривали процесс референции только с позиции успешности коммуникации, однако не изучали собственно процесс референциального выбора, а именно в каких случаях дети совершают такой выбор способом отличным от взрослых, в какой степени они владеют этим комплексным навыком [подробнее Kibrik 2011; Федорова 2014].

Другое потенциальное применение данного корпуса – исследовать, насколько у детей к этому возрасту развита способность к совместному синтаксису [подробнее Гренобль 2008] – умение завершить или расширить

реплику предыдущего говорящего. В наших транскриптах присутствует множество таких примеров, однако они не подвергались подробному анализу и качественному и количественному сравнению с данными взрослого корпуса.

В нашей работе мы сравнивали только две возрастные группы, однако интересным развитием нашего исследования могло бы стать проведение аналогичного эксперимента с другими категориями, в частности подростками 15-16 лет с целью определения особенностей их дискурсивного развития.

Как уже отмечалось выше, речь детей 10-12 лет нечасто становится предметом исследования лингвистов, в том числе, потому что она традиционно находится в зоне интереса психологов, методистов, дефектологов специалистов. Однако логика развития других необходимость онтолингвистики как науки диктует дальнейшей теоретической разработки этого направления.

Библиография

- Арутнонова Н.Д. Лингвистические проблемы референции // Новое в зарубежной лингвистике. Логика и лингвистика (Проблемы референции).

 М.: Радуга, 1982. Вып.13. С.5-40.
- 2. *Бодуэн де Куртенэ И.А.* Избранные труды по общему языкознанию. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1963. 391 с.
- 3. *Виноградов В.В.* Русский язык (Грамматическое учение о слове). М.; Л.: Учпедгиз, 1947. 784 с.
- Выготский Л.С. Мышление и речь: психологические исследования. М.; Л.: Гос. учеб.-пед. изд-во, 1934. – 325 с.
- 5. *Гвоздев А.Н.* Вопросы изучения детской речи. СПб.: Изд-во «Детствопресс», 2007. 472 с.
- 6. *Горелов И. Н., Седов К. Ф.* Основы психолингвистики. М.: Издательство "Лабиринт", 2001. 304с.
- 7. *Гренобль Л.А.* Синтаксис и совместное построение реплики в русском диалоге // Вопросы языкознания. 2008. N 1. C. 25-36.
- 8. *Жинкин Н. И.* Речь как проводник информации. М., 1982. 160 с.
- 9. Жинкин Н. И. Язык. Речь. Творчество. М.: Лабиринт, 1998. 368 с.
- Кибрик А.А. Механизмы устранения референциального конфликта. //
 А.Е. Кибрик, А.С. Нариньяни (ред.) Моделирование языковой деятельности в интеллектуальных системах. М.: Наука, 1987. С. 128–145.
- 11. *Кибрик А.А., Подлесская В.И.* Рассказы о сновидениях, корпусное исследование устного русского дискурса. М.: Языки славянских культур, 2009. 736 с.
- 12. *Кибрик А.А., Подлесская В.И.* К созданию корпусов устной русской речи: принципы транскрибирования. // Научно-техническая информация. Серия 2. ВИНИТИ, 2003. № 10. С. 5–13
- 13. Кибрик А.А., Подлесская В.И. Самоисправления говорящего и другие типы речевых сбоев как объект аннотирования в корпусах устной

- речи. // Научно-техническая информация. Серия 2. ВИНИТИ, 2007. № 2. С. 2–23.
- 14. *Лурия* А.Р. Речь и интеллект в развитии ребенка. Казань: Полиграфшкола им. А. В. Луначарского, 1927. 277 с.
- 15. *Подлесская В.И.* Структура самоисправлений говорящего по данным корпуса устных рассказов. //Язык. Константы. Переменные. Памяти Александра Евгеньевича Кибрика. СПб.: Алетейя, 2014 С.96-104.
- 16. *Рыбников Н.А.* Язык ребенка. М.; Л.:: Гос. изд-во, 1926. 84 с.
- 17. *Седов К.Ф.* Дискурс и личность. М.: Лабиринт, 2004. 320 с.
- 18. *Седов К.Ф.* Речевой онтогенез как объект изучения. // Возрастное коммуникативное поведение. Вып.1. Воронеж, 2003. С.6-9.
- 19. *Слабодкина Т.А., Федорова О.В.* Анализ речевых сбоев в дискурсе русскоязычных детей 10–12 лет. // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. Вып. 27. РГГУ М, 2017. С. 683–693.
- 20. *Федорова О.В.* Основы экспериментальной психолингвистики. Принципы организации эксперимента. М.: Спутник+, 2008. 24 с.
- 21. *Федорова О.В.* Психолингвистика. М.: Буки Веди, 2020. 464 с.
- 22. *Федорова О.В.* Экспериментальный анализ дискурса: теория и практика. Диссертация на соискание ученой степени доктора филологических наук. М., 2013.
- 23. *Федорова О.В.* Экспериментальный анализ дискурса. М.: Языки славянской культуры, 2014. 512 с.
- 24. *Цейтлин С.Н.* Язык и ребёнок. Лингвистика детской речи. М.: Владос, 2000.-240 с.
- 25. *Beal C.R.* Repairing the message: Children's monitoring and revision skills. // Child Development. 1987. V. 58 P. 401-408.
- 26. *Beal C.R.* Children's knowledge about representations of intended meaning. // Astington J. W., Harris P. L., Olson D. R. (Eds.). Developing theories of mind. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1988. P. 315-325.

- 27. *Beal C.R., Flavell J.H.* Young speakers' evaluations of their listener's comprehension in a referential communication task. // Child Development. 1983. V. 54 P. 148-153.
- 28. Berman R.A. Between emergence and mastery: The long developmental route.
 // Berman R. (Ed.). Language development across childhood and adolescence.
 Amsterdam: John Benjamins, 2004. P. 9-34.
- 29. *Berman R.A.* Developing linguistic knowledge and language use across adolescence. // Hoff E., Shatz M. (Eds.). Blackwell handbook of language development. Oxford, UK: Blackwell, 2007. P. 347–367.
- 30. *Berman R.A., Slobin D.I.* Relating events in narrative: A crosslinguistic developmental study. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1994. 748 p.
- 31. *Blum-Kulka*, *S.* Dinner talk: Cultural patterns of sociability and socialization in family discourse. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1997. 326 p.
- 32. Casillas M., Bobb S., Clark E. V. Turn-taking, timing, and planning in early language acquisition. // Journal of Child Language. 2016. V. 43. No. 6. P. 1310-1337.
- 33. *Chomsky N., Miller G.A.* Introduction to the formal analysis of speech perception: Research, theory, and clinical application // Luce R.D., Bush R.R., Galanter E. (eds.) Handbook of mathematical psychology. New York: Wiley, 1963. P. 269–321.
- 34. *Clancy P*. The acquisition of communicative style in Japanese. // Schieffelin B.B., Ochs E. (Eds.). Language socialization across cultures. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1986. P. 213-250.
- 35. *MacWhinney B*. The CHILDES Project: Tools for analyzing talk, volume II, the database. 3rd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000. 418 p.
- 36. *Clark H. H.* Arenas of language use. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1992. 440 p.

- 37. *Clark H.H.* Speaking in time. // Speech Communication. 2002. V. 36. No. 1-2. P. 5–13.
- 38. Clark H.H., Bangerter A. Changing conceptions of reference. // Noveck I., Sperber D. (Eds.). Experimental pragmatics. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan, 2004. P. 25-49.
- 39. *Clark H.H., Brennan S.E.* Grounding in communication. // Resnick L.B., Levine J.M., Teasley S.D. (Eds.). Perspectives on socially shared cognition. Washington, DC: American Psychological Association. P. 127–149
- 40. *Clark H.H.*, *Schaefer E.F.* Contributing to discourse. // Cognitive Science. 1989. V. 13. P. 259–294.
- 41. *Clark H.H.*, *Wasow T*. Repeating words in spontaneous speech. // Cognitive Psychology. 1998. V. 37. No. 3. P. 201-242.
- 42. Clark, H.H., Wilkes-Gibbs D. Referring as a collaborative process. // Cognition. 1986. V. 22. P. 1-39.
- 43. Cooper D.C., Anderson-Inman L. Language and socialization. // Nippold M.A. (Ed.). Later language development: Ages nine through nineteen. Austin, TX: Pro-Ed, 1988. P. 225-245.
- 44. *Dale R., Kirkham N.Z., Richardson D.C.* The dynamics of reference and shared visual attention. // Frontiers in Psychology. 2011. V. 2. P. 355-366.
- 45. *Darwin C*. A bibliographical sketch of an infant. // Mind. 1877. V. 2 P. 285-294.
- 46. *Dickinson D.K., Tabors P.O.* Beginning literacy with language: Young children learning at home and in school. Baltimore: Brookes, 2001. 432 p.
- 47. *Dorval B., Eckerman C.O.* (1984). Developmental trends in the quality of conversation achieved by small groups of acquainted peers. // Monographs of the Society for Research in Child Development. 1984. V. 49. No. 2. P. 1-72.
- 48. *Duncan S.* Toward a grammar for dyadic conversation. // Semiotica. 1973. V. 9. No. 1. P. 29-46.

- 49. *Eckert P*. Language and adolescent peer groups. // Journal of Language and Social Psychology. –2003. V. 22. P. 112–118.
- 50. Elffers J. Tangram. London, UK: Penguin, 1976. 256 p.
- 51. Flavell J.H., Speer J.R., Green F.L., August D.L. The development of comprehension monitoring and knowledge about communication. // Monographs of the Society for Research in Child Development. 1981. V. 46. No. 5. P. 1-65.
- 52. Fox Tree J.E. The effects of false starts and repetitions on the processing of subsequent words in spontaneous speech. // Journal of Memory and Language. 1995. V. 34. No. 6. P. 709-738.
- 53. Fraundorf S.H., Watson D.G. Dimensions of variation in disfluency production in discourse. // Ginzburg J., Healey P., Sato Y. (Eds.). Proceedings of LONDIAL 2008, the 12th Workshop on the Semantics and Pragmatics of Dialogue. London, UK: King's College London, 2008. P. 131-138.
- 54. *Garvey C., Beringer G.* Timing and turn-taking in children's conversations. // Discourse Processes. 1981. V. 4. No. 1. P. 27-57.
- 55. *Glucksberg S., Krauss R.M.* What do people say after they have learned how to talk? Studies of the development of referential communication. // Merrill-Palmer Quarterly. 1967. V. 13. P. 309–316.
- 56. *Glucksberg S., Krauss R.M., Higgins E.* The development of referential communication skills. // F. Horowitz (Ed.). Review of child development research. Chicago: University of Chicago Press, 1975. P. 305-346.
- 57. *Goodwin C*. Conversational organization: Interaction between speakers and hearers. New York, NY: Academic Press. 195 p.
- 58. *Goodwin M.H.* He-said-she-said. Talk as social organization among black children. // Journal of Child Language. –1990. Volume 20. Issue 2. P. 476-481.
- 59. *Goffman E*. The neglected situation. // American Anthropologist. 1964. V. 66. –No. 6. P. 133-136.
- 60. *Grice H.P.* Meaning. // Philosophical Review. 1957. V. 66. P. 377-388.

- 61. *Grice H.P.* Utterer's meaning and intentions. // Philosophical Review. 1969. V. 78. P. 147-177.
- 62. *Grice H. P.* Logic and conversation. // Cole P., Morgan J. (Eds.). Speech acts: Syntax and semantics. New York: Academic Press, 1975. P. 41–58.
- 63. *Grunwell P.* Aspects of phonological development in later childhood. //
 Durkin K. (Ed.). Language development in the school years. Cambridge,
 MA: Brookline Books, 1986. P. 34–56
- 64. *Hancock J.T., Dunham P.J.* Language use in computer-mediated communication: The role of coordination devices. // Discourse processes. 2001. V. 31. No. 1. P. 91-110.
- 65. *Hoff E.* Language development. Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning, 2015. 480 p.
- 66. *Hupet M., Chantraine Y., Nef F.* References in conversation between young and old normal adults. // Psychology and Aging. 1993. V. 8. No. 3. P. 339-346.
- 67. *Huttenlocher J., Levine S., Vevea J.* Environmental input and cognitive growth: A study using time-period comparisons. // Child Development. 1998. V. 69. P. 1012-1029.
- 68. *Karabenick J.D., Miller S.A.* The effects of age, sex and listener feedback on grade school children's referential communication. // Child Development. 1977. V. 48. P. 678-683.
- 69. *Karmiloff-Smith A*. Some fundamental aspects of language development after age 5. // Fletcher P., Garman A.M. (Eds.). Language acquisition (2nd ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1986. P. 455-474
- 70. *Kaye K., Charney R.* Conversational asymmetry between mothers and children. // Journal of Child Language. 1981. V. 8. No. 1. P. 35-49.
- 71. *Kibrik A.A.* Reference in discourse. Oxford: Oxford University Press, 2011.– 651 p.

- 72. *Krauss R.M.*, *Weinheimer S.* Changes in the length of reference phrases as a function of frequency of usage in social interaction: a preliminary study. // Psychonomic Science. 1964. V. 1. P. 113-114.
- 73. *Kohlberg L., Yeager J., Hjertholm E.* Private speech: Four studies and a review of theories. // Child Development. 1968. V. 39. P. 691-736.
- 74. Levelt M.J.W. Monitoring and self-repair in speech. // Cognition. 1983. V. 14. No. 1. P. 41-104.
- 75. Loban W. Language development: Kindergarten through grade twelve (Research Report No. 18). Urbana, IL: National Council of Teachers of English, 1976. 144 p.
- 76. *Maclay H., Osgood C.* Hesitation phenomena in spontaneous English speech. // Word. 1976. V. 15. P. 19-44.
- 77. *Mann H.B.*, *Whitney D.R*. On a test of whether one of 2 random variables is stochastically larger than the other. // Annals of Mathematical Statistics. 1947. V. 18. No. 1. P. 50-60.
- 78. *Markman E.M.* Realizing that you don't understand: Elementary school children's awareness of inconsistencies. // Child Development. 1979. V. 50. P. 643-655.
- 79. *McAllister, J., Cato-Symonds, S., Johnson, B.* Listeners' ERP responses to false starts and repetitions in spontaneous speech. // Disfluency in Spontaneous Speech. –2001. Scotland, UK. P. 65-68.
- 80. *McAllister J., Potts A., Mason K., Marchant G.* Word duration in monologue and dialogue speech. // Language and Speech. 1994. V. 37. No. 4. P. 393-405.
- 81. *McCabe A., Peterson C.* Getting the story: A longitudinal study of parental styles in eliciting narratives and developing narrative skill. // McCabe A., Peterson C. (Eds.). Developing narrative structure. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1991. P. 217–253.

- 82. Murfitt T., McAllister. The effect of production variables in monolog and dialog on comprehension by novel listeners. // Language and Speech. 2001. V. 44. No. 3. P. 325-350.
- 83. *Nachar N.* The Mann-Whitney U: A test for assessing whether two independent samples come from the same distribution. // Tutorials in Quantitative Methods for Psychology. 2008. V. 4. No. 1. P. 13-20.
- 84. *Ninio A., Snow C. E.* The development of pragmatics: Learning to use language appropriately. // Ritchie W.C., Bhatia T.K. (Eds.) Handbook of child language acquisition. New York: Academic Press, 1999. P. 347-386.
- 85. Nippold M.A. Developmental markers in adolescent language. // Language, Speech, and Hearing Services in Schools. 1993. V. 24. No. 1. P. 21-28.
- 86. *Nippold M.A.* Reading comprehension deficits in adolescents: Addressing underlying language abilities. // Language, Speech, and Hearing Services in Schools. 2017. V. 48. No. 2. P. 125-131.
- 87. *Nippold M.A., Schwarz I.E., Undlin R.A.* Use and understanding of adverbial conjuncts: A developmental study of adolescents and young adults. // Journal of Speech and Hearing Research. 1992. V. 35. No. 1. P. 108-118.
- 88. *Nippold M.A., Leonard L.B., Kail R.* Syntactic and conceptual factors in children's understanding of metaphors. // Journal of Speech & Hearing Research. 1984. V. 27. No. 2. P. 197-205.
- 89. O'Connell D.C., Kowal, S. The history of research on the filled pause as evidence of the written language bias in linguistics (Linell, 1982). // Journal of Psycholinguist Research. 2004. V. 33. P. 459-474.
- 90. *Olson D.R.* Language and thought: Aspects of a cognitive theory of semantics. // Psychological Review. 1970. V. 77. No. 4. P. 257-273.
- 91. *Pellegrini A., Galda L.* The development of school-based literacy. London, UK: Routledge, 1998. –194 p.
- 92. *Piaget J.* The language and thought of the child. London, UK: Routledge & Kegan Paul, 1926. 320 p.

- 93. Pickering M.J., Garrod S. Towards a mechanistic psychology of dialogue. //
 Behavioral and Brain Sciences. 2004. V. 27. No. 2. P. 169-190.
- 94. *Preece A.* The range of narrative forms conversationally produced by young children. // Journal of Child Language. 1987. V. 14. No. 2. P. 353-373.
- 95. *Robinson, E. J.* The child's understanding of inadequate messages and communication failure: A problem of ignorance or egocentrism. // W. P. Dickson (Ed.) Children's oral communication skills. New York: Academic Press, 1981. P. 167–188.
- 96. *Rogoff B*. The cultural nature of human development. New York, NY: Oxford University Press, 2003. 448 p.
- 97. Sacks H., Schegloff E.A., Jefferson G. A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. // Language. –1974. V.50. P. 696–735.
- 98. *Schegloff E.A.* Sequencing in conversational openings. // American Anthropologist. 1968. V. 70. P. 1075-1095.
- 99. *Schegloff E.A.* (1981). Discourse as an interactional achievement: Some uses of 'uh huh' and other things that come between sentences. In D. Tannen (Ed.), Analyzing discourse: Text and talk (pp. 71-93). Washington, DC: Georgetown University Press. 382 p.
- 100. *Schegloff E.A., Sacks H.* Opening up closings. // Semiotica. 1973. V. 8(4). P. 289-327.
- 101. Schegloff E.A., Jefferson G., Sacks H. The preference for self-correction in the organization of repair in conversation. // Language. – 1977. – V.53(2). – P. 361-382.
- 102. *Shannon C.E., Weaver W.* The Mathematical theory of communication. Urbana: University of Illinois Press, 1949. 144 p.
- 103. Schiffer S. R. Meaning. Oxford, UK: Oxford University Press, 1972. 200 p.
- 104. *Schober M.F., Clark H.H.* Understanding by addressees and overhearers. // Cognitive Psychology. 1989. V.21. P. 211-232.

- 105. Searle J. Speech acts. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1969. 203 p.
- 106. Shuman A., Briggs C. Storytelling Rights: The Uses of Oral and Written Texts by Urban Adolescents. // Anthropology & Education Quarterly. 1988.
 Vol. 19. No. 3. P. 290-292.
- 107. *Sidnell J.* Conversation analysis: An introduction. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell, 2010. 269 p.
- 108. *Smith V.L.*, *Clark H.H.* On the course of answering questions. // Journal of Memory and Language. 1993. 32(1). P. 25-38.
- 109. *Snow C.E.* The development of conversation between mothers and babies. // Journal of Child Language. 1977. V.4. P.1–22.
- 110. Stern C., Stern W. Die Kindersprache. Leipzig, Germany: Barth, 1907. 410 p.
- 111. *Svartvik J., Randolph Q.* (Ed.) A corpus of English conversation. //Lund studies in English. –Vol.56. Lund: Liber/Gleerups, 1980.
- 112. *Vihman M.M.* Later phonological development. // Bernthal J., Bambson N. (Eds.), Articulation and phonological disorders (2nd ed.). New York: Prentice Hall, 1988. P. 110-144.
- 113. Wells G. Preschool literacy related activities and success in school. // Olson
 D. R., Torrance N., Hildyard A. (Eds.) Literacy, language, and learning. –
 Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1985. P. 229-255.
- 114. *Wilcoxon F*. Individual comparisons by ranking methods. // Biometrics Bulletin. 1945. 1(6). P. 80-83.
- 115. *Winner E., Rosenstiel A.K., Gardner H.* The development of metaphoric understanding. // Developmental Psychology. 1976. V.12. P. 289-297.

Список рисунков

Рисунок 1. Пример набора картинок, которые необходимо было описать и
расположить в определенном порядке в эксперименте [Krauss, Weisberg
1964] 9
•
Рисунок 2. Пример задания на референциальную коммуникацию, в котором
нужно объяснить собеседнику, как пройти по лабиринту к некоторой цели
[Pickering, Garrod 2004]
Рисунок 3. Пример из статьи [Clark, Bangerter 2004]
Рисунок 4. Схема интерактивной модели уподобления Пикеринга и Гаррода
[Pickering, Garrod 2004:176] (перевод заимствован из учебника [Федорова
2020])
Рисунок 5. Танграммы, использованные в эксперименте Γ. Кларка [Clark,
Wilks-Gibbs 1986]
Рисунок 6. Стимульный материал исследования из работы [Schober, Clark
1989]
Рисунок 7. Расположение испытуемых в ходе эксперимента: участники
сидят за столом, между ними перегородка, перед ними на столе набор
карточек
•
Рисунок 8. Геометрические фигуры, из которых состоит каждое
изображение-танграмма, составляют квадрат
Рисунок 9. Порядок расположения танграмм в попытке 1 (буквенное
обозначение приведено здесь для удобства восприятия читателем, на
карточках оно отсутствовало)

Перечень таблиц

Таблица 1. Порядок расположения танграмм в каждой попытке в ходе
эксперимента
Таблица 2. Распределение пауз по группам в зависимости от их
продолжительности аналогично разметке в корпусе «Рассказы с
сновидениях» [Кибрик, Подлесская 2009]
Тоблица 2 Иолимоство онибок допушнации у при выполнения вология в
Таблица 3. Количество ошибок, допущенных при выполнении задания в
каждом диалоге
Таблица 4. Продолжительность выполнения задания в секундах
Таблица 5. Общее количество слов в каждом диалоге
Талица 6. Корреляция между общим количеством пауз, общим количеством
абсолютных и длинных абсолютных пауз, а также общим количеством
заполненных и длинных заполненных пауз и числом ошибок
Таблица 7. Среднее значение длины пауз в ответных репликах
Таблица 8. Сравнение речи взрослых испытуемых и детей (количество слов
в минуту)
Таблица 9. Количественные данные о повторах, самоисправлениях и
наложениях реплик в диалогах детей (Д) и взрослых (В) на каждые 100 слов
91
Таблица 10. Соотношение времени четвертой попытки к первой в
«предпорастковом» и «взрослом» корпусах
T-6 11 C
Таблица 11. Соотношение времени третьей попытки к первой в
«предпорастковом» и «взрослом» корпусах
Таблица 12. Доля участия «раскладчика» в общем времени выполнения
задания в «предподростковом» и «взрослом» корпусах
r

Таблица 13. Время в секундах затраченное, на описание танграммы В... 107

Таблица 14. Время в секундах затраченное, на описание танграммы С . 108

Приложение 1. Информация об участниках исследования

Корпус диалогов взрослых

		степень знакомства:
№	пол участников	+ были знакомы;
		- не были знакомы
1	ж-ж	+
2	ж-ж	+
3	ж-ж	+
4	ж-м	-
5	ж-ж	-
6	ж-ж	+
7	ж-ж	+
8	M-M	+
9	м-ж	+
10	M-M	+
11	Ж-М	-
12	м-ж	-
13	м-ж	+
14	ж-м	+
15	ж-м	+
16	Ж-М	+

Корпус диалогов детей 10-12 лет

№	пол участников	степень знакомства:
		+ были знакомы;
		- не были знакомы
1	м-ж	+
2	ж-ж	+
3	м-ж	+
4	ж-м	+
5	M-M	+
6	ж-м	+
7	ж-ж	+
8	M-M	+
9	M-M	+
10	M-M	+
11	M-M	+
12	M-M	+
13	ж-ж	+
14	ж-м	+
15	ж-ж	+
16	ж-ж	+

Приложение 2. Образцы расшифровок диалогов

Корпус диалогов детей 10-12 лет. Диалог 1.

Попытка 1

A (0.28@0.02)

И: первая картинка в первом ряду $\|\cdots(0.5)$ в верхнем это-а $\cdots(1.3)$ человек который повернул голову на триста шестьдесят градусов $\|$ ой назад $\{KAIIIEЛЬ\}$

Р: …(1.5) голову назад

 $И: \cdots(0.7)$ да $\cdots(0.5)$ ну там стоит= \parallel он стоит на одной ноге $\cdots(0.3)$ у него две руки соединены вместе $\cdots(1)$ то есть в одно целое $\cdots(0.4)$ и голова повернута назад

P: ага ага он $\| \cdots (0.6)$ да вроде поняла $\cdots (0.5)$ давай дальше

B (0.35@0.30)

И: \cdots (1.3) {ЦОКАНЬЕ} вторая картинка в вер= || в первом ряду \cdots (0.6) это \cdots (0.4) похоже на женщину в платье которая на колна=|| стоит на коленях \cdots (0.4) {ЦОКАНЬЕ} у нее две треугольные руки[вот]

Р: да это как будто бы [подают кому-то что-то]

И: [да и у нее одна] как бы она $\|\cdots(0.6)$ не-ет это не то {ЦОКАНЬЕ} вот и у нее одна рука $\cdots(1.2)$ треугольная {СМЕХ} она отс= $\|$ присоединена только к шее

Р: ···(1) угу

И: {ЧМОКАНЬЕ} вот и голова ра= || ромбальн=|| ну||

Р: ромб

И: ·(0.3) формы ромба

Р: …(0.6) ну даа есть такая давай

C (0.17@1.05)

 $И: \cdots(0.4)$ третья картинка это $\cdots(0.7)$ {ЦОКАНЬЕ} тело человека $\cdots(0.2)$ без но= ||без ног $\cdots(0.6)$ и он как бы падает $\cdots(2.4)$ у него две руки еще такие ромб=|| [ромбы на толстых палках]

Р: [угу как будто бы он вот так ааа]

И: [··(0.4) да]

Р: ····(2.1) угу

D(0.22@1.22) + (0.35@4.40) Общ.длит-ть: 0.57

 $И: \cdots(0.7)$ четвертая картинка это $\cdots(0.7)$ женщина которая на какой-то тарелке $\cdots(1)$ на коленях наверное стоит на $\kappa=\|$ на каких-то $\|\cdots(0.6)$ на каком-то подносе $\cdots(0.4)$ что-то подает как будто бы

Р: и у нее такие ноги [ромбиком]

И: $[\cdot\cdot(0.3)$ да одна нога такая такая $\cdot\cdot\cdot(0.5)$ одна ш=||]

Р: [са=||согнутые]

И: широкая такая одна нога

Р: угу

И: ···(0.9) вот

P: ···(0.6) дальше

E (0.19@1.44)

И: пятая картинка в верхнем ряду этоа $\cdots(0.8)$ кролик $\cdots(0.5)$ похоже очень на кролика {ЧМОКАНЬЕ}

Р: ····(1.9) так

 $И: \cdots(0.9)$ у него квадратная голова а уши треугольные $\cdots(0.8)$ и тело такое как молния $\cdots(0.4)$ [ну по контуру]

Р: [как гора]

И: ···(0.6) ну да ···(0.6) да

Р: да есть давай дальше

F (0.28@2.03)

И: $\{B3ДОХ\}$ шестая картинка $\cdot\cdot(0.4)$ в верхнем ряду это $\cdot\cdot(0.2)$ человек $\cdot\cdot\cdot(0.5)$ который сидит в каком-то полуяйце $\cdot\cdot\cdot\cdot(2)$ [немного согнувшийся]

Р: [ну объясниил]

И: или у него такая очень сгорбившаяся стена но рук у него не видно

Р: …(1) э но ноги у него прям яв=|| как|| как настоящие да?

И: да как настоящие только чуть-чуть в области колена толстые

Р: …(0.7) а да тогда нашла давай дальше

G (0.36@2.31)

И: \cdots (0.5) {ЦОКАНЬЕ} первая картинка {CMEX} во втором ряду \cdots (1) эээ (0.7) \cdots (0.6) этоаа \cdots (1.5) {CMEX} я думаю что это что-то вроде какого-то животного \cdots (0.4) он с ушами \cdots (0.3) один $|| \cdots$ (1) одно ухо треугольное \cdots (1.1) ан= $|| \cdot (0.1)$ вот а второе [квадратное]

Р: [ромб]

И: ну ромб да

Р: у него еще от тела||

И: и оно еще у него откуда-то из носа растет (0.4) [вот]

P: {CMEX} ···(0.7) [и у него]

И: [и он лежит еще]

Р: угу

И: и у него сзади какой-то треугольник еще

Р: даа а треугольник у него справа да?

И: да справа

Р: …(0.5) угу дальше

H (0.20@3.07)

 $И: \cdots(0.4)$ следующее это человек $\cdots(0.3)$ без рук== ой вторая картинка в нижнем ряду $\cdots(0.9)$ это человек $\cdots(0.3)$ без ног и без рук у него $\cdots(0.8)$ есть только голова ромб $\cdots(0.5)$ иии $\cdots(0.2)$ {КАШЕЛЬ}

Р: как в спальном мешке

 U : $\cdot\cdot(0.3)$ дадада его как будто от= \parallel отрезали там кусочек от фигуры $\{\mathsf{CMEX}\}$

P: ···(0.5) {CMEX} [давай дальше]

I (0.13@3.27)

И: [воот] \cdots (0.6) {ЦОКАНЬЕ} третья картинка в нижнем \cdots (0.4) ряду это \cdots (0.3) похоже на фигуриста который стоит на одной ноге \cdots (0.6) в общем в позе ласточки

P: ··(0.3) угу дальше

И: и у него две треугольные руки как елка \cdots (0.9) вот

Р: да

J (0.16@3.40)

И: четвертая картинка в нижнем ряду это $\cdots(0.7)$ квадрат $\cdots(0.8)$ ээ (0.4) $\cdots(0.7)$ тока у него одна половина как бы как будто от=||откусанная и сверху ромб $\cdots(0.6)$ [голова]

Р: [угу неровно откусана да?]

И: да неровно откусанный

P: ··(0.4) дальше

K (0.29@3.56)

И: {ЧМОКАНЬЕ} эээ (0.6) ···(0.7) пятая картинка ···(0.7) в нижнем ряду этоа женщина-елка {СМЕХ} ···(0.7) у нее ···(0.6) ээ (0.4) ···(0.5) два ромба ···(0.6) ну вот вверху и внизу ··(0.2) вот ··(0.1) непонятная фигура ···(0.9) справа у нее ···(0.6) треугольник ну такой ···(0.5) {КАШЕЛЬ} ···(0.6) ии ····(1) внизу такая непонятная штука ··(0.3) ну в общем

Р: короче непонятная

И: да короче непонятная штука $\cdot \cdot (0.4)$ воот

L (0.15@4.25)

И: шестая картинка (0.4) это как бы (0.2) человек у которого соединены ноги (0.1) и он (0.2) как бы чуть-чуть присел (0.8) {КАШЕЛЬ} (0.7) у него колени согнуты и рук= $\|$ и одна треугольная рука (0.5) ну и разумеется голова

P: ···(0.8) неразборчиво аа можешь еще раз объяснить картинку которая в первом ряду четвертая

 $И: \cdots(0.5)$ этоа $\cdots(1)$ такая $\cdots(0.5)$ {ФЫРКАНЬЕ} {ЦОКАНЬЕ} блин $\cdots(0.8)$ у нее одна толстая нога $\cdots(0.6)$ короткая

P: ···(0.8) так ··(0.2) она ссогнута?

И: $\cdot \cdot (0.4)$ нет она не согнута

P: aa

И: {КАШЕЛЬ} $\cdot\cdot(0.2)$ {КАШЕЛЬ} она со ступней $\cdot\cdot(0.3)$ такой маленькой треугольной у нее ромб на голове $\cdot\cdot(0.4)$ и еще выпирает такая толстая [квадратная рука ска=|| с таким $\cdot\cdot(0.3)$ ш-штукой они==]

Р: [дададада ну тогда я все разложила]

И: разложила?

Попытка 2

Р: давай

J (0.09@7.57)

И: первая картина в верхнем ряду (0.2) тот самый большой неровно откусанный квадрат (0.4) с рам= \parallel с ромбовой головой

Р: …(1.1) давай

В (0.26@8.06) + (0.12@12.13) Общ.длит-ть : 0.38

И: ээ (0.3) следующая женщина (0.4) на коленях с двумя треугольными руками и один треуг= \parallel и одна треугольная рука (0.4) растет из головы (0.3) ну (0.3) тока к ней \parallel тока к голове прикреплена

Р: $\cdot \cdot (0.4)$ угу {ЦОКАНЬЕ} у нее еще=

И: ····(1.7) платье

Р: ну дадада

И: …(1) вот [третья картинка]

Р: [у нее ноги] и у нее ноги снизу идут "(0.3) абсолютно ровные да?

И: $\cdot \cdot (0.4)$ да $\cdot \cdot (0.2)$ да ну если платья не считать

Р: "(0.2) ну да да

E (0.12@8.32)

 $И: \cdots(0.6)$ {ЦОКАНЬЕ} эээ (0.5) третья $\cdots(0.2)$ картинка в верхнем ряду $\cdots(0.5)$ это-а $\cdots(0.4)$ кролик с телом как гора

 $P: \cdots(1.4)$ угу $\cdots(1.1)$ который похож еще на кролика

И: да {СМЕХ} который похожий на кролика

G (0.10@8.44)

 $И: \cdots(0.6)$ вот четвертая картинка в верхнем ряду {ЧМОКАНЬЕ} это кролик но он на него не похож у него еще такое тело $\cdots(0.2)$ {ЧМОКАНЬЕ} ромб растет из носа и хвост $\cdots(0.2)$ треугольный налево

Р: угу

L (0.24@8.54)

И: $\cdot\cdot(0.3)$ четвертая == $\cdot\cdot(0.3)$ а пятая $\cdot\cdot(0.2)$ пятая картинка в верхнем ряду $\cdot\cdot(0.2)$ это человек $\cdot\cdot\cdot(0.6)$ у которого две ноги соединены $\cdot\cdot(0.2)$ он согнул колени $\cdot\cdot\cdot(0.5)$ и у него треугольник $\cdot\cdot\cdot(0.5)$ ру=|| треугольная рука $\cdot\cdot\cdot\cdot(1)$ которая как бы типа подносом $\cdot\cdot\cdot\cdot(1.5)$ ну он согнул колени

Р: ну ноги у него такой зигзаг

 $И: \cdots (0.9)$ ааа один зигзаг вот этот

P: да да один зигзаг $\cdot \cdot (0.3)$ давай дальше

F (0.21@9.18)

И: воот \cdots (0.7) {ВЗДОХ} шестая картинка в верхнем ряду это \cdots (0.7) человек который сидит в яйце \cdots (0.4) у него ноги нормальные \cdots (0.5) вот \cdots (1.8) и голова тоже ромб есть рук невидно

P: ····(1.1) угу и ноги у него прям

И: …(0.5) [свисают свисают из яйца]

Р: [такие суперские ноги]

И: ··(0.4) да

A (0.11@9.39)

 $\text{И:} \cdots (1.4) \ \ \mathfrak{II} \ \mathfrak{II} = \mathfrak{II} \ \mathfrak{II} \ \mathfrak{II} \ \mathfrak{II} = \mathfrak{II} \ \mathfrak$

Р: …(0.9) угу

И: вот эта помнишь

H (0.18@9.50)

 $И: \cdots(0.5)$ {ЦОКАНЬЕ} а вторая картинка в нижнем ряду $\cdots(0.2)$ это $\cdots(1.6)$ мм $(0.3) \cdots (0.5)$ человек у которого торчит голова $\cdots(0.5)$ р=ро= \parallel форма ромба $\cdots(0.8)$ ии $\cdots(0.9)$ это как бы спальный мешок $\cdots(0.3)$ вот это вот который не видно ни рук ни ног {КАШЕЛЬ}

Р: …(0.9) да

D (0.12@10.08)

И: (0.4) третья картинка в нижнем ряду это (0.2) мм (0.3) (0.2) похоже на рабыню у которой одна толстая короткая нога голова ромбом (0.3) квадратная рука и она держит какую-то тарелку

Р: ··(0.4) ага

I (0.07@10.20)

И: (0.2) четвертая картинка в нижнем ряду (0.2) это фигурист (0.2) или фигуристка (0.3) [которая стоит в позе ласточки]

Р: [делающая ласточку]

И: да

K(0.36@10.27) + (0.58@11.15) Общ.длит-ть: 1.34

И: $\cdot \cdot (0.3)$ {ЧМОКАНЬЕ} ээ (0.4) {ФЫРКАНЬЕ} $\cdot \cdot (0.4)$ пятая картинка в нижнем ряду это женщина-елка

Р: …(1.1) женщина-елка это сложно

И: да в нижнем ряду $\cdot \cdot (0.3)$ у нее $\cdot \cdot \cdot (0.5)$ рука $\cdot \cdot \cdot (0.6)$ смотрит $\cdot \cdot (0.4)$ в правую сторону

Р: …(2) сейчас я найду

И: хвост такой какой-то смотрит в левую ···(0.5) и ····(1.3) {СГЛАТЫВАНИЕ} маленький треугольник смотрит влево ····(1) самый маленький

 $P: \cdots(1.5)$ сейчас я не могу найти вторую женщину елку $\cdots(1.7)$ женщина -елка

И: [ну вот эта женщина]

Р: [ну ладно а давай] последняя картинка

Э: а нельзя так все подряд надо

 $P: a \cdot (0.4)$ я уж ее сделала то есть следующую

Э: аа хорошо

И: …(1) ты сделала женщину-елку?

Р: да сделала

C(0.05@11.10) + (0.03@12.25)

И: {ЧМОКАНЬЕ} шестая картинка в нижнем ряду ··(0.3) это падающий человек без ног

 $P: \cdot \cdot (0.2)$ ага $\cdot \cdot \cdot (0.5)$ но у нас $\cdot \cdot (0.4)$ помнишь в тот раз мы перепутали две картинки да

И: ··(0.3) одну

Р: …(0.9) ну две местами поменяли

И: ··(0.3) ну да

Р: …(1) это была вот эта женщина-елка?

И: да ··(0.3) у нас не совпадали женщины елки

Р: …(0.7) а вторая женщина-елка

И: $\cdot\cdot(0.4)$ {CMEX}тут нет второй женщины-елки

 $P: \cdots (0.7)$ ну $\cdots (0.8)$ эээ $(0.7) \cdots (0.3)$ давай еще раз повторим [во втором ряду $\cdots (0.1)$ пятую] эту женщину-елку $\cdots (0.6)$ она значит

И: [ну ты поняла] $\cdot \cdot (0.2)$ {ЦОКАНЬЕ} {ВЗДОХ} смотри значит $\cdot \cdot \cdot (0.7)$ у нее $\cdot \cdot (0.2)$ с левой стороны $\cdot \cdot \cdot \cdot (1.1)$ вы= $|| \cdot \cdot (0.3)$ ближе к голове такой маленький треугольник $\cdot \cdot \cdot (0.6)$ тока он присоединен к телу

Р: …(0.5) нуу

 $И: \cdots(0.7)$ вот чуть ниже этого треугольника $\cdots(0.5)$ тоже слева $\cdots(0.4)$ есть эээ $(0.5)\cdots(0.9)$ такой как бы длинный башмак и он тоже присоединен к телу

Р: угу

И: …(0.6) справа у нее треугольная рука тоже присоединена к телу

Р: и такая коленка

И: да и снизу такая колено такое

 $P: \cdots(1.1)$ аа $\cdots(0.7)$ а женщина-елка которая $\cdots(0.4)$ в первом ряду вторая она как будто бы $\cdots(0.3)$ к солнцу вот так открывается да

И: да и у нее рука такая еще отвалилась от тела

Р: тогда все

И: да а ты падающего человека сделала да?

Р: да сделала

И: угу

Попытка 3

Р: давай

D (0.11@14.10)

 $И: \cdots(0.8)$ первая картинка в верхнем ряду $\cdots(0.3)$ это $\cdots(1.3)$ ж= $|| \cdots(0.4)$ человек $\cdots(0.2)$ с толстой короткой ногой квадратной рукой и какой-то тарелочкой

Р: дальше

И: вот это вот

H (0.09@14.21)

 $И: \cdots(0.8)$ эээ $(0.5)\cdots(1.9)$ ммм (0.5) вторая картинка это человек в спальном мешке без ног без рук

Р: …(0.7) угу

И: вот это вот

B (0.12@14.30)

И: \cdots (0.7) ааа треетья \cdots (0.7) {СГЛАТЫВАНИЕ} картинка в верхнем ряду это рабыня которая одной оторванной треугольной рукой тянется к солнцу \cdots (1.2) вот это вот да

Р: сейчас я ее поменяю "(0.3) пока дальше говори

K (0.06@14.42)

И: "(0.2) четвертая картинка в верхнем ряду это женщина-елка

Р: …(1.6) даа [щас]

E (0.07@14.48)

И: [пятая] картинка в верхнем ряду это $\cdot\cdot(0.4)$ понятный кролик $\cdot\cdot(0.4)$ с телом как горой

P: угу ··(0.3) дальше

A (0.12@14.55)

 $И: \cdots(0.8)$ ээ (0.3) $\cdots(1.4)$ п= ||шестая $\cdots(0.3)$ картинка в верхнем ряду это $\cdots(0.5)$ {ЧМОКАНЬЕ} человек который вывернул голову назад

Р: …(1.1) вот щас я ее найду дальше

G (0.04@15.07)

И: первая картинка в нижнем ряду непонятный кролик

Р: ∵(0.3) угу

I (0.04@15.11)

И: "(0.2) вторая картинка в нижнем ряду фигурист

Р: …(0.8) угу

F (0.09@15.15)

И: (0.3) {ЧМОКАНЬЕ} третья картинка в нижнем (0.3) ээ (0.4) ряду человек с хорошими ногами который ||которые свисают из яйца (0.3) [полуяйца]

Р: [угу]

C (0.06@15.24)

И: $\cdot\cdot(0.4)$ четвертная картинка в нижнем ряду это падающий человек $\cdot\cdot\cdot(0.6)$ [без н=]|| без ног

Р: [угу]

J (0.08@15.30)

И: $\cdot \cdot (0.2)$ ааа $\cdot \cdot (0.2)$ пятая картинка в этом $|| \cdot \cdot (0.3)$ ой в нижнем ряду $\cdot \cdot (0.2)$ {ЧМОКАНЬЕ} это большой откусанный квадрат [неровно]

Р: [ну все]

L (0.05@15.38)

И: ·(0.2) и шестая ··(0.3) [картинка это]

Р: [это рабыня] с квадратной с такой зигзаговой ногой

И: ··(0.2) да

Попытка 4

Р: начинай

K (0.05@17.30)

И: {ЦОКАНЬЕ} первая картинка в верхнем ряду это женщина-елка

Р: ····(1.4) сделала

D (0.07@17.35)

И: вторая картинка в верхнем ряду (0.3) это (0.2) {ЧМОКАНЬЕ} человек с толстой короткой ногой квадратной рукой и тарелочкой

Р: дальше

G (0.05@17.42)

 $\text{И:} \cdots (0.7)$ аа третья картинка в верхнем ряду это непонятный кролик

P: ····(1.2) [yry]

J (0.05@17.47)

И: [четвертая] картинка в верхнем ряду это большой откусанный квадрат

Р: …(0.6) угу

F (0.08@17.52)

 $И: \cdot\cdot(0.3)$ пятая картинка $\cdot\cdot(0.2)$ в верхнем ряду {ЧМОКАНЬЕ} это человек с хорошими ногами свисающими из $\cdot\cdot(0.3)$ полуяйца

Р: …(0.9) угу

B (0.07@18.00)

И: {ЧМОКАНЬЕ} аа шестая картинка в верхнем ээ (0.3) р-ряду рабыня которая тянется к солнцу

 $P: \cdots (0.7)$ ну да поняла ага

L (0.08@18.07)

И: первая картинка в нижнем ряду (0.3) это (0.2) мм (0.4) человек с ногами $\| (0.2)$ с ногами зигзагом (0.3) одним

Р: (0.4) угу

A (0.07@18.15)

И: {ЧМОКАНЬЕ} пятая кар= \parallel ой вторая картинка в нижнем ряду это \dots (0.5) {ЦОКАНЬЕ} человек который вывернул голову назад

Р: …(0.5) угу

E (0.05@18.22)

И: (0.2) {ЦОКАНЬЕ} {СГЛАТЫВАНИЕ} третья картинка в нижнем ряду это понятный кролик (0.3) с телом как гора

Р: ∵(0.2) угу

I (0.03@18.27)

И: четвертая картинка в нижнем ряду это фигурист

Р: …(0.8) угу

H (0.04@18.30)

И: пятая картинка в нижнем ряду это человек в спальном мешке ни рук ни ног

Р: ···(0.7) [угу]

C (0.03@18.34)

И: [шестая] картинка в нижнем ряду падающий человек без ног

Р: все

Корпус диалогов взрослых. Диалог 4

Попытка 1

A (18.8@5.0)

И: ээ(0.3) ··(0.2) первая картинка похожа н-на человека который ш-шагает ···(0.6) ээ(0.3) одной ногой вперед и-и за спиной у него виднеется маленький флажок

 $P: \cdots (0.8)$ за спиной ми= || ага! [там такой]

И: [квадратный]

 $P: \cdot \cdot (0.3)$ её нужно в-вот в верхний ряд положить да?

И: да в верх=|| верхний ряд первая кар[тинка]

Р: [то есть в=|| и в таком-м= ||] дальше по этому ряду пойдем потом по второму?

И: да

Р: угу

B (16.2@23.8)

И: потом вторая картинка похожа на-а человека который сидит на коленях $\cdots(0.7)$ ээээ(1.5) и у него такие довольно широкие плечи

 $P: \cdots (1.5)$ сидит на коленях и $\phi = \parallel c = \parallel$ широкие плечи?

И: …(0.3) [да]

Р: [а-а]! он=|| он руки разводит [в стороны да]?

И: [да-да-да-да]!

Р: всё я понял

C (15.2@40.0)

И: 99(0.3) третья картинка похожа на-а 99(0.3) человечка который разводит руки тоже в сторону наверх и немножко падает 99(0.4) назад то есть влево

Р: ····(3.5) угу

D (26.0@55.2)

И: так следующая картинка тоже человечек который ээээ(1.1) стоит прямо но повернут видимо в левую сторону он вытягивает (0.2) руку вперед но-о влево

 $P: \cdots (1.5)$ так а он ногу он назад вытягивает?

И: нет назад нет он $\mathfrak{I}(0.2)$ прямо стоит $\mathfrak{I}(0.2)$ нога и рука повернута [влево]

Р: [а он так немного] выглядит как в монашеской [рясе такой да]?

И: [да-да-да]

Р: угу

И: ага ···(0.6) {СМЕХ}

Р: так

E (13.6@81.2)

И: потом следующая картинка на человечка с заячьими ушами который сидит (0.8) ээээ(1.3) и-и направлен в-в правую сторону

Р: (0.2) угу

 $И: \cdots (0.2)$ смотрит $\cdots (1.0)$ понятно да? [следующая картинка]?

Р: [да-да-да] угу

F (11.3@94.8)

И: эээ(0.6) это тоже человек он с ногами сидит ноги повернуты в левую сторону

Р: …(1.4) а он так наклонил голову [немного]

И: [да] немножко да

P: ···(0.8) влево тоже угу

И: угу

G (28.4@106.1)

Р: …(1.4) так это вот у нас верхний ряд закончился?

И: верхний ряд закончился теперь следующий ряд эээ(0.5) крайняя левая картинка $\cdots(1.6)$ {ВЗДОХ} похожа на-а $\cdots(0.4)$ не знаю может быть даже танцующего человека

Р: а это поза ласточки что ли имеется в виду?

И: не-не-не-не ласточка нет

Р: ласточка впереди?

И: это другая в общем он как будто бы ээ(0.4) одну ногу (''' 0.8) оттопырил немножко [н-на=] \parallel

Р: [по полу] так распластал?

И: да [нале=] ||

Р: [и она] такая очень толстая

И: налево да {СМЕХ}

Р: как у тех кто айкидо занимается мне кажется

И: {CMEX}

H (15.0@134.5)

И: ээ(0.4) следующий-й еще одна монашеская ряса по-моему он стоит прямо и-и внизу у него немножко направо что-то такое торчит

Р: ····(1.5) угу

I (5.5@149.5)

И: вот следующая картинка это как раз ласточка

Р: так

И: ·(0.3) нога [вправо]

Р: [да-да-да]

И: [угу]

Р: [угу]

J (17.6@155.0)

 $И: 99(0.2) \cdots (0.5)$ так теперь (* 0.2) $\cdots (0.1) 999(0.5)$ квадратный-й человечек у которого справа что-то отгрызано $\cdots (1.6) 999(0.5)$

P: а ну он такой $\|$ он там $\|$ у него левая грань такая ровная такая [стеной] а сверху ромбик

И: [да левая=]

Р: да-да

И: а правая= ||

Р: да а правая отгрызана я понял да

И: ага

Р: угу

K (12.3@172.6)

И: ээ(0.3) следующая ||

P: {CMEX}

И: (''' 0.5) ээ(0.4)

 $P: \cdots (0.7)$ там вот два монаха у одного чего-то торчится из спины

И: {CMEX}

Р: какого положить куда?

И: в общем эээ(0.5) следующий идет монах у которого в спине дырка

Р: …(0.8) угу

L (3.7@185.3)

И: а-а последний соответственно монах без дырки

Р: ·(0.4) так всё да готовы

Попытка 2

J (13.7@230.3)

Р: так всё я готов

 $И: \cdots (0.6)$ значит так $\cdots (0.2)$ первый монах который с-с эээ(0.7) лева-а у него $\cdots (1.0)$ прямая $\{0.45\ B3ДОХ\}$ ээ(0.2) спина а справа у него отгрызано что-то

 $P: \cdot \cdot (0.4) \ \text{эм}(0.2) \$ который квадратный [типа был]? {CMEX}

И: [да который] квадратный [{СМЕХ}]

Р: [который прямоугольный]? {СМЕХ}

И: {CMEX}

Р: да окей

B (9.0@244.0)

И: так следующий эээ(0.5) монах который на коленях с расставленными руками широкими плечами

Р: ··· (1.1) да ага я понял

E (3.9@253.0)

И: следующий с заячими ушами который сидит

Р: …(0.5) так угу

G (9.2@256.9)

И: следующий ээээ(1.3) с о-отставленной назад большой ногой $\cdot\cdot(0.3)$ (''' 0.6) назад в смысле влево

Р: так да я понял угу

L (49.0@266.1)

И: ээ(0.3) дальше монах \cdots (0.8) эээ(0.9) \cdots (1.7) который \cdots (0.5) эээ(0.6) \cdots (0.6) я забыла как мы его описывали

 $P: \cdot \cdot (0.2)$ ну короче с дыркой что ли?

 $И: \cdot \cdot (0.4)$ [нет он=] ||

Р: [или без дырки]?

И: не-не-не он|| он без дырки [нет]

P: [а котор]ый такой стоит такой протягивает $\cdot\cdot(0.3)$ что-то такое

И: [нет он=]∥

Р: [и у него ряса от]висает от рукава?

И: у|| у не=|| он как будто бы|| у него колени согнуты вперед и руки тоже вперед протянуты $\cdots(0.5)$ а сзади у него эээ(0.6) треугольник эээ(0.6) в=|| пустой

 $P: \cdots (1.2)$ а ну не треугольник а такой параллелепипед $\cdots (0.5)$ ну там есть два очень похожих один с дыркой другой без дырки

И: (0.1) ну да наверное {CMEX}

Р: вот сейчас мне с дыркой как бы взять?

И: \cdots (0.8) эм(0.4) нет

 $P: \cdots(2.2)$ блин $\cdots(0.7)$ так

И: нет без дырки

Р: (.. 0.4) без дырки?

И: он он как будто бы у него как будто колени согнуты впе[рёд]

Р: [да]-да-да-да всё я понял угу

И: угу

F (9.8@315.1)

И: так теперь эээ(0.7) $\cdot\cdot(0.4)$ вполне себе нормально сидящий с ээ(0.4) $\cdot\cdot(0.2)$ ногами которые в-выставлены влево

Р: $\cdot \cdot (0.3)$ и наклонив голову

И: да и с головой

Р: угу

A (7.8@324.9)

И: следующий (.. 0.3) эээ(0.7) с флажком за спиной

Р: ····(1.1) та-ак

И: с квадратным

Р: …(0.5) угу

H (14.5@332.7)

И: так теперь монах который без дырок $\cdot\cdot(0.3)$ прямой. $\cdot\cdot\cdot(0.7)$ относительно

 $P: \cdots (0.6)$ кот= || a! который н=|| в руке что-то протягивает влево

И: нет $py=||\cdots(0.9)$ ээ(0.4) рук у него нету у него вправо какой-то небольшой треугольничек

Р: [а всё я понял да]

И: [внизу как будто нога]

D (4.8@347.2)

И: вот теперь монах который влево протягивает руки

Р: [так]

И: [и прямой]

Р: угу

I (1.6@352.0)

И: потом ласточка

Р: ∵(0.2) так

K (2.6@353.6)

И: потом монах с дыркой в спине

Р: (0.2) так

C (6.3@356.2)

И: и потом $\mathfrak{P}(0.2)$ человечек который $\mathfrak{P}(0.4)$ падает влево с

Р: да-да-да угу

И: [с руками]

Р: [всё готово]

Попытка 3

D (5.9@397.6)

И: ээ(0.4) первый прямостоящий монах протягивающий руки влево

Р: ····(1.6) угу

H (7.3@403.5)

И: 99(0.3) теперь монах который 99(0.2) стоит прямо но у него внизу ноги немного вправо 00.1 повернуты

Р: ∵(0.4) угу

B (6.7@410.8)

И: теперь монах на коленях с расставленными руками ээээ(1.2) или с широкими плечами

Р: угу

K (7.1@417.5)

И: теперь монах-х у которого дырка в спине и на-аправо руки протянуты

Р: ···(1.9) да

E (5.4@424.6)

И: теперь ээ(0.3) с заячьими ушами сидящий

Р: ···(1.7) готово

A (4.2@430.0)

И: теперь с флажком $\cdot\cdot(0.3)$ $\ni \ni (0.5)$ за спиной

Р: …(0.6) (угу)

G (7.4@434.2)

И: эээ(0.7) теперь с эээ(0.6) ногой которая сзади волочится такая довольно широкая

Р: …(0.7) так

I (3.3@441.6)

И: теперь ласточка

 $P: \cdots (0.7)$ ээ(0.4) так готово

F (8.8@444.9)

И: ээ(0.2) сидящий человек с ногами в=|| вытянутыми влево

Р: ∵(0.4) так

 $И: \cdots(2.2)$ мм(0.3)

Р: готова-готова

C (5.5@453.7)

И: так теперь $\mathfrak{I}(0.2)$ человек который-й немножко падает назад и-и $\mathfrak{I}(0.5)$ расставляет руки

Р: угу

J (9.3@459.2)

 $\text{И: } \mathfrak{I}(0.3)$ теперь $\mathfrak{I}(0.6)$ монах у которого левая сторона прямая а правая $\mathfrak{I}(0.4)$ $\mathfrak{I}(0.5)$ отгрызанная

Р: ⋯(0.7) угу

L (4.5@468.5)

И: и теперь монах который выставляет вперед руки

Р: …(0.4) готово

И: (и колени)

Попытка 4

K (7.3@518.1)

И: так первая верхняя картинка $\cdot\cdot(0.4)$ ээ(0.3) монах с дыркой в спине и руками протянутыми вправо

Р: …(0.5) угу

D (6.5@525.4)

И: потом (0.2) прямостоящий монах с руками протянутыми влево (1.5) дальше?

Р: ∵(0.3) угу

И: нашёл?

G (5.5@531.9)

И: ээ(0.4) дальше с ногой эээ(0.5) оттопыренной назад

 $P: \cdots (0.7)$ так да готово

J (7.4@537.4)

И: $\mathfrak{I}(0.4)$ ··(0.3) дальше монах ··(0.4) у которого $\mathfrak{I}(0.5)$ ··(0.3) лево прямое а право отгрызанное

Р: …(0.5) так

F (3.9@544.8)

И: дальше сидящая с ногами налево

Р: ···(1.2) готово

B (5.0@548.7)

И: дальше стоящий на-а коленях ээ(0.3) с широкими плечами или руками

Р: готово

L (14.7@553.7)

И: следующий ряд эээ(0.6) \cdots (0.8) человечек который ээм(0.8) \cdots (0.9) мм(0.4) ко= \parallel с согнутыми коленками и руками которые в эээ(0.9) правую сторону смотрят

Р: …(0.7) угу без дырки

И: ·(0.1) д-да без дырки

A (5.6@568.4)

И: 99(0.4) теперь с 99(0.3) флажком за спиной

Р: ···(1.6) угу

E (2.7@574.0)

И: ээ(0.2) потом с заячьими ушами

Р: угу

I (3.1@576.7)

И: ласточка потом

Р: ···(1.0) угу

H (6.1@579.8)

И: потом абсолютно прямой монах без дырок с ногами которые вправо [смотрят]

Р: [угу] всё $\cdot\cdot(0.3)$ мы готовы

И: да