Санкт-Петербургский государственный университет

**МЕЛЕЩЕВА Серафима Александровна**

**Выпускная квалификационная работа**

**Мимика и жестикуляция русскоязычных детей при порождении неподготовленного устного нарратива**

Уровень образования: бакалавриат

Направление 45.03.02 «Лингвистика»

Основная образовательная программа СВ.5048 «Теоретическое и экспериментальное языкознание (английский язык)»

Профиль «Теоретическое и экспериментальное языкознание»

Научный руководитель:

доцент, Кафедра общего языкознания имени Л.А. Вербицкой,

Эйсмонт Полина Михайловна

Рецензент:
научный сотрудник,

Отдел теории грамматики, Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт лингвистических исследований Российской академии наук,

Краснощёкова Софья Викторовна

Санкт-Петербург

 2021

**Оглавление**

[**Введение** 4](#_Toc74740494)

[**Глава 1. Жестикуляция: ее типы и функции** 7](#_Toc74740495)

[1.1 Функции жестов 7](#_Toc74740496)

[1.2 Классификация жестов 8](#_Toc74740497)

[1.2.1 Жесты-эмблемы 8](#_Toc74740498)

[1.2.2 Жесты-иллюстраторы 9](#_Toc74740499)

[1.2.3 Жесты-регуляторы 10](#_Toc74740500)

[1.3 Другие подходы к классификации жестов 10](#_Toc74740501)

[1.3.1 Классификация Адама Кендона 10](#_Toc74740502)

[1.3.2 Классификация Дэвида Макнилла 12](#_Toc74740503)

[1.3.3 Критика классификаций 13](#_Toc74740504)

[1.4 Жесты носителей русского языка 13](#_Toc74740505)

[1.4.1 Дейктические или указательные жесты 14](#_Toc74740506)

[1.4.2 Иконические или изобразительные жесты 15](#_Toc74740507)

[1.4.3 Отрицательные жесты 15](#_Toc74740508)

[1.5 Эмоции и мимические жесты 16](#_Toc74740509)

[1.5.1 Формы и функции мимических жестов: глаза 17](#_Toc74740510)

[1.5.2 Формы и функции мимических жестов: брови 19](#_Toc74740511)

[1.5.3 Формы и функции мимических жестов: губы 20](#_Toc74740512)

[1.5.4 Формы и функции мимических жестов: нос 21](#_Toc74740513)

[1.6 Русскоязычный эмоциональный корпус 21](#_Toc74740514)

[1.7 Выводы к главе 1 23](#_Toc74740515)

[**Глава 2. Детская жестикуляция и речь** 25](#_Toc74740516)

[2.1 Использование жестов детьми 25](#_Toc74740517)

[2.2 Связь жестикуляции с развитием детской речи 26](#_Toc74740518)

[2.3 Выводы к главе 2 31](#_Toc74740519)

[**Глава 3. Роль жестов и мимики в порождении неподготовленного нарратива русскоязычными детьми** 33](#_Toc74740520)

[3.1 Участники и дизайн эксперимента 33](#_Toc74740521)

[3.1.1 Участники 33](#_Toc74740522)

[3.1.2 Процедура 33](#_Toc74740523)

[3.2 Анализ материала 35](#_Toc74740524)

[3.2.1 Разметка 35](#_Toc74740525)

[3.2.2 Кодирование речи 35](#_Toc74740526)

[3.3 Результаты: жестикуляция участников во время порождения нарратива 36](#_Toc74740527)

[3.3.1 Первая возрастная группа 37](#_Toc74740528)

[3.3.2 Вторая возрастная группа 39](#_Toc74740529)

[3.3.3 Третья возрастная группа 41](#_Toc74740530)

[3.4 Результаты: имитирование участниками мимики и движений персонажей 43](#_Toc74740531)

[3.4.1 Первая возрастная группа 43](#_Toc74740532)

[3.4.2 Вторая возрастная группа 44](#_Toc74740533)

[3.4.3 Третья возрастная группа 44](#_Toc74740534)

[3.5 Результаты: участники, не использовавшие жестикуляцию и мимику 45](#_Toc74740535)

[3.6. Классификация жестов 46](#_Toc74740536)

[3.7 Роль жестикуляции и мимики 49](#_Toc74740537)

[3.8 Выводы к главе 3 51](#_Toc74740538)

[**Заключение** 54](#_Toc74740539)

[Список литературы 57](#_Toc74740540)

[Приложение №1. Невербальные действия персонажей в мультфильме 62](#_Toc74740541)

[Приложение №2. Использование мимики и жестикуляции во время нарратива 63](#_Toc74740542)

# **Введение**

Невербальная коммуникация является одной из важнейших областей функционирования языка. Мимика, жестикуляция, язык жестов, знаковые позы, взгляды и касания – все это неотъемлемая часть коммуникации, без изучения и анализа которой нельзя составить полную модель функционирования текста в живой речи. Научный интерес к роли жестикуляции в процессе передачи и восприятия информации не утихает на протяжении десятков лет, однако мимика и жестикуляция в коммуникации русскоязычных старших дошкольников изучена значительно менее подробно, чем у взрослых. Многое известно об использовании детьми в раннем возрасте дейктических жестов, таких как указывание, но гораздо меньше известно об использовании ими других типов коммуникативных жестов, особенно знаковых или символических. Важным является вопрос, производят ли дети в процессе коммуникации жесты для информирования адресата, для создания ориентиров в словарном запасе или же их целью является исключительно имитирование жестикуляции и мимики персонажей их повествования. Многие исследователи утверждают, что жесты, порождаемые во время нарратива, играют важнейшую роль в целостности повествования, формулировании высказываний и беглости речи. Отсутствие исследований, которые безусловно подтверждали или опровергали бы верность этих теорий, обосновывает **актуальность** данной работы**.**

Насколько нам известно, ранее исследования, посвященные изучению жестикуляции и мимики русскоязычных детей старше 4-х лет в условиях неподготовленного нарратива, с целью анализа взаимосвязи жестикуляции и уровня развития речи не проводились, что обеспечивает **новизну** данной работы.

**Объектом исследования** является невербальная коммуникация в детской речи. **Предмет исследования** – мимика и жестикуляция детей при порождении неподготовленного устного нарратива.

**Цель работы** – описать мимику и жестикуляцию русскоязычных дошкольников трех возрастных групп при порождении неподготовленного устного нарратива и определить их функции.

**Задачи**:

1. Изучить литературу по теме исследования;

2. Провести разметку и аннотирование видеозаписей детей трех возрастных групп в процессе порождения неподготовленного устного нарратива;

3. Описать мимику и жестикуляцию детей;

4. Сопоставить мимику и жестикуляцию детей по трем возрастным группам;

5. Определить роль мимики и жестикуляции при порождении спонтанного нарратива, соотнеся их с вербальной составляющей.

**Материал:** экспериментальные видеозаписи детей трех возрастных групп (группа 1: от 4 лет 7 месяцев до 5 лет 6 месяцев; группа 2: от 5 лет 6 месяцев до 6 лет 5 месяцев; группа 3: от 6 лет 8 месяцев до 7 лет 1 месяца) во время порождения ими неподготовленных устных нарративов, собранных для корпуса «Кондуит» [Эйсмонт 2017].

Для достижения поставленной цели использовались следующие **методы**: аннотирование видеозаписей детей по шаблону, разработанному при создании «Русского эмоционального корпуса» [Kotov, Budyanskaya 2012], что позволит в дальнейшем сопоставить полученные результаты с функционированием мимики и жестикуляции в неподготовленном устном нарративе взрослых носителей русского языка; сравнительный метод по возрастным группам; описательный метод.

**Теоретическая значимость работы** состоит в описании функций мимики и жестов в порождении неподготовленного устного нарратива русскоязычными детьми старшего дошкольного возраста и их взаимосвязи с беглостью и целостностью речи, что может помочь в дальнейшем изучении процесса коммуникации.

**Практическая значимость** заключается в том, что данные, полученные в ходе исследования, могут быть использованы при разработке методов развития речи у детей старшего дошкольного возраста.

# **Глава 1. Жестикуляция: ее типы и функции**

# 1.1 Функции жестов

Изучением жестов, мимики, значимых телодвижений человека занимается такая наука как кинесика, являющаяся центральной областью невербальной семиотики. Большинство исследователей понимают кинесику, как учение о жестах рук, жестах головы и ног, а также мимических жестах [Крейдлин 2002].

Согласно кинесике, можно выделить следующие функции жестов в процессе коммуникации [Крейдлин 2002, с. 61-77]:

1. Функция регулирования вербальным поведением говорящего или слушающего (например, жесты, сопровождающие приветствия, угрозы, приказы говорящего);

2. Отображение актуальных речевых действий в коммуникативном акте (например, говорящий, высказывая свои угрозы, показывает кулак адресату);

3. Коммуникативная функция передачи адресату определенной смысловой информации (например, жесты эмблемы – молчаливое мотание головой из стороны в сторону, если человек не согласен с тем, о чем говорил его собеседник);

4. Функция репрезентации внутреннего психологического состояния говорящего или его отношения к адресату (например, симптоматические жесты-эмблемы, такие как нетерпеливое постукивание пальцев по столу);

5. Дейктическая функция (указание говорящим пальцем или глазами на объект, сопровождение указательных местоимений);

6. Жестовое изображение (имитирование манеры поведения, изображение форм, очертаний или размеров объекта);

5. Риторическая функция жестов (усиление некоторых компонентов речи, например, «кавычки»).

# 1.2 Классификация жестов

Кинемы, то есть «невербальные единицы, имеющие одно значение» [Григорьева 2001, с. 17], можно разделить на три основных семиотических класса, в зависимости от их функций: 1) жесты, обладающие самостоятельным лексическим значением, а также способные передавать смысл, независимо от речевого выражение; 2) кинемы, подчеркивающие определённый компонент высказывания; 3) жесты, управляющие процессом коммуникации.

## 1.2.1 Жесты-эмблемы

К первому типу кинем можно отнести жесты-эмблемы – «аналоги речевых высказываний» [Крейдлин 2002, с. 79]. Данный вид кинем был назван эмблематическим еще в 1941 году Давидом Эфроном, он разделял их на указательные (дейктические), изобразительные (иконические) и символические. К русским дейктическим эмблемам относят такие жесты как указание на объект пальцем или рукой, указание глазами или подзывание рукой.

Примерами иконических эмблем служат такие жесты, которые напрямую отображают формы реальных объектов и производимых ими действий. Например, жест восхищения женщиной (воспроизведение в воздухе очертаний фигуры) или изображение рогов с помощью приставленных по бокам головы пальцев.

В отличие от иконических, символические жесты понятны только посвященным, так как не содержат в себе прямого отражения облика изображаемого предмета или действия. Таковыми являются знак «все отлично» (поднятый вверх большой палец), распространённый во многих странах мира.

Согласно семантической классификации эмблематических жестов Г.Е. Крейдлина, выделяются два основных семантических класса эмблем – коммуникативные и симптоматические. Коммуникативные эмблемы – это жесты, «несущие информацию, которую жестикулирующий намеренно передает адресату» [Крейдлин 2002, с. 99]. В качестве примеров можно привести такие жесты как качание головой, подмигивание, похлопывание по плечу и т.п.

Второй тип эмблематических жестов — симптоматические жесты — представляет собой кинемы, выражающие эмоциональное состояние жестикулирующего, при этом именно эмоция (а не ее физиологическое выражение) выступает означаемым всех симптоматических жестов [Крейдлин 2002, с. 114]. Наиболее распространенными симптоматическими жестами агрессии являются жест «замахнуться на кого-либо», сжимание кисти в кулак (точное значение данного жеста может быть определено только из контекста, т.к. сжимание кисти в кулак может быть симптомом сильного волнения и некоторых других эмоций), жест потрясания кулаками, либо, когда напряженные руки обхватывают воображаемое горло и душат воображаемого противника. Особенностью симптоматических жестов является то, что говорящий может намеренно воспроизводить их в диалоге для обозначения соответствующей эмоции, при этом не испытывая данной эмоции, переводя тем самым симптоматический жест в разряд коммуникативных. Жесты-эмблемы используются независимо от речи, при этом являются эффективным способом коммуникации.

## 1.2.2 Жесты-иллюстраторы

Иллюстраторы — это спонтанные жесты, сопровождающие речь и тесно связанные с ее содержанием. Иллюстративные жесты по своей природе не могут передавать значения независимо от вербального контекста и никогда не употребля­ются отдельно от него (в отличие от предыдущего класса жестов-эмблем, которые могут употребляться независимо от речи и имеют самостоятельное лексическое значение). Иллюстративные жесты являются самый обширным классом жестов, направленных на передачу информации и выполняющих коммуникативную функцию. Например, жест «удар в воздухе сжатой в кулак рукой», сопровождающий ударение на конкретном слове, поднятие бровей в удивлении. Иллюстраторы вступают в самого разного рода связи с ритмом речи, с ее ходом и остановками, с просодическими и смысловыми акцентами, со многими речевыми и жестовыми лексическими единицами, с организацией речевого потока в связный текст-дискурс и др. [Cienki, Müller 2008; Cienki 2013; Cienki 2019]

## 1.2.3 Жесты-регуляторы

Если иллюстраторы — это движения, которые выделяют и изображают то, что напрямую связано с речью, то регуляторами являются «движения, устанавливающие, поддерживающие и регулирующие диалог, причем как вербальный, так и невербальный» [Крейдлин 2002, с. 125]. Жесты – регуляторы диалога могут выступать как вместе с речью, так и без нее. Они отличаются от первых двух классов функционально. Цель жестов-регуляторов – поддержание коммуникации и управление ею. Например, специальные движения рук и тела, направленные на поддержание коммуникации (кивок, подмигивание, поднятый вверх большой палец в знак одобрения сказанного), знак рукой, свидетельствующий о передаче слова конкретному собеседнику (движение руки в локтевом суставе, при котором кисть ориентирована ладонью вверх в нужном направлении). Необходимо отметить, что большую часть регулятивных жестов составляют мимические и пантомимические регуляторы.

# 1.3 Другие подходы к классификации жестов

## 1.3.1 Классификация Адама Кендона

Согласно классификации А. Кендона, существует три параметра, по которым необходимо разграничивать жесты: 1) обязательное сопровождение речи; 2) наличие системных языковых черт в жестикуляции (или их отсутствие); 3) регулярность жеста [Kendon 1988]. Дэвид Макнилл упорядочил разные типы жестов, выделенных А. Кендоном, вдоль оси, дав ей название «континуум Кендона» [McNeill 1992]: собственно жестикуляция – жесты, замещающие речь – пантомимы – эмблемы – язык жестов (Gesticulation – Language-Like Gestures – Pantomimes – Emblems – Sign Languages). Если двигаться слева направо, то уменьшается обязательность сопровождающей речи; увеличивается «лингвистичность» (т. е. присутствие языковых черт) самих движений; возрастает и социальная регламентированность манеры исполнения жеста.

Таким образом, жестикуляция (gesticulation), или то, что можно назвать речевыми жестами (co-speech gestures), представляет собой индивидуальные спонтанные движения рук, в обязательном порядке требующие для своей интерпретации наличие речи. Она не образует целостной системы, такой как в правой зоне шкалы у жестовых языков, а также не имеет социально отрегулированных форм.

Жесты, замещающие речь, (Language-Like Gestures), похожи по форме и употреблению на жестикуляцию, однако они грамматически встроены в высказывания, так как могут заменять собой отдельные языковые единицы (например, кивок согласия вместо «Да», отрицательное качание головой вместо «Нет»).

Пантомимы – жесты, способные передавать информацию вместо речи (например, пожимание плечами в значении «я не знаю»). В хорошей пантомиме можно создавать последовательные изображения, и это отличает ее от жестикуляции, где идущие друг за другом жесты не образуют общего значения. Также не является обязательным речевое сопровождение.

Эмблемы занимают середину этого континуума, однако, что именно располагается ближе к правому краю, эмблемы или пантомима, решается довольно произвольно. У эмблем есть стандартная фиксированная форма, ключевая языковая черта, которой нет у пантомимы и жестикуляции — это жесты типа OK или поднятого вверх большого пальца. Эмблемы могут быть использованы без речи.

Жестовые языки, занимающие крайнее правое положение на оси, также теряют обязательную связь с параллельным речевым потоком, являются цельной системой и получают социально урегулированную форму

Также Кендон выделил те свойства жеста, которые используются, чтобы отличить жест от других телодвижений человека: осознанность жеста; намеренность жеста; информативность жеста; контролируемость жеста; бескорыстие жеста (отсутствие практической цели) [Kendon 2004].

## 1.3.2 Классификация Дэвида Макнилла

По мнению Д. Макнилла, жесты являются компонентами вербального поведения человека, так как жесты и речь одновременно активируются в одном общем источнике – «точке роста» (growth point) [McNeill 1992] и, следовательно, синхронизированы на фонологическом уровне и уровне семантики (выражают одну идею), а также прагматики (выполняют одну прагматическую функцию) и могут обладать иконичностью, метафоричностью, дейктичностью и ритмичностью [McNeill 2005]. Иконические жесты – представляют собой изображения конкретных вещей или действий, своеобразное отражение семантического содержания, дублируя или дополняя вербальную составляющую. В данном случае речь и жест не заменяют, а дополняют друг друга. Под метафорическими понимаются такие жесты, которые изображают абстрактные предметы или понятия*.* Довольно часто в речевом высказывании встречаются «метафоры передачи» (conduit metaphor), сопровождающие просьбу, вопрос, восклицание или обращение. В данном случае «метафора передачи» выражена следующей формой жеста: у говорящего ладонь раскрыта и развернута вверх, а рука делает движение вперед к слушающему, таким образом говорящий, как будто передает свое высказывание на ладони [McNeill 1992]. Функцией дейктических жестов является указание на определенный объект или его местоположение в пространстве, данные жесты могут быть выполнены не только рукой, но и головой, глазами и другими частями тела. Ритмические жесты могут подчеркивать значимые компоненты речи, они представляют собой многократные жестовые ударениями, которые «падают» на каждый слог или на ударный слог каждого слова в выделенном фрагменте.

## 1.3.3 Критика классификаций

Однако многие исследователи критикуют классификацию Д. Макнилла, а Е.А. Гришина утверждает, что на сегодняшний день нет единой и общепринятой классификации жестов, так как бывает довольно сложно отнести определённый жест к той или иной категории [Гришина 2017]. Жесты не составляют такого же словаря знаков, как слова естественного языка. Также означающее и означаемое жеста довольно размыты, что затрудняет создание единой классификации. Стоит отметить что жесты разнородны по намеренности их выполнения: с одной стороны, произвольные жесты контролируются говорящим и направлены на передачу определенного значения, например, помахать рукой выражает «прощание» — говорящий осознанно выполняет эти жесты для того, чтобы передать сообщение слушающему. С другой стороны, такие жесты как прикрывание лица рукой могут быть вызваны смущением — данные движения могут быть бесконтрольными, однако, они также передают информацию о состоянии говорящего. [Гришина 2017, с. 12].

# 1.4 Жесты носителей русского языка

Изучением русской жестикуляции исследователи начали детально заниматься относительно недавно, однако она сразу стала популярным объектом изучения. На материале Мультимедийного русского корпуса (МУРКО) Гришина Е.А. впервые описала русскую жестикуляцию в ее отношении к русской устной коммуникации, исследовав указательные, иконические, а также служебные жесты и их расположение в пространстве [Гришина 2017].

## 1.4.1 Дейктические или указательные жесты

В системе русской жестикуляции указательные жесты могут быть выражены не только рукой (руками), но и головой, глазами или бровями. Жесты, производимые головой отличаются от жестов, производимых руками тем, что 1) зона действия ручных жестов не имеет физических ограничений, т.е. «не существует физиологических ограничений для ориентации указующей руки в пространстве» [Гришина 2013, с. 92]; 2) в отличие от головных жестов, жесты указания рукой восходят к естественному способу прикосновения к предмету.

Данные различия указательных жестов могут влиять на семантику головных жестов. Так, в связи с ограниченностью воспроизведения указательных головных жестов необходимо различать их зоны осуществления:

1. Зона видимости – говорящий видит объект, слушающий может не видеть объект;

2. Невидимая зона – говорящий не видит объект;

3. Зона коммуникации – и говорящий, и слушающий видят объект (пространство между говорящим и слушающим).

Например, жест «поворот головы» отсылает к невидимой зоне, расположенной за спиной говорящего.

Данные параметры оказываются нерелевантными для ручных указательных жестов, кроме указания большим пальцем, в случае, когда говорящий указывает за спину.

Стоит отметить, что все головные указания сочетаются с указанием открытой ладонью или указательным пальцем, так как ручные указательные жесты свободно размещаются как в зоне видимости, так и в невидимой зоне. Также указание большим пальцем предпочтительно сочетается с указаниями в невидимую зону (боковой кивок и поворот головы) и не сочетается с указаниями в зону видимости (голова вперед и указание подбородком) [Гришина 2013, с. 127].

Дейктические жесты могут обозначать не только расположение объектов в пространстве, но и фиксацию событий во времени. Высказывания, содержащие обстоятельства, которые обозначают прошлое («вчера», «давно» и пр.), сопровождаются указательными жестами, обращенными назад или влево; обозначающими будущее («завтра», «в следующем году» и пр.), выступают вместе с жестами вперед и вправо, а высказывания с обстоятельствами, обозначающими настоящее («сейчас», «теперь» и пр.), – вниз или под ноги говорящему [Гришина 2013, с. 3]. В системе русской темпоральной жестикуляции различаются не только прошлое, настоящее и будущее, но и прошедшее перфектное (например, боковой кивок головы справа налево), ирреальное наклонение (например, указание рукой справа налево), прошедшее узуальное и т.п.

## 1.4.2 Иконические или изобразительные жесты

Как уже было отмечено, иконические жесты представляют собой изображения контактных объектов или действий. Однако, между иконическими и дейктическими жестами нет четких разграничений. С одной стороны, составляющие дейктических жестов имеют изобразительную природу, например, указания пальцем или открытой ладонью, можно объяснить изобразительными свойствами фигуры указующей руки. С другой стороны, такой элемент изобразительного жеста, как, например, направление движения может иметь дейктический характер (например, движение руки вверх при изображении объекта или действия, связанного с расположением выше адресата).

## 1.4.3 Отрицательные жесты

Отрицательные жесты в системе русской жестикуляции могут использоваться в качестве пантомим, т.е. без речевого сопровождения, например, качание головой в качестве несогласия или отрицательного ответа. Помимо качания головой можно выделить две группы отрицательных жестов: 1) отрицательные жесты по принципу «выбросить что-то». В основе этих жестов лежит образ «выбросить или выложить что-либо ненужное или дурное из контейнера, находящегося перед говорящим» [Гришина 2017, с. 426]. Данный тип отрицательных жестов выполняется одной или двумя руками, которые движутся из зоны коммуникации в ближайшую удобную для жестикулирующей руки зоны, то есть для правой руки — направо, а для левой — налево. Чаще всего этот вид отрицательных жестов сопровождается отбрасывающим движением в кисти

2) отрицательные жесты по принципу «смести что-либо с поверхности». В основе этих жестов лежит образ «смести что-либо ненужное или дурное с некоторой поверхности, находящейся перед говорящим» [Гришина 2017, с. 426]. К данному виду жестов относятся такие отрицательные жесты, для которых характерно резкое поперечное (горизонтальное) движение рукой. Чаще всего используется открытая ладонь, направленная вниз, поскольку именно открытой ладонью, обращенной вниз, сметаются ненужные объекты с поверхности. Также данное движение может осуществляться одной или двумя руками и ладонь может быть обращена не только вниз, но и вверх.

# 1.5 Эмоции и мимические жесты

Лицо и многие связанные с ним мимические жесты и движения, лицевые выражения имеют те же основные коммуникативные функции, что и жесты рук и ног. Но прежде всего лицо — это место симптоматического выражения чувств, внутреннего состояния человека и межличностных отношений, то есть одной из главных функций лица является (1) эмотивная. Остальные функции лица — это (2) коммуникативная, то есть передача адресату определенной информации и отражение межличностных отношений, и (3) регулятивная.

Согласно теории базовых эмоций Пола Экмана, можно различить семь основных человеческих эмоций [Ekman 1992]. К ним, по Экману, относятся: радость/счастье, удивление/изумление, страх, отвращение/презрение, печаль, гнев/ярость, кроме того, он также добавил к основным эмоциям и интерес/любопытство. Каждая из базовых эмоций, по мнению П. Экмана, связана с нейронной программой, которую он считает универсальной, как и сами эмоции. Он утверждает, что базовые эмоции являются универсальными, так как одинаково распознаются разными народами мира. Все остальные эмоции П. Экман относит к дополнительным, или вторичным: вторичные эмоции не столь ярко выражены и, по его мнению, являются модификацией или некоей комбинацией основных [Ekman 1992].

## 1.5.1 Формы и функции мимических жестов: глаза

Глаза – это именно та часть лица, которая наиболее точно может выразить внутреннее эмоциональное и душевное состояние человека. Наука, занимающаяся исследованием зрительного контакта, окулесика, различает семь видов взгляда и глазного поведения людей в процессе коммуникации:

1. «односторонний взгляд» – говорящий смотрит на слушающего, но не на его лицо;

2. «взгляд в лицо» – говорящий смотрит на лицо партнера по коммуникации;

3. «прямой взгляд» – говорящий смотрит в глаза слушающему, или наоборот;

4. «совместный взгляд» – взгляд, направленный друг другу в лицо;

5. «визуальный контакт» – взгляд говорящего и слушающего осознанно направлен друг другу в глаза;

6. «избегание взгляда» – один из партнеров по коммуникации старается избежать прямого зрительно контакта;

7. «пропуск взгляда» – собеседник не смотрит на партнера по коммуникации [Кранах 1971].

Глаза также могут выражать определенные коммуникативные функции: а) когнитивная – заключается в передаче и обмене информации с собеседником в процессе коммуникации; б) эмотивная – выражение глазами чувств или определение эмоционального состояния говорящего; в) контролирующая – проверка восприятия и понимания переданной информации с помощью зрительного контакта, а также указание слушающему на то, что говорящий закончил свое сообщение; г) регулятивная – использование зрительного контакта для выражения реакции на полученную информацию или управление слушающим с помощью взгляда для получения реакции на сообщение [Крейдлин 2002, с. 387].

Помимо коммуникативных функций Г.Е. Крейдлин перечисляет также основные смыслы, которые собеседники выражают глазами в процессе коммуникации:

1) «готовность к коммуникации» – отличает невербальные и вербальные акты приветствия, исполнения определенных мимических движений во время приветствия одним из участников коммуникации, вызывают подобные реакции у другого собеседника;

2) «подавление воли или влияния другого» и «контроль над процессом коммуникации и поведением партнера» – с помощью твердого взгляда один из участников коммуникации может настаивать на зрительном контакте, а другой участник может стараться избегать зрительного контакта, используя разные мимические кинемы, такие как отвод взгляда, тем самым выражая «неготовность к общению» или «нежелание общения»;

3) «желание установления контакта и получения информации» – для выражения данного смысла используется прямой взгляд в глаза, и, если собеседник также желает контакта или согласия на контакт, в русской невербальной коммуникации обычно используется совместный взгляд.

4) «выражение чувств» – с помощью взгляда участники коммуникации могут выразить свои эмоции и чувства, злость и радость, грусть и печаль, а также агрессивное отношение к собеседнику или, наоборот, симпатию [Крейдлин 2002, с. 387-390].

Помимо различных вариантов взгляда, с помощью глаз также могут быть выражены разнообразные мимические кинемы, например, опущенный взгляд или опущенные глаза выражают такие эмоции как смущение, скромность, стыд и др. Когда говорящий щурится, он пытается сконцентрировать внимание на каком-либо объекте или партнере коммуникации. Широко раскрытые глаза выражают удивление говорящего или его заинтересованность в чем-либо, сильное любопытство. Жестовыми аналогами данной мимической кинемы являются эмблемы поднять брови и открыть рот, этот жест усиливает степень удивления, потрясения.

Закрытие глаз может выражать согласие, замещая «да», а подмигивание одним глазом используется, когда собеседник хочет выразить симпатию по отношению к другому участнику коммуникации. Полное закрытие глаз может быть использовано в смысле «не видеть», то есть перекрыть поток информации, или говорящий желает «исчезнуть», оказаться вне видимости собеседника, покинуть коммуникативное пространство.

Стоит отдельно отметить роль моргания в процессе коммуникации, согласно Е.А. Гришиной, «межсловное моргание выступает в устном тексте как пунктуационный знак» [Гришина 2017, с. 523], выделяя начало и конец высказывания, границы фраз, двоеточие и кавычки. Также моргание может дополнять ударение, так как «пик моргания привязан к ударному слогу» [Гришина 2017, с. 526].

## 1.5.2 Формы и функции мимических жестов: брови

В культурах многих народов существуют типовые варианты кинем бровей для выражения эмоций или передачи определенной информации адресату. Рассмотрим шесть базовых форм мимических жестов, выражаемых бровями:

1. Брови, поднятые вверх – выражают удивление говорящего, чаще всего используются в паре с другим мимическим жестом: широко раскрытые глаза.

2. Изогнутые брови – также могут выражать изумление говорящего или его непонимание, недоверие.

3. Брови, опущенные вниз и сдвинутые к переносице – чаще всего данная кинема идет в комбинации с другими кинемами, например, сморщенный нос или сжатые губы. Подобные комбинации кинем выражают недовольство, гнев, угрюмое состояние говорящего.

4. Нахмуренные брови – данную кинему сопровождает сморщенный лоб, функцией данной кинемы является выражение задумчивости, озабоченности или сосредоточенности человека. В некоторых случаях данная кинема может также выражать и недовольство или сердитость говорящего. Однако это не означает, что данная кинема может использоваться только для выражения отрицательных эмоций, она может быть использована и в случае сосредоточенного размышления над какой-либо проблемой.

5. Брови, опущенные вниз или их одновременное движение по горизонтальной плоскости – часто данная кинема используется для выражения печали или грусти.

6. Поднятая вверх (или опущенная вниз) бровь – мимическая кинема для выражения скептического отношения говорящего [Крейдлин 2002, с. 66-67].

## 1.5.3 Формы и функции мимических жестов: губы

Мимические кинемы, выражаемые губами, исследованы лучше всего, в частности, такой жест как улыбка. Так как улыбка имеет много реализаций и вариаций у каждого народа, то многие исследователи считают, что улыбкой стоит называть целый ряд различных жестовых знаков. Рассмотрим самые частотные варианты улыбок. Чтобы изобразить формальную улыбку или приветственную, человек слегка приподнимает верхнюю губу, обнажая верхний ряд зубов. Слабая улыбка говорящего говорит о его болезненном состоянии, немощи или усталости. Застенчивая улыбка сопровождается слегка опущенной головой, а верхние зубы обычно соприкасаются с нижней губой, в момент изображения застенчивой улыбки, человек практически никогда не смотрит в глаза собеседника. Также легкая улыбка вместе с наклоненной в сторону головой может выражать желание человека привлечь внимание партнера. Радостная улыбка зачастую выражается при помощи широко открытого рта и слегка прищуренных глаз. Когда человек изображает счастливую улыбку его лоб и брови не задействованы, что позволяет выражать сразу несколько эмоций на лице. Если такая улыбка сопровождается стянутыми к переносице и направленными вниз бровями, то она скрывает негативные эмоции, например, злорадство. Брови играют важную роль и в образовании печальной улыбки, их внутренние уголки слегка приподняты. Вымученную улыбку сопровождают морщинки вокруг глаз и провисший корпус. Когда человек погружен в свои мысли на его лице можно увидеть рассеянную улыбку. Во время удивленной улыбки рот человека слегка приоткрыт, брови подняты, а глаза широко раскрыты. Искусственную или фальшивую улыбку легко отличить от нормальной по отсутствию складок под нижними веками [Крейдлин, Чувилина 2001].

Помимо улыбок к мимическим жестам губ относятся следующие кинемы: сжатые губы, которые выражают решимость человека, или в ситуации, когда человек терпит боль. Поджатые губы отличаются иной формой и значением, они передают высокомерное осуждение. Как уже было описано ранее, открытый и полуоткрытый рот передает удивление человека.

## 1.5.4 Формы и функции мимических жестов: нос

Нос также участвует в процессе образования комбинаций мимических кинем. Например, если человеку что-то не нравится, то у него приподнимаются крылья носа и верхняя губа, тем самым выражая отвращение человека. Также сморщенный нос и нахмуренные брови могут выражать отрицательное отношение к чему-то, неприязнь или брезгливость. Когда человек в агрессивном состоянии, крылья его носа раздуваются и подергиваются.

# 1.6 Русскоязычный эмоциональный корпус

Мультимодальные корпуса создаются для исследования невербальных компонентов коммуникации и для изучения эмоций. Они используются в создании эмоциональных компьютерных агентов, таких как компьютерные персонажи или роботы, которые умеют взаимодействовать с человеком, распознавать его эмоции и имитировать собственные эмоции в процессе коммуникации [Котов 2011].

При разметке видеозаписей использовался шаблон разметки русскоязычного эмоционального корпуса версии 2.2 [Kotov, Budyanskaya 2012]. Русскоязычный эмоциональный корпус был создан с целью фиксации и разметки эмоционального поведения человека в процессе коммуникации. Объем корпуса – более 60 часов записей спонтанного общения взрослых носителей русского языка. Разработанная для данного корпуса разметка позволяет искать необходимые коммуникативные действия, обозначенные на слоях. Первые два слоя занимают тексты участников. Важным при разметке эмоционального корпуса является слой «микросостояние», на нем отмечаются смены выражаемого эмоционального состояния и коммуникативных стратегий. Особенностью корпуса является возможность анализа и классификации не только отдельных коммуникативных действий, но и коммуникативных стратегий, например, иронии и сарказма.

Для разметки мимики были выделены два слоя, отдельно для движений глаз (включая движение бровями) и рта (включая движение губ, языка и челюсти).

В материале корпуса довольно много разнообразных движений рук – иллюстративные иконические жесты, манипулирование предметами, одеждой, касания собственного тела. Поэтому разметка движения рук занимает четыре слоя, каждый из которых обозначает определенное движение и его компоненты: 1) активный орган: часть руки или адаптер, который выполняет движение; 2) пассивный орган: часть тела, одежда или объект, на который направлено движение; 3) способ действия: дейктический жест, иконический жест, манипулирование и т.п.; 4) траектория движения: направление движения, а также фаза жеста – экскурсия, рекурсия, ожидание. Благодаря разметке эмоционального корпуса можно изучить такие явления коммуникации как мимические жесты, жесты и движения рук говорящего, их взаимосвязь с высказываниями при сопровождении коммуникации, невербальное поведение, необходимое для создания компьютерных персонажей, иллокутивные цели, в тех случаях, когда невербальные знаки уточняют цель высказывания (например, поднятые вверх брови при удивлении. Эмоциональный корпус также может применяться для решения некоторых прикладных задач, например, при создании и обучении автоматических систем поддержания диалога и при разработки компьютерных роботов, персонажей компьютерных игр и мультфильмов, чтобы они могли изображать реальное поведение в процессе коммуникации.

# 1.7 Выводы к главе 1

1. В данной главе мы подробно рассмотрели основные функции жестов: функцию регулирования вербальным поведением говорящего или слушающего, отображение актуальных речевых действий в коммуникативном акте, коммуникативную функцию передачи адресату определенной смысловой информации, функцию репрезентации внутреннего психологического состояния говорящего или его отношения к адресату, дейктическую функцию, жестовое изображение, а также риторическую функцию жестов.

2. Проанализировали различные подходы к классификации жестов. Согласно классификации Г.Е. Крейдлина можно выделить следующие виды жестов: жесты-эмблемы, которые являются аналогами высказываний, среди которых выделяются дейктические, иконические и символические; жесты-иллюстраторы, которые представляют собой спонтанные жесты, сопровождающие речь и связанные с ее содержанием; жесты-регуляторы, которые используются для поддержания и управления коммуникацией.

3. Классификация А. Кендона представляет собой деление на собственно жестикуляцию, жесты, замещающие речь, пантомимы, эмблемы и язык жестов. Для данного разграничения А. Кендон использовал три параметра: 1) обязательное сопровождение речи; 2) наличие или отсутствие системных языковых черт в жестикуляции; 3) регулярность жеста.

4. Согласно классификации Д. Макнила жесты могут обладать иконичностью, метафоричностью, дейктичностью и ритмичностью, а также синхронизированы на фонологическом, семантическом и прагматическом уровнях.

5. Однако, на сегодняшний день не существует единой и общепринятой классификации жестов, так как довольно часто возникают сложности и сомнения при отнесении определённого жест к той или иной категории.

6. Также мы подробно рассмотрели функции и формы жестов носителей русского языка, а именно дейктических – жестов, используемых говорящим для указания на определённый объект, иконических – жестов, используемых для изображения конкретных объектов, отрицательных – жестов, используемых для выражения несогласия.

7. К функциям мимических жестов относятся эмотивная, коммуникативная и регулятивная. Мимические жесты могут быть выражены при помощи глаз, бровей, губ и носа.

8. Эмоциональные корпуса используются для изучения невербального поведения участников коммуникации, а также являются важным источником информации о мимических движениях, жестикуляции, эмоциональном состоянии и коммуникативных стратегиях при создании компьютерных агентов.

# **Глава 2. Детская жестикуляция и речь**

Жестикуляция и язык действуют равноправно, говорящий может перераспределить их важность в пределах одного речевого отрезка, выделив один из его компонентов. Некоторые лингвисты подчеркивают, что жесты облегчают понимание и порождение высказываний [Tfouni, Klatzky 1983].

Также многие лингвисты отмечают, что жесты являются вспомогательными, так как они уточняют или подчеркивают содержание высказывания, которое сопровождают [Cienki 2019], или изменяют содержание речевого элемента, выдавая скрытое намерение говорящего [Kelly et al. 1999]. Однако, количество информации, передаваемой в процессе коммуникации жестами, значительно меньше, чем та, которую человек выражает с помощью речи. По мнению Краусса [Krauss et al. 1996], информация, сокрытая в жесте, бывает насколько мала, что вне языкового контекста она может не иметь смысла вовсе, а при естественном общении представляет значение тех лексических единиц, которые сопровождает.

Многие исследователи отмечают, что если дети использую жесты для обозначения предметов, то их языковые обозначения с большей вероятностью станут частью их устного словаря, чем имена предметов, которые они не заменяют жестами [Iverson, Goldin-Meadow 2005].

Помимо выражения базовых эмоций, дети также могут имитировать эмоции взрослых или персонажей, за которыми они наблюдают. Психологи, изучающие когнитивное развитие детей, отмечают, что когда дети начинают имитировать наблюдаемые действия, они приобретают новые навыки и знания, а их коммуникативные навыки улучшаются благодаря взаимодействию в социальных и эмоциональных обменах [Пиаже 1994].

# 2.1 Использование жестов детьми

Исследования Ж. Пиаже и других ученых доказали, что дети с самого рождения пользуются указательными жестами-иллюстраторами в качестве самого точного средства референции в общении со взрослыми, они указывают на интересующие их объекты, заменяя фразы «дай», «хочу», «покажи» и так далее. По мере взросления ребенка эти простые жесты заменяются более сложным комплексом кинем [Пиаже 1994].

Дети также активно используют иконические жесты с самого раннего возраста. Однако иконические жесты, передающие действия, дети начинают производить раньше и чаще, чем иконические жесты, связанные с формой и размером предметов [Tomasello 2014].

Детскими жестами-эмблемами являются, например, жесты-дразнилки, например, показать язык, надуть щеки, «скорчить рожу» и другие. К детским жестам относятся также жест «экспрессивная фига», являющийся вариантом жеста показать кукиш, жест «лопух», или, как его еще называют дети, «чебурашка» – ребенок большими пальцами рук затыкает уши, а руки с растопыренными пальцами разворачивает в направлении адресата и машет ими, при этом корча смешную рожицу [Крейдлин 2002, с. 88].

# 2.2 Связь жестикуляции с развитием детской речи

Предыдущие исследования детской жестикуляции, показали тесную связь между развитием речи и использованием жестов. Однако, так как исследований, посвященных изучению жестикуляции нормально развивающихся русскоязычных детей, крайне мало, мы можем это оценивать только по исследованиям, проведенным на детях, усваивающих другие языки.

Результаты исследования Елены Николадис с коллегами [Nicoladis et al. 2014] показали, что жестикулирующие дети производят более длинные рассказы, чем не жестикулирующие дети. В исследовании приняли участие дети в возрасте от 4 до 10 лет, говорящие на французском, испанском и английском языках. Перед детьми стояла задача посмотреть мультфильм и пересказать его. Результаты показали, что длина рассказа была значимым показателем частоты жестов у детей, в то время как возраст и сложность нарратива - нет. Также они отметили отсутствие различий между языковыми группами. Одна из возможных интерпретаций данных результатов состоит в том, что частота жестов у детей тесно связана с активацией образов.

Этот факт подтверждают и результаты исследования со взрослыми, показывая прочную связь между длиной рассказа и частотой использования жестов [Nicoladis et al. 2007]. Исследователи предполагают, что важной функцией использования жестов в процессе повествования, в том числе и для детей, является сохранение информации в зрительно-пространственной рабочей памяти (visuo-spatial working memory) [Wesp et al. 2001], так как использование жестов позволяет имитировать действия в воображаемой пространственной модели [Hostetter et al. 2006].

Дети, которые много жестикулировали, как правило, рассказывали истории с большим количеством визуально-пространственных деталей и жестами, изображали действия персонажей. В то время как дети, которые вообще не жестикулировали, не включали подробные эпизоды в свой рассказ.

Исследование Голдин-Мидоу и ее коллег, направленное на проверку роли жестов в развитии навыка повествовательного рассказывания, раскрывает еще одну функцию жестов, влияющую на формирование детской речи. Детей в возрасте 5 лет просили пересказать историю, переданную в бессловесном мультфильме, а затем провели такой же эксперимент с этими детьми в 6, 7 и 8 лет. Нарративная структура речи детей улучшалась с возрастом. В возрасте 5 лет многие из детей выражали точку зрения персонажа с помощью жестов, и эти дети рассказывали более сложные по структуре истории в более позднем возрасте, чем дети, которые не использовали жесты в возрасте 5 лет [Goldin-Meadow 2006].

После публикации результатов исследования Голдин-Мидоу, Фей Пэррил и другие исследователи, задались вопросом, влияет ли жест только на сложность повествовательной структуры или же он может спровоцировать изменение хода повествования, если попросить детей жестикулировать определенным образом [Parril et al. 2018]. Так как еще одним аспектом жеста, который имеет важное значение как для повествовательной структуры, так и для когнитивной, является позиция, с которой участник производит жест. Предыдущие исследования показали, что позиция, с которой производится жест, коррелирует с конкретными событиями дискурса [Debreslioska, Ozyurek, Gullberg, Perniss 2013; Parrill 2010]. Жесты с позиции персонажа (character viewpoint gestures) обычно производятся в особенно важные моменты дискурса, поэтому если попросить участников производить CVPT жесты, это может спровоцировать более частые упоминания главных событий истории. Для исследования детей научили производить жесты CVPT– жесты с позиции персонажа и оценили их структуру повествования. Дети в возрасте от 5 до 7 лет были разделены на три группы: 1) дети, которых научили производить жесты CVPT; 2) дети, которых научили производить жесты с позиции наблюдателя (жесты OVPT – observer’s viewpoint gestures); 3) дети, которым не давали инструкций по жестам. Всего в исследовании учувствовало 44 ребенка. После этого детей попросили пересказать увиденные мультфильмы.

Жесты кодировались как CVPT (character viewpoint gestures – жесты с позиции персонажа) или OVPT (observer’s viewpoint gestures – жесты с позиции наблюдателя), а рассказы оценивались п сложности повествовательной структуры. Дети, обученные производить жесты CVPT, производили больше этих жестов, быстрее говорили от первого лица, а также имели более высокие баллы по структуре повествования по сравнению с теми, кто прошел обучение OVPT жестам. Через неделю дети вернулись на контрольное испытание и снова пересказали мультфильмы. Тренировка жестов, полученная на первом занятии, не повлияла на структуру повествования или воспоминания о событиях из мультфильмов. В целом, эти результаты показывают, что краткое жестовое вмешательство может повлиять на структуру повествования и улучшить ее. Использование детьми CVPT жестов способствует развитию речи, так как если ребёнок перенимает позицию персонажа, то активируются те когнитивные процессы при порождении речи, которые влияют на структуру повествования на макроуровне. Исследователи предполагают, что многократное обучение детей навыкам CVPT потенциально может дать более сильный эффект, например, повлиять на развитие грамотности и памяти.

2.3 Нарратив в детской речи

В описанных исследованиях, посвященных детской жестикуляции, также объектом изучения является и нарратив. Процесс порождения детьми нарративов интересует исследователей многие десятилетия, так как его изучение позволяет получить информацию о развитии детской речи, а также о том, какие факторы влияют на ее формирование и функционирование. Нарратив – это единица дискурса, представляющая собой последовательность событий, связанных временной и причинно-следственной связью, а также мотивирующими их обстоятельствами [Aksu-Koç 1994]. Дети начинают порождать нарратив не раньше трех лет. Согласно Ботвину и Саттон-Смиту, в возрасте трех-четырех лет, нарратив детей представляет собой простые, короткие истории, включающие перечисление несвязанных между собой событий. Позднее, в возрасте пяти-шести лет дети начинают производить более длинные нарративы, которые включают последовательность фрагментов, связанных одной темой. В возрасте семи-девяти лет детские нарративы представляют собой более сложные и длинные истории. Дети в возрасте десяти-двенадцати лет способны порождать еще более сложноорганизованные и длинные нарративы, которые содержат включенные в общие крупные повествования небольшие сюжеты [Botvin, Sutton-Smith 1977].

На развитие детского нарратива валяют многие факторы, такие как коммуникативные навыки ребенка, объем рабочей памяти, индивидуальные особенности, поступающий инпут (речь окружающих его людей, книги, мультфильмы и т.д.).

Однако при анализе детского нарратива, важной является и оценка дискурсивных способностей ребенка на прагматическом уровне. Вне зависимости от того, влияет ли на рассказ говорящего его жизненный опыт, образованность или культурные знания, нарратив может быть рассмотрен как сложное языковое поведение, сочетающее в себе повествование и комментарии. Следовательно, мы можем охарактеризовать нарратив как дискурсивный акт с предшествующими ему, включающими в себя или сопровождающими объяснениями, оценками, мета-дискурсами и другими типами комментирующих актов. Опираясь на работу Ж. Колетта с коллегами, мы выделили четыре типа повествовательных актов:

1. Повествование – высказывания нарратива включают в себя описания событий, увиденных в просмотренном фрагменте: ребенок пересказывает событие именно так, как оно было изображено в мультфильме: «Домик, он крутится, остановился»;

2. Объяснение – высказывания содержит информацию причинно-следственного характера: ребенок использует дополнительное объяснение тех событий, которые были показаны в мультике: «он плачет **потому что ему неинтересно**»[[1]](#footnote-1);

3. Домысливание – высказывание содержит вывод или интерпретацию события и/или намерений персонажа: предложения участника содержат собственные выводы или предположения относительно увиденного события: «она ушла, а котенок **думает убрать бы игрушки или не убрать**»;

4. Комментирование – высказывания не имеют отношения к увиденным событиям, а представляют собой либо «мета-повествовательный комментарий» [McNeill 1992] относительно персонажа, действия или фрагмента истории, или «паранарративный комментарий» [McNeill 1992], относящийся к событию, отраженному в истории (суждение, личная оценка и т. д.): «и там сидит котик, он **такой** **хорошенький** беленький».

 В большинстве случаев, цельность в нарративах детей младшего возраста отсутствует, так как их нарративы не обладают четкой композиционной структурой, между событиями отсутствует причинно-следственная связь, а также хронологический порядок [Berman, Slobin 1994]. Связность нарратива также изменяется по мере взросления ребенка: до четырех лет дети практически не используют местоимений, а называют каждого персонажа отдельной лексемой, дети начинают использовать местоименные замены для одного персонажа в возрасте семи-девяти лет, а для остальных персонажей – лексический повтор [Bamberg 1987].

# 2.3 Выводы к главе 2

 1. В данной главе мы рассмотрели связь жестикуляции и речи. Жесты могут облегчить понимание и порождение высказываний, также они могут уточнять или подчеркивать содержание высказывания, которое сопровождают или выражать скрытую информацию.

 2. Особое внимание мы уделили анализу роли жестикуляции в детской речи. Исследователи отмечают, что при использовании детьми жестов для обозначения предметов, их языковые обозначения чаще становятся частью их устного словаря, чем имена предметов, не заменяемые жестами. Указательными жестами (жестами-иллюстраторами) дети начинают пользоваться с самого раннего возраста для того чтобы указывать на интересующие их объекты, так как они еще не овладели речью. Жесты-дразнилки – являются детскими жестами-эмблемами.

 3. Рассмотрели исследования детской жестикуляции. Согласно результатам исследования Е. Николадис, дети, использующие жестикуляцию, производят более длинные нарративы, чем не жестикулирующие дети. Их рассказы включали большее количество визуально-пространственных деталей, а с помощью жестов, дети изображали действия персонажей, в то время как дети, которые вообще не жестикулировали, не включали подробные эпизоды в свой рассказ. Также было отмечено, что длина рассказа была значимым показателем частоты жестов у детей, в то время как возраст и сложность нарратива - нет.

4. Исследование С. Голдин-Мидоу и ее коллег, раскрывает еще одну функцию жестов, влияющую на формирование детской речи – влияние жестикуляции на структуру повествования. Дети, которые выражали точку зрения персонажа в 5 лет при помощи жестов рассказывали более сложные по структуре истории в более позднем возрасте, чем дети, которые не использовали жесты в возрасте 5 лет.

5. Исследование Ф. Пэррила также доказывает, что если дети перенимают позицию персонажа и производят CVPT жесты, то это способствует активации когнитивных процессов при порождении речи, которые влияют на структуру повествования. Исследователи предполагают, что если многократно обучать детей навыкам CVPT, то потенциально можно повлиять на развитие памяти и грамотности.

6. Детский нарратив является ценным источником информации о процессе развития детской и взрослой речи, а также о том, какие факторы влияют на ее формирование и функционирование. Дети начинают порождать нарратив после трех лет, затем, по мере взросления ребенка, его структура и цельность усложняются. Нарратив ребенка может включать такие повествовательные акты как объяснение, домысливание, комментирование, и их наличие говорит о сложности нарратива и развитости речи ребенка.

# **Глава 3. Роль жестов и мимики в порождении неподготовленного нарратива русскоязычными детьми**

# 3.1 Участники и дизайн эксперимента

## 3.1.1 Участники

 Материалом исследования стали видеозаписи детей, полученные при проведении эксперимента с целью изучения процесса порождения неподготовленных устных нарративов. Анализируемые нарративы представлены в Корпусе неподготовленных детских устных извлеченных текстов «Кондуит» [Эйсмонт 2017]. Для анализа из всего корпуса случайным образом были отобраны записи 30 детей трех возрастных групп: в первую группу входят 10 детей возрастом от 4 лет 7 месяцев до 5 лет 6 месяцев, во второй группе также 10 детей в возрасте от 5 лет 6 месяцев до 6 лет 5 месяцев, и третья группа 10 детей возрастом от 6 лет 8 месяцев до 7 лет 1 месяца. В первой группе четыре мальчика и шесть девочек, во второй и третьей группах по три мальчика и семь девочек (см. Таблица 1). Все дети посещают детские дошкольные образовательные учреждения Санкт-Петербурга.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Группа 1 | Группа 2 | Группа 3 |
| Средний возраст | 4 года 8 месяцев | 5 лет 2 месяца | 6 лет 7 месяцев |
| Медианный возраст | 4 года 9 месяцев | 5 лет 9 месяцев | 6 лет 8 месяцев  |
| Пол | 4 мальчика 6 девочек | 3 мальчика7 девочек | 3 мальчика7 девочек |

Таблица 1. Таблица пола и возраста участников

## 3.1.2 Процедура

Перед участниками эксперимента была поставлена задача посмотреть мультфильм «Как стать большим?» (реж. В. Дегтярев, Союзмультфильм, 1967) в беззвучном режиме, продолжительностью 4 минуты 40 секунд, и во время просмотра рассказать о событиях, происходящих в нем. Рассказ каждого ребенка был записан на видео с помощью видеокамеры, а также посредством программы Echo 1.0.47.36 велась аудиозапись на ноутбук при помощи микрофона sE X1 USB. Примерная продолжительность видеозаписи с каждым ребенком составляет 4 минуты 50 секунд.

В предлагаемом мультфильме представлена история маленького котёнка, который очень сильно хотел стать большим. В мультфильме есть один главный герой, котенок, и четыре второстепенных персонажа или групп персонажей, которых он встречает по очереди. Все события, происходящие в мультфильме, можно разделить на шесть эпизодов.

В первом эпизоде котенок играет с кубиками, но у него что-то не получается, и он разбрасывает игрушки по комнате. Во втором эпизоде приходит бабушка котенка, она недовольна его поведением и беспорядком, но ей нужно пойти в магазин за молоком. В третьем эпизоде котенок остается один и не знает, чем бы ему заняться. В четвертом эпизоде котенок выпрыгивает из окна и бежит к кроликам, чтобы попрыгать через скакалочку, но кролики прогоняют его, потому что он слишком маленький. В пятом эпизоде котенок видит бобров, строящих плотину, и бежит к ним, но они также прогоняют его. В шестом эпизоде котенок встречает медведя, который советует ему залезть на дерево, чтобы стать большим, но это не помогает, затем медведь уходит, и котенок спускается с дерева.

Все эти эпизоды включают в себя различные выражения лиц и движения персонажей, которые передают повествовательные или коммуникативные значения. Так как мультфильм был создан с использованием техники кукольной мультипликации, у персонажей ограничены возможности передачи невербальной информации. Не все персонажи совершают невербальные действия, например, кролики и бобры не производят никаких жестов, телодвижений или мимики. Котенок, его бабушка и медвежонок выполняют движения руками, также они могут поворачивать, наклонять, опускать и поднимать голову, закрывать и открывать глаза, менять направление взгляда, а их рты могут открываться и закрываться. Однако движениями рта наделены только говорящие персонажи. Котенка и его бабушки также могут вилять хвостами. Всего в мультфильме можно выделить 16 невербальных действий, соответствующих определенному коммуникативному действию или эмоциям персонажа (см. Приложение №1) [Eismont 2021].

# 3.2 Анализ материала

## 3.2.1 Разметка

Разметка и аннотация данных осуществлялась с использованием программного обеспечения ELAN (<http://www.mpi.nl/tools/elan/>), также для данного исследования был использован шаблон разметки русскоязычного эмоционального корпуса версии 2.2 [Kotov, Budyanskaya 2012], в котором содержатся слои с информацией о тексте (содержание, структура, цель), эмоциональном состоянии участника, его жестах и мимике (см. Рисунок 1).



Рисунок 1. Шаблон разметки видеозаписи.

## 3.2.2 Кодирование речи

Для того, чтобы определить уровень беглости речи у детей, а также проанализировать объем высказывания каждого ребенка, мы посчитали показатель MLU – показатель языковой продуктивности у детей. Он был высчитан путем деления количества слов в рассказе на количество высказываний. Более высокий уровень показателя MLU отражает более высокий уровень владения языком [Rice, 2010] (см. Таблица 2). Результаты полученных данных необходимы для сопоставления дискурсивных способностей у жестикулирующих детей и у детей, избегающих жестикуляции.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа 1 (4,5- 5,5)**  | **Группа 2 (5,5-6,5)**  | **Группа 3 (6,5-7,5)**  |
| **Пол и возраст** | **MLU** | **Пол и возраст** | **MLU** | **Пол и возраст** | **MLU** |
| Ж 4,11 | 4,06 | М 5,7 | 3,67 | Ж 6,8 | 4,52 |
| Ж 4,7 | **6,43** | М 6,0 | **5,87** | М 7,1 | 4,17 |
| Ж 5,0 | 4,8 | Ж 5,11 | 5,04 | Ж 7,0 | **5,87** |
| М 4,9 | 3,72 | Ж 5,8 | 4 | Ж 6,8 | 5 |
| Ж 5,0 | **5,26** | Ж 5,7 | 3,48 | М 7,1 | 4 |
| М 5,5 | 5 | Ж 6,5 | **7,24** | Ж 6,11 | 4,14 |
| Ж 5,4 | **5,55** | Ж 6,4 | **5,57** | Ж 6,11 | 3,625 |
| Ж 5,3 | **6,07** | М 6,1 | **5,58** | Ж 6,9 | **5,95** |
| М 4,11 | **6,37** | Ж 5,6 | 4,97 | М 6,11 | **5,67** |
| М 4,8 | **5,59** | Ж 6,3 | **6,14** | Ж 7,1 | **7,39** |

Таблица 2. Данные MLU по трем возрастным группам.

# 3.3 Результаты: жестикуляция участников во время порождения нарратива

После разметки видеозаписей мы получили следующие результаты: в первой возрастной группе используют жестикуляцию 5 участников, имитируют персонажей 5 участников, не производят жесты 3 участника.

Во второй возрастной группе жестикулируют 3 участника, имитируют персонажей 4 участника, не используют жесты 5 участников.

В третьей возрастной группе используют жестикуляцию 3 участника, имитируют персонажей 4 участника, не производят жесты 6 участников. Некоторые участники и производили жесты и имитировали персонажей (см. Приложение №2)

## 3.3.1 Первая возрастная группа

Рассмотрим жестикуляцию детей из первой возрастной группы. Наибольшее количество жестов использовала участница возрастом 4 года 7 месяцев, во время ее нарратива мы зафиксировали пять жестов. Первый иконический жест был использован для демонстрации движения маятника на часах. Участница правой рукой, согнутой в локте, выполняла колебательные движения из стороны в сторону, сопровождая высказывание: «часы вот так делают, бум-бум, бум-бум». Также, указательный палец этой же руки был направлен на экран, тем самым участница использовала комбинацию иконического и дейктического жестов. Затем был воспроизведен жест-иллюстратор, сопровождающий фразу удивления и возмущения: «это что за беспорядок» и представляющий собой повторяющиеся движения рукой с развернутой вверх ладонь по траектории вверх-вниз. Следующий иконический жест передавал изображение молотка; участница стучала кулаком правой руки по предплечью левой, данные движения сопровождают слова: «он стучит молоточком, тук-тук-тук». Последний иконический жест был использован для того, чтобы наиболее ярко передать торчащие ушки котенка. С помощью пальцев рук, а также ухватившись ими за волосы, участница изобразила уши как у котенка, данный жест сопровождает высказывание: «а у котенка ушки торчат, тц-тц-тц». Показатель MLU участницы 6, 43 (см. Таблица 2). Речь развитая и беглая, участница использовала сложные конструкции и повествовательные акты таких типов как объяснение, домысливание, комментирование. Ребенок находился в состоянии спокойствия и заинтересованности.

Другой участник возрастом 4 года 11 месяцев использовал три жеста во время своего рассказа. Для демонстрации задумчивости котенка участник использовал жест-иллюстратор: указательный палец правой руки поднес к подбородку, а также слегка наклонил голову, данные движения сопровождали высказывание: «сейчас он так делает». Стоит отметить, что данная комбинация жестов является также и имитацией движений персонажа. Затем участник использовал два иконических жеста. Первый для демонстрации беспорядка в комнате, сравнив его с ураганом: «как будто ураган здесь был». Участник широко растопырил пальцы на обеих руках, при этом ладони были направлены в стороны. Второй иконический жест изображал движение молотка и сопровождал фразу: «потом они там заколачивают эти кирпичики», участник кулаком правой руки совершал колебательные движения по траектории вверх-вниз, опуская руку на стол. Показатель MLU участника 6,37 (см. Таблица 2). Речь участника беглая, развитая, содержит сложные обороты, а также включает такие дискурсивные акты как объяснение, домысливание и комментирование. Эмоциональное состояние участника было комфортное, ребенок был заинтересован и спокоен.

Следующая участница в возрасте 5 лет 3 месяца использовала два иконических жеста. Первый жест сопровождал высказывание: «и получился такой большой дом», участница широко расставила вытянутые руки в стороны, изображая размеры дома. Второй иконический жест передавал движения ползущего вверх котенка: пальцы согнуты, словно когти на лапках котенка, а руки выполняли поочередные колебательные движения по траектории вверх-вниз. Этот жест также можно отнести к жестам, имитирующим движения персонажа. Показатель MLU участницы 6,07 (см. Таблица 2). Речь участницы развитая и активная, содержит сложные предложения, а также такие повествовательные акты как домысливание, объяснение и комментирование. Участница находилась в состоянии спокойствия и комфорта, была заинтересована, но иногда отвлекалась.

Еще один участник, возрастом 4 года 8 месяцев, также использовал два жеста. Для того, чтобы изобразить дерево, ребенок по траектории движения вверх поднял обе руки, а пальцы развел в стороны, изображая ветки, данный иконический жест сопровождал высказывание: «а вон бобры несут дерево». Жест-иллюстратор использовался для демонстрации направления движения котенка, участник поднял руку перед собой по траектории движения вверх. Данный жест сопровождал высказывание: «котенок залез на дерево». Показатель MLU участника 5,59 (см. Таблица 2). Речь достаточно беглая и активная, включает в себя повествовательные акты сложных типов: объяснение, комментирование, домысливание. Ребенок спокоен, но замкнут.

Отдельно стоит отметить участницу возрастом 5 лет 4 месяцев, которая использовала два иконических жеста вне нарратива, а именно в диалоге с организатором. Однако, ее рассказ сопровождали несколько жестов-эмблем, выражающих ее эмоциональное состояние непонимания. Они имели следующую форму: ладонь направленна вверх, движение по траектории вперед от говорящего. Показатель MLU участницы 5,55 (см. Таблица 2). Речь участницы можно охарактеризовать как энергичную, беглую, активную, она содержит сложные предложения, а также дискурсивные акты – объяснение, домысливание, комментирование. Участница была в состоянии размышления, спокойствия, иногда непонимания.

Остальные участники данной группы не использовали жестикуляцию.

## 3.3.2 Вторая возрастная группа

Наибольшее количество иконических жестов в данной группе продемонстрировал участник возрастом 6 лет 1 месяц. Нами было зафиксировано четыре жеста, сопровождающих нарратив. Первый иконический жест замещал слово «клубки», участник крутил кулаком правой руки, изображая движения клубков ниток, данный жест сопровождал высказывание: «еще стул уронил и там такие круглые, уже бабушка пришла». Следующий иконический жест изображал движение скакалки, участник выполнял синхронные круговые движения кулаками перед собой, при этом его руки были направленны друг на друга. Данный жест также заменял пропущенное слово «скакалка» в высказывании: «два крутят, а другие прыгают по очереди». Еще одним иконическим жестом участник представлял дощечку, двигая ладонью, направленной ладонью вниз, перед собой по траектории слева-направо и справа-налево, при этом данный жест сопровождал высказывание: «ну такую дощечку». Последний иконический жест демонстрировал то, как спускается котенок, участник выполнял повторяющиеся движения руками перед собой по траектории вверх-вниз, при этом его ладони были направленны друг на друга и слегка округлены, как будто поддерживали что-то. Данный жест сопровождает фразу: «вот так сюда слезает». Показатель MLU участника 5,58 (см. Таблица 2). Участник обладает развитой и беглой речью, использовал сложные речевые конструкции, а также сложные дискурсивные акты: объяснение, домысливание, комментирование. Эмоциональное состояние участника спокойное, он находится в состоянии комфорта и заинтересованности.

Участница возрастом 6 лет 5 месяцев также производила жесты во время порождения нарратива. Первый иконический жест изображал движения клубков, участница, опираясь согнутыми в локтях руках, выполняла движения руками по траектории от себя при этом сгибая ладони с сомкнутыми пальцами, данный жест сопровождал высказывание: «из-за мячика клубки раскатились». Следующий жест-иллюстратор сопровождает фразу: «что за беспорядок», участница выполняла движение обеими руками от себя с направленными вверх ладонями. Жест закрытие ладонью губ имитирует движение персонажа. Еще один жест-иллюстратор, сопровождающий высказывание: «что это за цветок непонятный», выполнялся также движением обеих рук от себя с ладонями, направленными вверх, выражая удивление. Показатель MLU участницы 7,24 (см. Таблица 2). Речь участницы беглая, активная, содержит сложные предложения, а также включала в себя такие дискурсивные акты как объяснение, комментирование, домысливание. Участница находилась в состоянии комфорта, была заинтересована и спокойна.

Участница в возрасте 6 лет 3 месяца использовала только один жест во время рассказа. Иконический жест изображал то, как котенок вылезает из окна. Ладонь участницы направленна вверх, движение происходит по траектории вперед от говорящего, при этом сопровождая высказывание: «котенок залезает на окно, вылезает, то есть наружу». Участница сначала одной рукой выполняла движения, а затем повторила его двумя руками. Показатель MLU участницы 6,14 (см. Таблица 2). Речь участницы активная, беглая и развитая, содержащая такие повествовательные акты как объяснение, домысливание и комментирование. Стоит также отметить, что участница была заинтересована, много смеялась и находилась в состоянии комфорта.

## 3.3.3 Третья возрастная группа

В данной возрастной группе наибольшее количество жестов было зафиксировано у участницы в возрасте 6 лет 9 месяцев. Первый иконический жест изображал круговое движение домика, участница пальцем левой руки выполняла круговое движение по направлению к себе, а пальцем правой руки выполняет дейктический жест, указывая на изображение. Данная комбинация жестов сопровождала высказывание: «а там домик крутится». Затем участница выполняла поочередно дейктические и иконические жесты: вначале правая рука была направленна ладонью на экран, выполняя движение по траектории от себя, затем пальцем правой руки был выполнен указательный жест. Потом участница соединила пальцы рук вместе и выполнила движение руками по траектории вперед от себя, тем самым передавая эффект уменьшения изображения, после этого ладони обеих рук, направленные друг на друга соединились, при этом образуя форму крыши домика, и сразу же выполняли движение по траектории от себя. Замыкает данную цепочку дейктический жест, выполненный указательным пальцем правой рук. Описанные жесты сопровождают следующее высказывание: «а теперь, эээ, тут он приближается и там написано «малыш». Далее с помощью иконического жеста участница продемонстрировала движения молотка. Кулак правой руки выполнял колебательные движения по траектории вверх-вниз, сопровождая высказывание: «один молотком стучит по кубикам». Для того чтобы передать траекторию прыжка котенка, участница использовала следующий иконический жест: палец правой руки выполнил дуговые движения вниз. Данный жест сопровождал фразу: «а котенок прыг». Также у участницы был и жест-иллюстратор – движение рукой «махнуть», которое относилось к высказыванию: «а мишка лапой махнул и ушел». Стоит отметить, что данное действие является имитацией поведения персонажа. Последний иконический жест изображал то, как котенок спускается с дерева, участница выполняла движение обеими руками по направлению от себя и по траектории вниз, при этом пальцы рук растопырены в стороны. Данный жест также выполнялся вместе с высказыванием: «а котенок спускается вниз». Показатель MLU участницы 5,95 (см. Таблица 2). Участница обладает развитой и беглой речью, использует сложные речевые конструкции, а также такие типы дискурсивных актов как объяснение, домысливание и комментирование. Эмоциональное состояние ребенка можно описать как комфортное, спокойное. Участница увлеченно смотрела мультфильм и не испытывала дискомфорта.

 Еще один участник третьей группы возрастом 6 лет 11 месяцев также выполнил несколько жестов. С помощью жеста-иллюстратора он демонстрировал то, как персонаж размышляет, потирая пальцами подбородок и сопровождая фразу: «он задумался о чем-то». Затем с помощью иконического жеста участник изобразил перевернутый чайник: пальцем правой руки выполнял дуговое движение по траектории справа-налево. Данный жест сопровождал речевой отрывок: «чайник вверх ногами». Последний иконический жест демонстрировал расположение кубов у плотины и сопровождал высказывание: «ну которые они поставили для плотины», для его воспроизведения участник выполнял движение обеими руками с направленными вперед с раскрытыми ладонями по траектории движения от себя. Показатель MLU участника 6, 11 (см. Таблица 2). Участник обладает довольно активной и беглой речью, использует дискурсивные акты всех типов, а также сложные предложения. Ребенок находился в комфортном эмоциональном состоянии, был заинтересован и спокоен.

 Последней участнице, использующей жестикуляцию, 7 лет 1 месяц. Во время нарратива она использовала шесть дейктических жестов, выполняя их указательным пальцем правой руки по траектории движения от себя. Также она использовала иконический жест для того, чтобы изобразить как котенок забирается на дерево. Участница перебирала по очереди указательным и средним пальцем правой руки, при это сопровождая высказывание: «так потихоньку как я по канату забираюсь». Показатель MLU участницы 7,39 (Таблица 2). Речь участницы развитая, беглая, присутствует использование сложных конструкций и речевых актов – домысливания, объяснения и комментирования.

# 3.4 Результаты: имитирование участниками мимики и движений персонажей

## 3.4.1 Первая возрастная группа

В первой возрастной группе имитируют движения или мимику персонажей 3 участника. Помимо описанных выше случаев, нами были зафиксированы следующие примеры. Участница возрастом 5 лет, не использовала жестикуляцию, однако имитировала движение глаз котенка, выполнив движение глазами вправо и влево и сопровождая высказывание: «а потом посмотрел вправо и влево». Также, стоит отметить, что показатель MLU участницы 5,26 (см. Таблица 2) выше среднего (4,5), но ребенок хорошо знал содержание мультфильма, часто пересказывал события раньше, чем они демонстрировались на экране, этим можно объяснить беглость речи при отсутствии жестов.

Еще одна участница в возрасте 5 лет также имитировала движение персонажа, слегка качая головой из стороны в сторону, данные движения производились одновременно с высказыванием: «а потом мама пришла и покачала головой». Однако речь ребенка медленная и состоит из однотипных конструкций, нарратив не сопровождался жестикуляцией. Показатель MLU участницы 4,8 (см. Таблица 2). Участница была довольно замкнутой.

## 3.4.2 Вторая возрастная группа

Рассмотрим подробнее имитирование жестов персонажа описанной выше участницы возрастом 6 лет 5 месяцев. Участница ладонью правой руки полностью закрывает рот, копируя движения персонажа, ее движения сопровождают фразу: «а маленькая кошка лапкой прикрыла свой рот».

 Участница возрастом 6 лет 3 месяца также повторяла движения персонажа, слегка опуская вниз голову. Имитирование движения персонажа происходит одновременно с высказыванием: «и он вниз голову опустил». Также участница совершала мимические движения губами после фразы: «котенок что-то говорит болтает в общем», можно предположить, что говорящий имитировал разговор персонажа, не озвучивая его реплики, так как мультфильм воспроизводился без звука.

 Речь участницы возрастом 6 лет 4 месяца во время пересказа мультфильма была беглая, жестикуляция не была использована, так как она отвлекалась и выполняла движения, не относящиеся к сопровождению нарратива. Однако, она скопировала звук действия персонажа – топнула ногой, когда котенок спрыгнул с дерева. Данное действие сопровождало высказывание: «и котенок вот так вот спрыгнул с ветки». Показатель MLU участницы 5,57 (см. Таблица 2).

##  3.4.3 Третья возрастная группа

 В данной возрастной группе имитировали движения персонажей также 4 участника. Участница в возрасте 6 лет 8 месяцев махнула правой рукой по траектории движения сверху-вниз от себя, скопировав действия персонажа из мультфильма. Данные движения сопровождали фразу: «он махнул рукой». Кроме данного жеста участница не использовала жестикуляцию. Показатель MLU участницы 4,52 (см. Таблица 2).

 Участник возрастом 6 лет 11 месяцев изобразил персонажа медведя, который смотрит на котенка, вытянув руки вдоль тела, слегка приподняв голову вверх и сжав губы. Данные движения говорящий выполнил после высказывания: «Мишка посмотрел ему вслед такой, типа, смотрит просто на него».

# 3.5 Результаты: участники, не использовавшие жестикуляцию и мимику

 Остальные участники не использовали жесты во время нарратива. Их речь довольно простая, а также медленная, в ней присутствуют в основном односоставные или простые предложения: «Домик вертится. Котик смотрит. Собирает паззлы». Часто данным участникам было трудно описать происходящие в мультфильме события, также они опускали большинство деталей или действий персонажей, например, участница возрастом 5 лет 8 месяцев описывала события из первого эпизода так: «Домик. Ну, в нем котик». Она опускает то, что домик крутится, цвет и размер котенка. Сравним с описанием участницы, активно использующей жестикуляцию из той же возрастной группы возрастом 5 лет 6 месяцев: «Там крутящийся домик тоже, как пирамида игрушечная дверь, раскрашенная в разные узоры, какая-то табличка малыш. Котенок, котенок беленький сидит на кубике». Показатель MLU участников, не использующих жестикуляцию и не имитирующих персонажей, находится в диапазоне от 3,48 до 5,87. Показатель выше 5 встречается только у детей старше 6 лет, это может быть связано с более страшим возрастом и лучшей подготовкой ребенка к школе, а, следовательно, и с большей сформированностью речи. Стоит также отметить эмоциональное состояние участников, не использующих жестикуляцию. В большинстве случаев дети были довольно замкнуты, находились в состоянии дискомфорта, были неуверенные или незаинтересованные.

# 3.6. Классификация жестов

Так как не существует единой классификации жестов, мы описали и распределили жесты, которые производили участники исследования по группам в зависимости от их функции.

 Указательные жесты – функцией данных жестов является указание на определенный объект:

1. Дейктические (указательные) – участник головой или рукой указывает на увиденный в мультфильме объект.
2. Перечисление – является частным видом дейктических жестов – участник по очереди показывает на объекты или считает, загибает пальцы и т. д.

Жесты-имитации – функцией данных жестов является передача манеры поведения персонажей, изображение форм, размеров или очертаний объекта:

1. Иконические – участник с помощью рук воспроизводит изображение или форму объекта, имитирует траектории движений персонажей.
2. Манипулирование – участник манипулирует объектом, выполняет с ним какие-либо действия, подражая персонажам.
3. Закрытие – участник закрывает рукой объект, глаза, рот и т. п.;
4. Скрещивание – участник скрещивает пальцы, руки и т.п.

Согласно исследованию Бейтс и Дика [Bates, Dick 2002], на ранних стадиях развития дети склонны не столько к распознаванию показанной невербальной информации, сколько к подражанию ей. В нашем исследовании принимали участие дети старшего дошкольного возраста, и мы можем предположить, что дети продолжают это делать и на более поздних стадиях, находясь в возрасте активного формирования навыков построения спонтанных нарративов, как это было им свойственно на ранних этапах овладения речью.

Также дети использовали жесты-адаптеры, функция данных жестов заключается в передаче внутреннего состояние говорящего, его волнения, задумчивости или дискомфорта:

1. «Чешет» – участник пальцами чешет свое тело, например, когда задумывается или волнуется;
2. «Трет» – участник ладонью трет свое тело;
3. «Подпирает» – участник подпирает руками свое тело, например, голову в состоянии размышления.

 На отдельных слоях нами были размечены мимические жесты, которые были распределены по группам в зависимости от части тела, участвующей при порождении мимического жеста. Мы получили четыре группы.

Мимические жесты глаз:

1. «Взгляд вбок» – участник долго смотрит вбок или вниз, например, когда размышляет;
2. «Движение глаз» – участник двигает глазами из стороны в сторону;
3. «Взгляд вверх» – взгляд участника направлен вверх;
4. «Прищур» – участник сужает, прищуривает глаза, как бы вглядываясь, задумываясь или смеясь, может поднимать только нижнюю часть века, например, пристально разглядывая что-то;
5. «Закрывает глаза» – участник на несколько секунд закрывает глаза или зажмуривается;
6. «Часто моргает» – участник быстро моргает двумя глазами: делает 3 или более морганий подряд;
7. «Расширяет» – участник широко раскрывает глаза, например, выражая удивление.

Мимические жесты бровей:

1. «Поднимает брови» – участник поднимает брови вверх, при этом морщит лоб, например, выражая удивление или имитируя эмоции персонажа;
2. «Хмурит брови» – участник хмурит брови, опускает брови или сдвигает брови, между бровями на переносице возникают складки, например, в состоянии сомнения или имитируя эмоции персонажа;

Мимические жесты губ:

1. «Облизывается» – участник проводит языком по губам или просто показывает язык;
2. «Улыбается» – участник порождает улыбку, например, когда умиляется или имитирует персонажа;
3. «Смеётся» – дополнительно к улыбке слышны дыхательные сокращения;
4. «Трубочка» – участник формирует губами трубочку;
5. «Сжимает губы» — участник плотно смыкает губы при этом заметен тонус вокруг губ, например, напрягается подбородок, но губы не втягиваются внутрь;
6. «Втягивает губы» – участник втягивает и зажимает обе губы зубами, при этом иногда заметно напряжение по бокам от подбородка;
7. «Кусает губу» – участник кусает губу (видны зубы) или сильно растягивает губы, зажимая нижнюю или верхнюю губу между зубами;
8. «Оскаливается» – нижняя губа участника смещается вниз, открывая зубы, рот при этом закрыт или слегка открыт;
9. «Двигает губами» – участник двигает губами, как будто говорит, но не производит звуков, например, говоря что-то себе «под нос» или имитируя разговор персонажей;
10. «Втягивает воздух» – участник втягивает воздух через растянутые губы;
11. «Выдувает воздух» – участник выдыхает через «трубочку» или через растянутые губы.
12. «Открывает рот» – участник открывает рот, как при удивлении или замешательстве, или открывает рот, смещая вниз уголки нижней губы как при воодушевлении или готовности.

Мимические жесты носа:

1. «Морщит» – участник морщит нос, одновременно прищуривая или не прищуривая глаза.

Движения головы:

1. «Наклоняет голову» – участник наклоняет голову к плечу, когда задумывается или имитирует персонажа;
2. «Качает головой» – участник качает головой из стороны в сторону;
3. «Опускает голову» – участник опускает голову вниз;

 С помощью мимических жестов мы также отмечали имитацию участниками мимики или эмоций персонажей. Нами было зафиксировано 5 мимических жестов: одна участница использовала жест «движение глаз» для того, чтобы изобразить движение взгляда котенка из стороны в сторону. Еще одна участница использовала мимический жест «двигает губами» для того, чтобы беззвучно изобразить разговор персонажей. Следующая участница использовала жест «качает головой», изображая бабушку котенка. Также один участник при помощи жеста «наклонить голову» изобразил задумавшегося котенка. И одна участница использовала жест «опустил голову», изображая котенка. Каждый мимический жест был зафиксирован только один раз.

 Остальные мимические жесты принадлежали собственно детям и не использовались для имитации персонажей. Дети часто кусали или сжимали губы, вдыхали и выдыхали воздух, облизывались, хмурили и поднимали брови, находясь в состоянии размышления. Также участники улыбались, смеялись и прищуривались, умиляясь поведением героев. Для сочувствия персонажам дети поднимали вверх брови или слегка улыбались. Когда ребенок удивлялся, он также поднимал брови и открывал рот.

# 3.7 Роль жестикуляции и мимики

 Как мы уже говорили выше, дети использовали жестикуляцию в том числе и для имитации жестов и поведения персонажей. В приложении 1 мы подробно описали жесты, которые производили персонажи мультфильма, однако далеко не все жесты персонажей получили отражение в вербальном поведении участников исследования. Чаще всего дети изображали при помощи жестов спуск котенка с дерева, данная имитации была зафиксирована у четырех участников. Следующей самой частой имитацией оказалось изображение иконическими жестами движений молотка, которым бобер забивал кубики, эту имитацию мы зафиксировали у трех участников, возможно это связано с тем, что детям очень привычен этот жест с детства, связанный с игрушкой в виде молоточка. Однако, дети не повторяли другие жесты бобра. Также три участника имитировали жест закрытие рукой рта, как это делал котенок в мультфильме. Поведение персонажа медвежонка имитируют три участника. Два участника имитировали жест медведя – «махнул лапой» (см. Приложение №1). Стоит отметить, что это не единственный жест медвежонка в мультфильме, но единственный, который был повторен детьми. Возможно, это связано с тем, что этот жест очень многозначный и его трудно понять без звука, и, так как дети смотрели мультфильм в беззвучном режиме, им было сложно его интерпретировать, и они просто его повторили. Также один участник изобразил позу медвежонка, он вытянул руки вдоль тела, слегка приподнял голову вверх и сжал губы. И только одна участница имитировала поведение бабушки, а именно изобразила то, как она качает головой, выражая недовольство.

 Также участники использовали жесты в качестве замены пропущенной в высказывании лексемы. Один участник два раза использовал иконические жесты для того, чтобы заменить слова «дощечка» и «скакалка». Пять участников использовали жестикуляцию для более точного изображения событий в мультфильме, при этом не объясняя их вербально, а используя лишь неполные высказывания: «вот так делает», «вот так спрыгнул» и т.п. Также пять участников использовали жестикуляцию для сопровождения высказываний, содержащих указательные местоимения, такие как «это», «такой», «такие» и т.п. Данное использование жестикуляции говорит о том, что дети порождают жесты для замены слов в тех случаях, когда не могут их верно подобрать.

Также два участника использовали жестикуляцию для усиления сравнения в сопровождаемом высказывании. При помощи иконических жестов они проиллюстрировали сравнения, описанные в высказываниях «как будто ураган здесь был» и «так потихоньку как я по канату забираюсь».

Стоит также отметить, что мимика и жесты позволяют участникам невербально выражать свое мнение и отношение к мультфильму и его персонажам. Во время порождения нарративов 18 участников умилялись персонажами, выражая это мимическими жестами – улыбками, смехом и прищуром глаз. Также одна участница, выражая умиление ушками котенка, использовала иконический жест для их изображения. 8 участников выражали сочувствие персонажам при помощи таких мимических жестов как поднятые вверх брови, широко раскрытые глаза, открытый рот. 11 участников выражали удивление при помощи мимического движения «поднять брови». 7 участников выражали непонимание содержания мультфильма без звука при помощи мимического жеста «хмурит брови» или разведенных в стороны рук. Согласно У. Лабову спонтанные нарративы могут содержать так называемые evaluation – дополнительные комментарии, сопровождающие нарратив, сделанные в любой момент истории, объясняющие почему события истории являются примечательными [Labov, 1967]. В извлеченных нами текстах подобные оценки и комментарии отсутствуют, однако, можно сказать, что описанные выше мимические жесты, являются **невербальным** выражением отношения говорящего к сюжету и героям нарратива.

# 3.8 Выводы к главе 3

1. В данной главе мы описали процедуру разметки видеозаписей, возраст и пол участников. Описали жесты, используемые участниками в каждой возрастной группе: После разметки видеозаписей мы получили следующие результаты: в первой возрастной группе производят жесты 5 участников, имитируют поведение персонажей 5 участников, не жестикулируют 3 участника. Во второй возрастной группе используют жестикуляцию 3 участника, имитируют эмоции и поведение персонажей 4 участника, не используют жесты 5 участников. В третьей возрастной группе жестикулируют 3 участника, имитируют персонажей 4 участника, не производят жесты 6 участников. Некоторые участники и производили жесты и имитировали персонажей.

2. Мы проанализировали взаимосвязь жестикуляции и речи, рассчитав показатель языковой продуктивности MLU. После анализа результатов мы убедились в том, что если участник использует жестикуляцию или имитирует поведение персонажа во время порождения нарратива, то он обладает беглой речью и развитой речью, использует сложные повествовательные акты: объяснение, домысливание, комментирование, а его показатель MLU выше среднего – выше 4,5. Дети, не использующие жестикуляцию, не используют сложные повествовательные акты, их нарратив состоит в основном из простых, односложных предложений, а показатель MLU ниже 5.

 3. Жесты, которые производили участники были распределены на группы в зависимости от их функции: указательные жесты, жесты-имитации, жесты-адаптеры. Указательные жесты включают в себя дейктические жесты и перечисление. Жесты-имитации – иконические жесты, манипулирование, закрытие и скрещивание и используются для имитации персонажей или изображения объектов. Жесты-адаптеры – отражают эмоциональное состояние говорящего, в их состав входят такие жесты как «чешет», «трет», и «подпирает».

 4. Мимические жесты также были распределены по группам в зависимости от части тела: глаза, нос, брови, губы и голова. Они использовались участниками для имитации эмоций и мимики персонажей.

 5. Изображение жестами спуска котенка с дерева оказалось одной из самых частых имитаций персонажа, которая была зафиксирована у четырех участников. Также три участники иконическими жестами изобразили движения молотка. Еще три участника имитировали жест котенка закрытие лапой рта. Два участника имитировали поведение медведя – «махнул лапой». Один участник изобразил позу медвежонка. И единственная участница имитировала жест бабушки «качает головой».

6. Участники использовали жестикуляцию для того, чтобы заменить пропущенную в нарративе лексему, а также в тех случаях, когда не могли более точно подобрать слова для описания происходящих событий. Иконические жесты могут быть использованы для усиления сравнений, при сопровождении высказываний, которые их содержат. С помощью мимики и жестикуляции участники также могут невербально выражать свое мнение и отношение к событиям и персонажам мультфильма.

# **Заключение**

Целью описанного в работе исследования являлось определение роли мимики и жестикуляции в построении неподготовленного устного нарратива, с учетом предположений, сформулированных в зарубежных исследованиях сопровождающей нарратив детской жестикуляции, сопровождающей нарратив. В основе нашего исследования лежало предположение о том, что жестикуляция и мимика в процессе порождения нарратива взаимосвязаны со сложностью структуры и продолжительностью рассказа, а также развитостью и беглостью речи.

 Для проверки данного предположения мы провели анализ случайным образом отобранных из всего корпуса «Кондуит» видеозаписей 30 детей трех возрастных групп: в первую группу входили 10 детей возрастом от 4 лет 7 месяцев до 5 лет 6 месяцев, во второй группе также было 10 детей в возрасте от 5 лет 6 месяцев до 6 лет 5 месяцев, и третья группа состояла из 10 детей возрастом от 6 лет 8 месяцев до 7 лет 1 месяца. В первой группе были четыре мальчика и шесть девочек, во второй и третьей группах по три мальчика и семь девочек. Все дети являлись старшими дошкольниками. Аннотирование данных осуществлялось при помощи программного обеспечения ELAN по шаблону разметки русскоязычного эмоционального корпуса версии 2.2. Перед участниками исследования стояла задача посмотреть мультфильм в беззвучном режиме и рассказать о событиях, которые происходили в нем. Мы проанализировали все жесты и мимические имитации персонажей, которые производили дети, а также предложили их классификацию. Также мы рассчитали показатель языковой продуктивности MLU, благодаря которому оценили степень развитости речи участников.

По результатам анализа мы обнаружили, что в трех возрастных группах активно используют жестикуляцию 11 участников, а имитируют поведение персонажей 13 участников, причем некоторые участники и производили жесты и имитировали персонажей. Показатель языковой продуктивности этих участников значительно выше среднего, они обладают довольно развитой и беглой речью, порождая сложноорганизованные нарративы с четкой композицией, и включают в свои рассказы точные описания событий и дополнительных деталей, а также их рассказы осложнены различными дискурсивными актами. 14 участников исследования не использовали жестикуляцию. Анализ их нарративов показал, что показатель языковой продуктивности ниже 5, так как они порождают короткие и простые истории, опуская большинство событий и делателей, не используют дискурсивные акты объяснения, домысливания и комментирования, а речь их медленная.

Также мы выявили, что жесты использовались в качестве замены пропущенных в нарративе лексем. Участники прибегали к жестикуляции и в тех случаях, когда не могли более точно сформулировать высказывания для описания происходящих в мультфильме событий. Жесты также участвуют в усилении сравнений, при сопровождении содержащих их высказываний, так как жестикуляция помогает детям более наглядно выразить сравнительные обороты. Еще одна важная роль мимики и жестов заключается в том, что дети могут **невербально** выражать свое мнение и отношение к событиям и персонажам мультфильма, при этом не включая эти оценки в нарратив. 18 участников умилялись персонажами, выражая это при помощи таких мимических жестов как улыбка, смех и прищур. Одна участница, умиляясь ушкам котенка использовала иконический жест для их изображения. 8 участников выражали сочувствие персонажам при помощи мимических жестов – поднятых вверх бровей, широко раскрытых глаз, открытого рта. 11 участников выражали удивление, используя мимический жест «поднять брови». 7 участников выражали непонимание содержания мультфильма при помощи жестов «хмурит брови» или разведенных в стороны рук.

Данная работа является первым исследованием, посвященным исследованию роли жестикуляции и мимики в порождении нарратива русскоязычными детьми старшего дошкольного возраста и поэтому оно не лишено некоторых недоработок. Также ввиду малого количества испытуемых дать статистический анализ корреляций и зависимостей не представляется возможным, пока это только наблюдения и тенденции. Но мы считаем, что основной результат достигнут, поскольку мы описали используемые русскоязычными детьми дошкольного возраста при порождении неподготовленного извлеченного нарратива жесты и мимические действия и получили довольно четкие данные о наличии связи между использованием детьми жестикуляции и мимики и структурой их нарративов.

В ходе дальнейших исследований необходимо провести более детальный анализ жестикуляции и мимики у большего числа испытуемых, сопоставив детскую и взрослую жестикуляцию носителей русского языка.

# Список литературы

1. Григорьева С.А., Григорьев Н.В., Крейдлин Г.Е. Словарь языка русских жестов. М.; Вена: Языки русской культуры; Венский славистический альманах, 2001. 256 с.
2. Гришина Е. А. Закрытые глаза: Жестикуляция, пунктуация, акцентуация // «Филология», № 2, 2011. С. 39 – 56.
3. Гришина Е. А. Темпоральные дейктические жесты // Известия РАН. Серия литературы и языка, том 72, № 1,2013. С. 3 – 31.
4. Гришина Е. А. Русская жестикуляция с лингвистической точки зрения. М.: Издательский дом ЯСК, 2017. 744 с.
5. Котов А.А., Гопкало О.С. Русскоязычный эмоциональный корпус: коммуникативное взаимодействие в реальных эмоциональных ситуациях. СПб, 2011. С. 211 – 216.
6. Крейдлин Г.Е. Невербальная семиотика: Язык тела и естественный язык. М.: Новое литературное обозрение, 2002. 584 с.
7. Крейдлин Г. E., Чувилина Е. А. Улыбка как жест и как слово (к проблеме внутриязыковой типологии невербальных актов) // Вопросы языкознания, № 4, 2001. С. 66 – 93.
8. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка / Сост., новая ред. пер. с фр., коммент. Вал. А. Лукова, Вл. А. Лукова. М.: Педагогика-Пресс, 1994. 526 c.
9. Эйсмонт П.М. «Кондуит»: корпус устных детских текстов // Корпусная лингвистика: сборник материалов. СПб: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета, 2017. С. 373 – 377.
10. Aksu-Koç, A., von Stutterheim, C. Temporal relations in narrative: Simultaneity. R. Berman & D. I. Slobin (Eds.) // Relating Events in Narrative: A crosslinguistic developmental study // Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1994. P. 393 – 455.
11. Bamberg, M., The acquisition of narratives: Learning to use language; // Berlin: Mouton de Gruyter. 1987. – 243 p.
12. Bates, E., Dick, F. Language, gesture, and the developing brain. // Dev. Psychobiol., 40, 2002. P. 293 – 310.
13. Behne, T., Carpenter, M., Tomasello, M. Young children create iconic gestures to inform others. // Dev. Phychol. 50, 2014. P. 2049 – 2060.
14. Berman, R. A., Slobin, D. I. Relating events in narrative: A crosslinguistic developmental study. // Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1994. – 622 p.
15. Botvin, G. J., Sutton-Smith, B. The development of structural complexity in children's fantasy narratives. // Developmental Psychology, 13*(4),* 1977. P. 377 – 388.
16. Cienki, A. Gestures and grammatical constructions. // In T. V. Romanova (Ed.), Integrative Processes In Cognitive Linguistics: Papers of International Congresson Cognitive LinguisticsMay, 16-18, (Cognitive studies of language; Vol. 37) // DEKOM Publishing House), 2019. P. 120 – 125.
17. Cienki, A. Gesture, space, grammar, and cognition. // In P. Auer, M. Hilpert, A.Stukenbrock & B.Szmrecsanyi (Ed.), Space in language and linguistics: Geographical, interactional, and cognitive perspectives. // Berlin: Walter de Gruyter 2013. P. 67 – 686.
18. Cienki, A., Müller, C. Metaphor, gesture, and thought. // In R. W. Gibbs, Jr. (Ed.),The Cambridge handbook of metaphor and thought. // Cambridge University Press.2008. P. 483 – 501.
19. Colletta, J. -M., Pellenq, C., Guidetti, M. Age-related changes in co-speech gesture and narrative: evidence from French children and adults. // Speech Comm. 52, 2010. P. 565 – 576.
20. Debreslioska, S., Özyürek, A., Gullberg, M., Perniss, P. Gestural viewpoint signals referent accessibility. Discourse Processes, 50, 2013. P. 431 – 456.
21. Eismont, P. Non-verbal behavior and its role in narrative production // Language, Music, Gesture: Informational Crossroads (LMGIC 2021), Springer Nature, 2021 (in press).
22. Ekman, P., An argument for basic emotions: Cognition and Emotions. 1992. P. 169 – 200
23. Hostetter, A. B., Alibali, M. W., & Kita, S. I see it in my hands’ eye: Representational gestures reflect conceptual demands. Language and Cognitive Processes, 22, 2006, P. 313 – 336.
24. Iverson, J. M., Goldin-Meadow, S. Gesture paves the way for language development. // Psychological Science, 16(5), 2005. P. 367 – 371.
25. Goldin‐Meadow, S. Nonverbal communication: The hand's role in talking and thinking // In Damon W., Lerner R.M., Kuhn D., Siegler R. (eds.) Handbook of child psychology, 2. 2006. P. 336 – 369.
26. Kelly, S. D., Barr, D. J., Church, R. B., Lynch, K. Offering a hand to pragmatic understanding: The role of speech and gesture in comprehension and memory // Journal of Memory and Language, 40, 1999. P. 577 – 592.
27. Kendon A. How gestures can become like words // Cross-cultural perspectives in nonverbal communication / ed. F. Poyatos. Toronto, 1988. P. 131 – 141
28. Kendon A. Gesture: Visible Action as Utterance // Cambridge University Press, 2004. – 412 p.
29. Kotov A., Budyanskaya E. The Russian Emotional Corpus: Communication in Natural Emotional Situations // Computational Linguistics and Intelligence Technologies, 11 (18), 2012. P.296 – 306.
30. Krauss, R. M., Chen, Y., Chawla, P. Nonverbal behavior and nonverbal communication: What do conversational hand gestures tell us? // Tampa: Academic Press, In M. Zanna (Ed.), Advances in experimental social psychology, 1996. P. 389 – 450.
31. Labov W., Waletzky j. Narrative analysis // In J. Helm (ed) // Seattle: University of Washington Press, 1967. P. 12 – 44.
32. McNeill D. Hand and Mind: What gestures reveal about thought. – Chicago: Chicago University Press, 1992. – 423 p.
33. McNeill D. Gestures and Thought. Chicago: The University of Chicago Press, 2005. – 318 p.
34. Nicoladis, E., Pika, S., Yin, H., Marentette, P. Gesture use in story recall by Chinese–English bilinguals // Applied Psycholinguistics, 28, 2007. P. 721 – 735.
35. Nicoladis, E., Navarro S., Marentette, P. Gesture Frequency Linked Primarily to Story Length in 4–10-Year Old Children’s Stories // Journal of Psycholinguistic Research, 45, 2014. P. 189 – 204.
36. Parrill, F. Viewpoint in speech–gesture integration: linguistic structure, discourse structure, and event structure. // Language and Cognitive Processes, 25(5), 2010. P. 650 – 668
37. Parrill, F., Lavanty, B., Bennett, A., Klco, A., Demir-Lira, O. E. The relationship between character viewpoint gesture and narrative structure in children*.* //Language and Cognition: An Interdisciplinary Journal of Language and Cognitive Science, 10(3), 2018. P. 408 – 434.
38. Rice, M. L., Smolik, F., Perpich, D., Thompson, T., Rytting, N., Blossom, M. Mean length of utterance levels in 6-month intervals for children 3 to 9 years with and without language impairments // Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR, 53(2), 2010. P. 333 – 349.
39. Tfouni, L. V., Klatzky, R. L. 1983 A discourse analysis of deixis: Pragmatic, semantic, and cognitive factors in the comprehension of “this,” “that,” “here” and “there.” // Journal of Child Language, 10, 1983. P. 123 – 133.
40. von Cranach, M. The role of orienting behavior in human interaction II // A. H. Esser (ed.) Behavior and environment: The use of space by animals and men. New York: Plenum Press, 1971. P. 217 – 237.
41. Wesp, R., Hesse, J., Keutmann, D., & Wheaton, K.. Gestures maintain spatial imagery // American Journal of Psychology, 114, 2001. P. 591 – 600.

# Приложение №1. Невербальные действия персонажей в мультфильме

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Персонаж** | **Действие** | **Значение** |
| Котенок | Голова поднята вверх, рот открыт, моргает глазами, взгляд направлен вверх | Задумчивость |
| Котенок | Закрывает рот лапой, глаза открыты, смотрит вниз | Грусть |
| Бабушка котенка | Качает головой | Недовольство, возмущение |
| Бабушка котенка | Махнула лапой | Недовольство и разочарование |
| Котенок | Опускает голову вниз, взгляд опущен, выглядит грустным | Смущение, стыд |
| Бабушка котенка | Осматривается вокруг | Осмотр помещения |
| Бабушка котенка | Грозит лапой (как указательным пальцем) | Упрекает, дает указания |
| Котенок | Голова поднята вверх, глаза открыты, закрывает рот лапой | Любопытство |
| Котенок | Голова опущена вниз, взгляд направлен вниз | Грусть |
| Котенок | Поднимает лапу, осматривается вокруг  | Сомнение |
| Бобер | Качает головой, машет лапой | Отказ |
| Котенок | Голова опущена вниз, плачет (слезы капают из глаз) | Грусть и плач |
| Котенок | Качает головой | Отрицание, несогласие |
| Медвежонок | Закрывает рот лапой | Непонимание |
| Медвежонок | Махнул лапой | Конец коммуникации |

# Приложение №2. Использование мимики и жестикуляции во время нарратива

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Участник** | **Пол участника** | **Возраст участника** | **Использует жестикуляцию** | **Имитирует персонажа**  | **Не производит жесты** |
| **мимика** | **жесты** |
| 1 | Ж | 4,11 |  |  |  |  |
| 2 | Ж | 4,7 |  |  |  |  |
| 3 | Ж | 5,0 |  |  |  |  |
| 4 | М | 4,9 |  |  |  |  |
| 5 | Ж | 5,0 |  |  |  |  |
| 6 | М | 5,5 |  |  |  |  |
| 7 | Ж | 5,4 |  |  |  |  |
| 8 | Ж | 5,3 |  |  |  |  |
| 9 | М | 4,11 |  |  |  |  |
| 10 | М | 4,8 |  |  |  |  |
| 11 | М | 5,7 |  |  |  |  |
| 12 | М | 6,0 |  |  |  |  |
| 13 | Ж | 5,11 |  |  |  |  |
| 14 | Ж | 5,8 |  |  |  |  |
| 15 | Ж | 5,7 |  |  |  |  |
| 16 | Ж | 6,5 |  |  |  |  |
| 17 | Ж | 6,4 |  |  |  |  |
| 18 | М | 6,1 |  |  |  |  |
| 19 | Ж | 5,6 |  |  |  |  |
| 20 | Ж | 6,3 |  |  |  |  |
| 21 | Ж | 6,8 |  |  |  |  |
| 22 | М | 7,1 |  |  |  |  |
| 23 | Ж | 7,0 |  |  |  |  |
| 24 | Ж | 6,8 |  |  |  |  |
| 25 | М | 7,1 |  |  |  |  |
| 26 | Ж | 6,11 |  |  |  |  |
| 27 | Ж | 6,11 |  |  |  |  |
| 28 | Ж | 6,9 |  |  |  |  |
| 29 | М | 6,11 |  |  |  |  |
| 30 | Ж | 7,1 |  |  |  |  |

1. Примеры из корпуса «Кондуит» [Эйсмонт 2017]. [↑](#footnote-ref-1)