

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

**Восприятие омофонов иностранцами, изучающими русский язык**

основная образовательная программа бакалавриата по направлению  
подготовки 45.03.02 «Лингвистика»

Исполнитель:

Обучающаяся 4 курса  
Образовательной программы  
«Теория и практика межкультурной коммуникации (английский язык)»  
Профиль «Теория и практика межкультурной коммуникации»

очной формы обучения  
Ермакова Анна Александровна

Научный руководитель:  
к. ф. н., доц. Риехайainen Е. И.

Рецензент:  
к. ф. н., доц. Петрова Т. Е.

Санкт-Петербург  
2018

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Восприятие устной речи на родном языке .....	7
1.1 Восприятие речи .....	7
1.2 Роль ментального лексикона в процессе восприятия речи .....	9
1.3 Частотность как фактор, влияющий на восприятие.....	13
1.4 Омофоны и их положение в ментальном лексиконе .....	14
1.5 Специфика восприятия естественной устной речи.....	15
Выводы.....	16
Глава 2. Восприятие речи на неродном языке .....	18
2.1 Понятие «билингвизм» и его типы .....	18
2.2 Специфика организации ментального лексикона билингва .....	21
2.3 Восприятие устной речи на иностранном языке .....	24
Выводы.....	25
Глава 3. Восприятие русских омофонов изучающими русский язык как иностранцы и носителями русского языка.....	27
3.1 Цель исследования.....	27
3.2 Метод исследования .....	27
3.3 Материал эксперимента .....	28
3.4 Методика и участники эксперимента с носителями русского языка.....	31
3.5 Методика и участники эксперимента с изучающими русский язык как иностранцы.....	31
3.6 Принципы обработки результатов .....	32
3.7 Результаты эксперимента с носителями русского языка .....	33
3.7.1 Общий обзор .....	33
3.7.2 Результаты распознавания омофонов .....	33
3.8 Результаты эксперимента с изучающими русский язык как иностранцы.....	37
3.8.1 Общий обзор .....	37

3.8.2 Результаты распознавания омофонов .....	38
3.9 Сравнение результатов обеих групп участников .....	42
3.10 Анализ «неожиданных» ответов иностранных участников .....	44
3.10.1 «Неожиданные» ответы на стимулы с омофонами .....	44
3.10.2 «Неожиданные» ответы на стимулы с филлерами .....	45
3.11 Восприятие незнакомых слов .....	47
3.11.1 Восприятие незнакомых омофонов .....	47
3.11.2 Восприятие незнакомых слов-филлеров .....	49
Выводы .....	49
Заключение .....	52
Список использованной литературы .....	54
Приложение № 1. Список стимулов с указанием частотности словоформ ...	59
Приложение № 2. Список предложений со стимулами для диктовки .....	61
Приложение № 3. Тестовая последовательность .....	62
Приложение № 4. Бланк для ответов с инструкцией .....	63
Приложение № 5. Бланк для проверки знания русских слов .....	64

## Введение

Восприятие речи, будучи важным когнитивным процессом, представляет большой интерес для исследователей. На протяжении последних 60 лет ему было посвящено огромное количество работ, главная цель которых – наиболее точно описать и смоделировать механизм восприятия, а также выявить влияющие на него факторы. Несмотря на то что было проведено множество исследований, единой трактовки понятия «восприятие» не существует. Тем более не существует подхода, который бы учитывал все нюансы процесса восприятия иностранной речи, в том числе и потому, что один и тот же фактор может иметь разную силу при распознавании слов на родном и на иностранном языке. В установлении различий и сходств этих двух процессов, как представляется, может помочь исследование восприятия омофонов – языковых элементов, занимающих особое место в ментальном лексиконе ввиду совпадения их фонетических обликов.

В рамках данной работы рассматривается восприятие на слух омофонов русского языка иностранцами, изучающими русский язык, в сопоставлении с тем, как эти же омофоны воспринимаются носителями русского языка.

Объектом исследования являются лексические и грамматические омофоны. Предметом данного исследования – их восприятие носителями русского языка и изучающими русский язык как иностранный.

Цель работы заключается в сопоставлении факторов, влияющих на выбор интерпретации при восприятии русских лексических и грамматических омофонов носителями русского языка и изучающими русский язык как иностранный. Для достижения этой цели необходимо выполнение ряда задач:

1. проанализировать исследования того, как омофоны воспринимаются носителями языка;
2. выявить факторы, которые потенциально могут влиять на выбор той или иной словоформы в процессе восприятия;

3. подготовить и провести эксперимент на одинаковом речевом материале с носителями русского языка и теми, кто изучает его как иностранный;
4. сопоставить и интерпретировать полученные результаты.

В качестве основного метода был выбран эксперимент, в рамках которого русским и иностранным студентам было предложено прослушать звуковую последовательность из 30 стимулов и записать услышанные слова. В качестве материала были использованы три типа омофонов русского языка:

- 1) существительные в форме Им. п. ед. ч., заканчивающиеся на глухой согласный: например, /rot/ (*под – пот*);
- 2) формы глаголов прош. вр. ед. ч. с безударным окончанием /a/: например, /stóila/ (*стоило – стоила*);
- 3) наречия и краткие прилагательные ср. р. или ж. р., звучащие одинаково: например, /svabódna/ (*свободно – свободна*).

Теоретическая ценность исследования заключается в том, что оно позволяет проверить результаты проведенных ранее исследований с участием носителей русского языка и предоставляет новые данные о механизмах восприятия речи на изучаемом языке.

Научная новизна исследования состоит в том, что в нем впервые восприятие иностранной речи и влияющие на него факторы анализируются на базе сравнения того, как омофоны русского языка распознаются носителями и теми, кто изучает русский язык как иностранный.

В практическом плане исследование и его результаты могут быть полезны для разработки и усовершенствования методов преподавания русского языка как иностранного.

Работа состоит из: 1) введения; 2) главы, посвященной восприятию речи на родном языке и раскрывающей такие ключевые понятия, как «ментальный лексикон», «редукция», «частотность»; 3) главы, посвященной восприятию речи на иностранном языке, затрагивающей тему билингвизма и

особенностей устройства ментального лексикона билингва; 4) главы, посвященной описанию и анализу результатов проведенного эксперимента; 5) заключения; 6) списка использованной литературы и 7) пяти приложений.

# Глава 1. Восприятие устной речи на родном языке

## 1.1 Восприятие речи

Как в русскоязычной, так и в зарубежной литературе существуют разные подходы к определению термина «восприятие речи».

В первую очередь следует отметить, что в рамках данной работы рассматривается восприятие только устной речи и все последующие упоминания термина «восприятие» будут касаться только звучащей речи.

Как справедливо заметил Дж. Б. Флор д'Аркэ<sup>1</sup>, в зависимости от целей исследования и круга интересующих исследователя вопросов под восприятием могут подразумеваться самые разнообразные процессы. Например, Л. Р. Зиндер<sup>2</sup> видел принципиальную разницу между пониманием и восприятием: по его мнению, восприятие непосредственно предшествует пониманию и заключается лишь в «декодировании звукового речевого сигнала»<sup>3</sup>, для которого требуется только знание языкового кода. Однако многие другие исследователи<sup>4,5,6</sup> в своих работах сходятся в том, что процесс восприятия речи скорее всего состоит из множества уровней и обязательно включает в себя осмысление полученного сигнала.

Большое распространение имеет пришедшее из психологии разделение речевосприятия на три основных уровня:

- 1) сенсорный – сегментация услышанного сигнала на звуки;
- 2) перцептивный – узнавание слова;
- 3) смысловой – осмысление слова, его интерпретация и оценка<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> Цит. по: Венцов А. В., Касевич В. Б. Проблемы восприятия речи. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1994. С. 52-53.

<sup>2</sup> Зиндер Л. Р. Общая фонетика. М.: Высшая школа, 1979. С. 32.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Джапаридзе З. Н. Перцептивная фонетика. Тбилиси: Мецниереба, 1985. С. 7.

<sup>5</sup> Залевская А. А. Введение в психолингвистику: учебник. М.: РГГУ, 2007. С. 385.

<sup>6</sup> Зимняя И. А. Смысловое восприятие речевого сообщения // Смысловое восприятие речевого сообщения (в условиях массовой коммуникации) / под ред. Т. М. Дридзе, А. А. Леонтьева. М.: Наука, 1976. С. 5.

<sup>7</sup> Психологический словарь / под ред. В. В. Давыдова и др. М.: Педагогика, 1983. С. 59.

Замечая достаточную упрощенность этой схемы, А. С. Штерн<sup>8</sup> считает уместным выделение «перцептивно-смыслового»<sup>9</sup> уровня и объясняет это тем, что за опознанием обычно всегда следует осмысление. Смысловым же уровнем, по её мнению, делится на подуровни: низший (языковой, на котором проходят лингвистические процедуры) и высший (интерпретация, оценка, подтекст). По мнению И. Е. Риехакайнен<sup>10</sup>, эти подуровни можно соотнести с двумя последними стадиями следующей модели восприятия речи, предлагаемой физиологами:

- 1) установление фонологической структуры (переход от акустического сигнала к цепочке фонем);
- 2) приписывание фонетическим элементам смысла путем обращения к словарю и использования грамматических правил;
- 3) объяснение и оценка полученных сведений<sup>11</sup>.

При таком многообразии подходов и объяснений того, в чем заключается восприятие речи, идея А. В. Венцова и В. Б. Касевича<sup>12</sup> о существовании различной «глубины» восприятия кажется наиболее точной и ёмкой. По их мнению, восприятие речи – это «приписывание языковой структуры речевому сигналу»<sup>13</sup>. Такой подход позволяет считать восприятием как любую из перечисленных выше стадий (поскольку на каждой стадии происходит соотношение услышанного сигнала с языковой системой), так и весь процесс в целом.

Поддерживая идею Венцова и Касевича, Е. И. Риехакайнен<sup>14</sup> определяет восприятие как установление соответствия между звучанием и

---

<sup>8</sup> Штерн А. С. Перцептивный аспект речевой деятельности. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1992. С. 4-5.

<sup>9</sup> Там же.

<sup>10</sup> Риехакайнен Е. И. Восприятие русской устной речи: контекст + частотность. СПб.: СПбГУ, 2016. С. 25.

<sup>11</sup> Физиология речи. Восприятие речи человеком / под ред. Л. А. Чистович и др. Л.: Наука, 1976. С. 4-5.

<sup>12</sup> Венцов А. В., Касевич В. Б. Проблемы восприятия речи. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1994. С. 53.

<sup>13</sup> Там же.

<sup>14</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 26.

внутриязыковым смыслом, т. е. соотнесение фонетического описания с единицей/единицами словаря слушающего<sup>15</sup>. Именно это определение кажется наиболее соответствующим целям данного исследования.

## 1.2 Роль ментального лексикона в процессе восприятия речи

На данный момент в научном мире нет единого понимания того, что из себя представляет ментальный лексикон человека. В широком значении его определяют как индивидуальный словарный запас<sup>16</sup>. Однако многие исследователи, например А. А. Залевская<sup>17</sup>, считают, что трактовать ментальный лексикон как известную отдельному человеку часть общенационального словарного запаса, которая хранится в памяти в форме печатного словаря (или словаря любого известного нам типа), ошибочно.

Ментальный лексикон отличается уникальной структурой со сложной системой связей между её элементами<sup>18</sup>. Лексикон формируется при накоплении и обработке речевого и неречевого опыта человека, а так как процесс получения человеком новой информации непрерывен, то и ментальный лексикон постоянно трансформируется и видоизменяется. Способность ментального лексикона к изменению говорит о динамическом характере его устройства<sup>19</sup>.

Существуют различные точки зрения относительно того, какую структуру имеет ментальный лексикон. Возможно, он состоит из множества уровней, которые пронизаны многочисленными связями, соединяющими элементы как в пределах одного уровня, так и между разными уровнями<sup>20</sup>.

---

<sup>15</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 26.

<sup>16</sup> Баранов А. Н., Добровольский Д.О. Англо-русский словарь по лингвистике и семиотике. М.: Помовский и партнеры, 1996. С. 343.

<sup>17</sup> Залевская А. А. Введение в психолингвистику. М.: РГГУ, 1999. С. 140-141.

<sup>18</sup> Aitchison J. Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon. Berlin, Melbourne, Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 2003. P. 248.

<sup>19</sup> Залевская А. А. Слово в лексиконе человека. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1990. С. 66.

<sup>20</sup> Лещенко Ю. Е. Двуязычный ментальный лексикон и некоторые методы его моделирования // Социо- и психолингвистические исследования. Вып. 2. 2014. С. 32.

Ментальный лексикон можно условно разделить на два основных уровня:

- 1) уровень формы слова (к нему слушающий обращается в первую очередь, так как в нём содержится информация о звуковых и графических характеристиках слова);
- 2) уровень значения слова (информация о лексико-грамматических характеристиках слова)<sup>21</sup>.

Такое уровневое деление во многом соотносится с тем, которое было предложено А. В. Венцовым<sup>22</sup>. Однако он выделяет три уровня:

- 1) перцептивный словарь (на этом уровне единицы словаря представлены в форме тех же символов, которыми описывается речевой сигнал на первых уровнях речевой системы; по предположению А. В. Венцова, они представляют собой субъективные (психологические) аллофоны);
- 2) грамматические характеристики и частота встречаемости в языке;
- 3) семантический уровень (соотнесение услышанной единицы с понятийным полем).

Таким образом, в процессе восприятия речи происходит соотнесение акустического сигнала с определенной единицей перцептивного словаря, что в свою очередь актуализирует информацию (морфологическую, семантическую, синтаксическую) об этой единице и приводит к пониманию услышанного сигнала.

Одним из важнейших моментов процесса распознавания является обращение к словарю и активация (выбор) определенного слова. Выделяют три основных модели доступа к словарю<sup>23</sup>:

- 1) параллельная переработка информации (при одновременной обработке единиц словаря некоторые из них получают преимущество за счет ряда

---

<sup>21</sup> Hillis A. E. The Organization of the Lexical System // The Handbook of Cognitive Neuropsychology / ed.: V. Rapp. Philadelphia, PA: Psychology Press, 2000. P. 185-210.

<sup>22</sup> Венцов А. В. Восприятие устной речи и ментальный лексикон // Русская языковая личность: Материалы шестой выездной школы-семинара / под ред. Е. В. Грудевой, Р. Л. Смулаковской. Череповец: ЧГУ, 2007. С. 64-65.

<sup>23</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 42.

- признаков (например, более высокой частотности, сходства с входным сигналом); каждая единица рассматривается отдельно);
- 2) последовательный поиск (единицы словаря, объединенные в группу по определенному признаку, последовательно сопоставляются с входным сигналом);
  - 3) гибридная модель<sup>24</sup> (при восприятии акустического сигнала в словаре активируется несколько единиц, из которых затем выбирается одна).

Одной из гибридных моделей является Модель активации по близости (Neighborhood Activation Model)<sup>25</sup>, согласно которой перцептивно значимым элементом может быть не только начало слова (как, например, в модели когорты<sup>26</sup>), но и любой участок входного сигнала. В этой модели при прослушивании акустического сигнала активируется ряд фонетически схожих словоформ, из которых затем выбирается одна на основании более высокой частотности, а также с учетом количества «кандидатов» (чем их меньше, тем легче распознается слово).

Следует обратить особое внимание на перцептивно значимые элементы словоформ, которыми слушающий руководствуется в процессе распознавания сигнала, в какой бы позиции они ни были (в начале, середине или конце), а также перцептивно значимые признаки, относящиеся к словоформе в целом. А. С. Штерн называла эти элементы и признаки «факторами» и среди наиболее значимых выделяла следующие<sup>27</sup>: ударная гласная, количество согласных, длина слова, ритмическая структура слова, частотность, часть речи, количество квазиомонимов.

Значимость того или иного фактора в процессе распознавания может быть разной: другими словами, в зависимости от сигнала слушающий может

---

<sup>24</sup> Yelland G. W. Word Recognition and Lexical Access // The Encyclopedia of Language and Linguistics / R. E. Asher, J. M. Y. Simpson. Vol. 9. 1994. P. 5013-5014.

<sup>25</sup> Luce P. A., Pisoni D. B. Recognizing Spoken Words: the Neighborhood Activation Model // Ear Hear. 1998. P. 1-36.

<sup>26</sup> Marslen-Wilson W. D., Welsh A. Processing Interactions during Word Recognition in Continuous Speech // Cognitive Psychology. Vol. 1. 1978. P. 29-63.

<sup>27</sup> Штерн А. С. Указ. соч. С. 87-107.

опираться на разные признаки или пользоваться различными стратегиями.

А. С. Штерн предлагает два вида стратегий<sup>28</sup>:

- 1) гештальтное восприятие (целостное), при котором происходит соотнесение звукового сигнала с хранящимся в лексиконе человека эталоном слова;
- 2) поэлементное восприятие, при котором звуковой сигнал соотносится со всеми элементами словоформы (т. е. хранящимися в ментальном лексиконе эталонами звуков, слогов и морфем).

К стратегии поэлементного восприятия с полным анализом фонемного состава словоформы прибегают в условиях существования определенной помехи (шум, искажение звучания акцентом, незнакомое слово), т. е. сначала задействуются данные только с фонологического уровня. В условиях же отсутствия помех человек, как правило, воспринимает слово целостно, обращаясь одновременно не только к фонологической информации о словоформе, но и к грамматической и семантической<sup>29</sup>.

В различных моделях восприятия речи процесс доступа к грамматическим и семантическим характеристикам словоформы описывается по-разному. Выделяют две модели<sup>30</sup>:

- 1) автономные (распознавание происходит «снизу-вверх», от более низкого уровня к более высокому; обращение к грамматическим и семантическим характеристикам происходит тогда, когда по фонологическим характеристикам единственный кандидат уже выбран);
- 2) интерактивные (грамматический и семантический уровни влияют на выбор кандидата одновременно с фонологическим).

В интерактивных моделях большое значение уделяется влиянию контекста на распознавание слова. Это влияние проявляется в том, что

---

<sup>28</sup> Штерн А. С. Указ. соч. С. 214-215.

<sup>29</sup> Там же. С. 213-216.

<sup>30</sup> Tyler L. K., Frauenfelder U. H. The Process of Spoken Word Recognition: An Introduction // Spoken Word Recognition. Cambridge, MA: MIT Press, 1987. P. 8-11.

характеристики более высокого уровня ограничивают сочетаемость элементов более низкого уровня<sup>31</sup>.

### 1.3 Частотность как фактор, влияющий на восприятие

В некоторых случаях в условиях естественной коммуникации обратиться к контексту не получается или контекста слишком мало, чтобы снять неоднозначность сигнала (например, когда отсутствует левый контекст, т. е. словоформа стоит в самом начале высказывания, или когда левого контекста недостаточно, чтобы осуществить выбор кандидата). В таких ситуациях слушающий обращается к ряду других факторов, самым значимым из которых считается частотность<sup>32</sup>.

Информация о частотности единиц отображается в словаре человека в результате накопления и переработки речевого опыта. В силу того, что речевой опыт каждого человека неповторим и индивидуален, представления о частотности той или иной единицы у разных людей могут отличаться. Поэтому следует разграничить субъективную частотность (которая характеризует представления каждого отдельно взятого человека о частоте встречаемости тех или иных единиц; получить данные о ней чрезвычайно сложно) и объективизированную частотность (данные о которой принято брать из национальных корпусов языка и частотных словарей).

Следует рассматривать частотность не только как характеристику каждой отдельной единицы словаря, но и как определенный параметр, формирующий структуру ментального лексикона и влияющий на то, как в нём группируются слова<sup>33</sup>. Например, некоторые исследователи предлагают разделить внутренний лексикон на два своеобразных раздела: тот, в котором содержатся все известные индивиду лексические единицы, и тот, в котором содержатся только наиболее частотные из них. В процессе распознавания

---

<sup>31</sup> Tyler L. K., Frauenfelder U. H. The Process of Spoken Word Recognition: An Introduction // Spoken Word Recognition. Cambridge, MA: MIT Press, 1987. P. 12.

<sup>32</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 133, 158.

<sup>33</sup> Венцов А. В., Касевич В. Б. Словарь для модели восприятия речи // Вестник СПбГУ. Вып. 3. 1998. С. 37.

слушающий сначала проводит поиск нужного кандидата в разделе с более частотными единицами и только потом, при необходимости, обращается к первому разделу<sup>34</sup>.

Основной единицей перцептивного словаря на материале русского языка принято считать словоформу, так как русский язык, будучи флективным, отличается развитой морфологией и подвижным ударением<sup>35</sup>. Поэтому в рамках исследования мы будем фокусироваться на частотности именно словоформ, а не лексем.

Однако не только словоформа анализируется с этой точки зрения. Как отмечает Дж. Байби<sup>36</sup>, в процессе активации задействуется информация не только о частотности самой словоформы, но и о частотности грамматического класса, к которому она принадлежит.

#### 1.4 Омофоны и их положение в ментальном лексиконе

Омофонами называются слова, совпадающие по звучанию, но отличающиеся лексически и/или грамматически<sup>37</sup>. Это особые элементы ментального лексикона человека.

Существуют различные мнения по поводу того, как омофоны представлены в ментальном лексиконе.

Одно из них заключается в том, что омофоны ничем не отличаются от остальных слов и хранятся на каждом уровне ментального лексикона отдельно. Другими словами, они не делят общую репрезентацию на

---

<sup>34</sup> Glanzer M., Ehrenreich S. L. Structure and Search of the Internal Lexicon // Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior. Vol. 18. 1979. P. 381-398.

<sup>35</sup> Венцов А. В., Касевич В. Б., Ягунова Е. В. Корпус русского языка и восприятие и восприятие речи // Научно-техническая информация. Вып. 6. 2003а. С. 26.

<sup>36</sup> Bybee J. Regular Morphology and the Lexicon // Morphology. Critical Concepts in Linguistics / F. Katamba. USA, Canada: Routledge, 2004. P. 64-65.

<sup>37</sup> Biedermann B., Blanken G., Nickels L. The Representation of Homophones: Evidence from Remediation // Aphasiology. Vol. 16. 2002. P. 1115-1136.

фонологическом уровне<sup>38</sup>. Сторонники второй точки зрения считают, что омофоны представлены одной единицей на самых первых этапах восприятия, но на более высоких уровнях (грамматическом и семантическом) имеют отдельные репрезентации<sup>39</sup>.

В русскоязычных работах исследователи<sup>40</sup> придерживаются второй точки зрения: на уровне перцептивного словаря омофоны представлены одинаковой звуковой реализацией. Когда во входном звуковом сигнале имеется подобный элемент, при его восприятии в лексиконе слушающего происходит выбор одной словоформы из пары и одновременно активируется информация о грамматических характеристиках и частотности для обеих словоформ.

### 1.5 Специфика восприятия естественной устной речи

Для естественной устной речи часто используется термин «спонтанная речь», главной отличительной чертой которой является неподготовленность по форме<sup>41</sup>. Спонтанной может быть как литературная речь, так и нелитературная (например, просторечия и диалекты). Однако в рамках данного исследования будет рассматриваться только литературная речь.

Спонтанной речью может быть как монолог, так и разговорная речь, для которой характерна диалогическая форма<sup>42</sup>. По мнению О. Б. Сиротининой<sup>43</sup>, именно в разговорной речи признак неподготовленности проявляется в

---

<sup>38</sup> Caramazza A., Costa A., Miozzo M. The Specific-Word Frequency Effect: Implications for the Representation of Homophones in Speech Production // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. Vol. 27. 2001. P. 1430-1432.

<sup>39</sup> Jescheniak J. D., Levelt W. J. M. Word Frequency Effects in Speech Production: Retrieval of Syntactic Information and of Phonological Form // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. Vol. 20. 1994. P. 824-843.

<sup>40</sup> Венцов А. В. Восприятие устной речи и ментальный лексикон // *Русская языковая личность: Материалы шестой выездной школы-семинара* / под ред. Е. В. Грудевой, Р. Л. Смулаковской. Череповец: ЧГУ, 2007. С. 64-65.

<sup>41</sup> Фонетика спонтанной речи / под ред. Н. Д. Светозаровой. Л.: Изд-во ЛГУ, 1988. С. 5.

<sup>42</sup> Богданова Н. В. Живые фонетические процессы русской речи. СПб.: Фил. ф-т СПбГУ, 2001. С. 12-13.

<sup>43</sup> Сиротинина О. Б. Современная разговорная речь и ее особенности. М.: Просвещение, 1974. С. 30.

полном объеме. Но она также замечает, что в какой-то мере любому виду устной речи свойственна спонтанность.

Уровень спонтанности во многом зависит от целого набора внеязыковых факторов (например, условий коммуникации, характера отношений между коммуникантами, степени неформальности ситуации)<sup>44</sup>.

Так как в условиях естественной коммуникации спонтанная речь чаще всего порождается непосредственно в момент говорения, для нее характерны «незаполненные и заполненные паузы хезитации, повторы, перебивы, недосказанные слова, ошибки, а также вариативность темпа речи»<sup>45</sup>. Помимо этого, ей присуще неполное произнесение звукового сигнала, которое проявляется посредством качественного и количественного изменения звуков – редукции.

Считается, что на степень редукции влияют такие факторы, как частотность словоформы и частота встречаемости того или иного контекста, а также избыточность контекста: чем слово или контекст, в котором оно встречается, частотнее, тем сильнее может редуцироваться сигнал<sup>46</sup>.

В силу того, что в спонтанной речи слова часто подвергаются редукции, может начать совпадать звуковой облик тех единиц, которые различаются при полном произнесении. Результатом этого является большее количество омофоничных отрезков в естественной речи по сравнению с абсолютно полным типом произнесения.

## Выводы

1. Среди большого разнообразия исследовательских трактовок понятия «восприятие речи» оптимальным для целей данной работы является представление о восприятии как о процессе соотношения речевого сигнала с

---

<sup>44</sup> Фонетика спонтанной речи / под ред. Н. Д. Светозаровой. Л.: Изд-во ЛГУ, 1988. С. 6.

<sup>45</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 64.

<sup>46</sup> Русская разговорная речь / под ред. Е. А. Земской. М.: Наука, 1973. С. 116-124.

единицами языка разных уровней, т. е. приписывания речевому сигналу внутриязыкового смысла.

2. Представление о ментальном лексиконе человека как о хранящемся в памяти индивидуальном словаре кажется многим исследователям ошибочным, так как структура ментального лексикона обладает такими особенностями, как: наличие элементов разных уровней, пронизанных многочисленными связями; способность к постоянному изменению и трансформации по ходу накопления речевого опыта. Считается, что в процессе распознавания слова происходит активация в ментальном лексиконе ряда фонетически схожих словоформ, из которых затем выбирается одна.

3. Одним из немаловажных факторов, которым слушающий руководствуется в процессе распознавания слова, является частотность словоформы. Представляется, что в ситуации, когда контекста, позволяющего осуществить выбор интерпретации, нет или слишком мало, чтобы снять неоднозначность, именно показатель частотности имеет наибольшее значение.

4. Отличительной особенностью омофонов является их необычное положение в ментальном лексиконе. Многие исследователи придерживаются мнения о том, что, в отличие от остальных элементов лексикона, которые на каждом уровне имеют свою собственную репрезентацию, омофоны делят одну общую репрезентацию на начальных уровнях.

5. Так как спонтанной речи свойственны неподготовленность по форме и редуцирование слов, даже те слова, фонетическая структура которых при полном произнесении не совпадает, могут звучать одинаково в естественной устной речи, что свидетельствует об актуальности исследования восприятия омофонов.

## Глава 2. Восприятие речи на неродном языке

### 2.1 Понятие «билингвизм» и его типы

Несмотря на то что значение понятия «билингвизм» может показаться достаточно прозрачным, разные исследователи приписывают ему разные оттенки, из-за чего нельзя говорить о его едином понимании. Прежде всего следует отметить, что наряду с термином «билингвизм» используется термин «двуязычие». Как отмечается в работе М. Краузе<sup>47</sup>, существуют подходы, подразумевающие разграничение этих двух понятий (в которых билингвизм рассматривается как явление для отдельной личности, а двуязычие – как коллективное явление). Однако большинство исследователей ставят между двумя терминами знак «равно» и лишь отдают предпочтение одному из них. В рамках данного исследования эти термины будут употребляться в качестве синонимов.

В самом общем понимании билингвизм – это владение двумя языками. Однако мнения исследователей сильно разнятся, когда дело касается вопроса о том, какой уровень владения можно назвать билингвизмом. Так, например, одни трактуют его как совершенное свободное владение обоими языками, которые не оказывают влияния друг на друга<sup>48</sup>, другие не ограничивают понятие лишь высоким уровнем и описывают билингвизм как своеобразный континуум между одноязычием и совершенным владением обоими языками<sup>49</sup>.

С точки зрения взаимоотношения двух языковых систем в сознании человека, еще Л. В. Щерба<sup>50</sup> выделял два типа двуязычия: чистое (когда между двумя языковыми системами не проводится никаких связей и параллелей, они существуют абсолютно независимо друг от друга) и

---

<sup>47</sup> Краузе М. Динамика механизма восприятия слова при различных условиях овладения иностранным языком. Мюнхен: Verlag Otto Sagner, 2002. С. 11.

<sup>48</sup> Дешериев Ю. Д., Протченко И. Ф. Основные аспекты исследования двуязычия и многоязычия // Проблемы двуязычия и многоязычия/ под ред. Азимова П. А. и др. М., 1972. С. 35.

<sup>49</sup> Цит. по: Краузе М. Указ. соч. С. 11.

<sup>50</sup> Щерба Л. В. Языковая система и речевая деятельность. Л.: Наука, 1974. С. 40.

смешанное (когда один язык усваивается через призму другого и под сильным влиянием другого).

Также очень распространена классификация по условиям освоения второго языка. Многие исследователи, например А. А. Залевская<sup>51</sup>, разделяют билингвизм на естественный (когда обучение проходит в условиях непосредственного общения с носителями языка) и искусственный (когда обучение имеет целенаправленный характер и проводится по определенной программе).

Так как в данной работе исследуется восприятие речи только искусственными билингвами, представляется важным выделить признаки, отличающие искусственный билингвизм от естественного:

- 1) обучение проходит вне языковой среды;
- 2) время, выделяемое на общение, лимитировано;
- 3) наличие учителя-профессионала и заранее продуманного плана представляемых языковых явлений;
- 4) целенаправленное обращение внимания на совершаемые ошибки (при естественном билингвизме выявление ошибок имеет случайный характер);
- 5) получаемая в процессе обучения информация анализируется, синтезируется, сравнивается и классифицируется сознательно;
- 6) выбор слов происходит неавтоматизированно;
- 7) если при естественном двуязычии человек «переключается» с языка на язык, то при искусственном двуязычии он производит перевод с одного языка на другой;
- 8) внимание сосредотачивается на самих языковых средствах, а не на смысле передаваемой информации<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> Залевская А. А. Введение в теорию учебного двуязычия. Тверь: ТГУ, 2016. С. 8.

<sup>52</sup> Там же. С. 14-15.

Перечисленные признаки во многом сходны с теми чертами искусственного билингвизма, которые были предложены А. Е. Карлинским<sup>53</sup>, однако он также обратил внимание на то, что:

- 1) для искусственных билингвов ближайшей целью является сам иностранный язык, тогда как для естественных билингвов цель заключается в коммуникации и обмене информацией, а язык выступает лишь средством ее достижения;
- 2) у естественных билингвов языковая информация в памяти фиксируется в привязке к той или иной экстралингвистической ситуации и коммуникативному намерению говорящего; у искусственных билингвов этот процесс проходит «искусственно» – за счёт словарных определений и переводов, а также целенаправленного заучивания.

Помимо этого, возможна классификация двуязычия по уровню языковой компетенции, согласно которой различают сбалансированный (или равноценный) и несбалансированный (или доминантный) билингвизм<sup>54</sup>. Искусственный билингвизм, как правило, является доминантным, т. е. в нем один язык превалирует над другим.

В процессе овладения изучаемым языком в условиях искусственного билингвизма формирование языковых навыков проходит под сильным влиянием родного языка, поскольку механизмы использования родного языка очень крепко укореняются в сознании человека. Перенос навыков в случае, когда явления в двух языках схожи, происходит незаметно и обычно называется «положительным переносом». Отрицательный же перенос – интерференция – проявляется в речи в виде ошибок и отклонений от норм языка, которые могут происходить на всех лингвистических уровнях<sup>55</sup>.

---

<sup>53</sup> Карлинский А.Е. Основы теории взаимодействия языков. Алма-Ата: «Гылым», 1990. С. 40-46.

<sup>54</sup> Верещагин Е. М. Психологическая и методическая характеристика двуязычия (Билингвизма). М.–Берлин: Директ-Медиа, 2014. С. 22-31.

<sup>55</sup> Краузе М. Указ. соч. С. 14-15.

## 2.2 Специфика организации ментального лексикона билингва

Как уже отмечалось в предыдущей главе, ментальный лексикон представляется исследователям в виде пронизанной многочисленными связями многоуровневой структуры. Ментальный лексикон человека, владеющего более чем одним языком, вызывает особый научный интерес, так как непонятно до конца, как в нем хранится информация о двух или более языковых системах и как этим системам удается сосуществовать в одном сознании так, чтобы не происходило их смешения и чтобы было возможным оперативное переключение между ними.

Так как ментальный лексикон является частью сознания и невозможно увидеть его структуру и механизмы функционирования, исследователи осуществляют попытки его моделирования. Самые распространенные модели делятся на две основные группы: иерархические и сетевые<sup>56</sup>.

Разработчики и сторонники иерархических моделей видят лексикон билингва состоящим из следующих двух уровней:

- 1) уровень вербальных репрезентаций элементов обоих языков;
- 2) (смысловой) уровень концептуальных репрезентаций слов.

Первый уровень подразделяется на две самостоятельные подсистемы, каждая из которых отведена элементам одного из языков, в то время как второй уровень представляется исследователям в виде расширенной системы концептуальных элементов, которая является единой для обеих языковых систем<sup>57</sup>.

В одной из самых распространенных моделей этого типа, Модифицированной иерархической модели (Revised Hierarchical Model)<sup>58</sup>, акцент делается на то, как связаны элементы внутри одного уровня и

---

<sup>56</sup> Лещенко Ю. Е. Двухязычный ментальный лексикон и некоторые методы его моделирования // Социо- и психолингвистические исследования. Вып. 2. 2014. С. 32.

<sup>57</sup> Heij W. et al. Nonverbal Context Effects in Forward and Backward Word Translation: Evidence for Concept Mediation // Journal of Memory and Language. Vol. 35. 1996. P. 648-665.

<sup>58</sup> Kroll J. F., Stewart E. Category Interference in Translation and Picture Naming: Evidence for Asymmetric Connections between Bilingual Memory Representations // Journal of Memory and Language. Vol. 33. 1994. P. 149-174.

элементы разных уровней. Данная модель предполагает, что единицы изучаемого языка имеют как прямую, так и опосредованную связь с элементами концептуального уровня, т. е. переход от словоформы изучаемого языка может происходить как через словоформу родного языка, так и напрямую. В подобной модели многое зависит от крепости связей, которые могут ослабевать или усиливаться в зависимости от уровня владения иностранным языком.

Идея о существовании нескольких подсистем на первом уровне ментального лексикона во многом соотносится с транслируемым в русскоязычных работах представлением о существовании нескольких перцептивных баз для каждого отдельного языка<sup>59</sup>. С точки зрения того, как (на фонетическом уровне) формируется перцептивная база изучаемого языка, выделяют несколько этапов. На первом этапе поступающий сигнал воспринимается через существующую перцептивную базу родного языка, т. е. в виде последовательности фонем родного языка. В этом случае то, насколько успешно будет воспринята информация, зависит непосредственно от степени схожести двух фонетических систем. На втором этапе формируется несовершенная «межязыковая» перцептивная база (промежуточная система), человек начинает обращать внимание на специфические признаки изучаемой языковой системы, а в сознании появляются новые элементы (эталон). На третьем этапе перцептивная база изучаемого иностранного языка по своей полноте приближается к основной перцептивной базе, что обеспечивает успешное различение всех основных фонем<sup>60</sup>.

Сетевые же модели создаются с целью раскрытия когнитивных процессов, происходящих в ментальном лексиконе билингва, и пытаются воспроизвести нейронные сети мозга в виде компьютерной модели, умеющей

---

<sup>59</sup> Штерн А. С. Указ. соч. С. 206.

<sup>60</sup> Ильнер А. О. Основные этапы развития иноязычного речевого слуха // Иностранные языки и литература в международном образовательном пространстве: сборник материалов пятой международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2015. С. 94-95.

самообучаться. Структурно это выглядит как множество пронизанных связями узлов, в каждом из которых сконцентрирована языковая информация (фонетическая, грамматическая, семантическая, орфографическая) о том или ином слове.

Считается, что в такой модели единицы обоих языков существуют в рамках одной сети и с активацией элемента одного языка одновременно неизбежно происходит и активация соответствующего элемента второго языка. В процессе восприятия при выборе одной единственной словоформы конкуренцию могут вступать несколько претендентов как из одного и того же языка, так и из разных языков. При чем сила, с которой активируются и вступают в конкуренцию элементы изучаемого языка, напрямую зависит от того, на каком уровне владеет им билингв: чем сильнее разрыв между родным и изучаемым языком, тем слабее активируются элементы неродного языка.

Среди сетевых моделей следует выделить так называемые Модели самоорганизующегося картирования (Self-Organizing Maps)<sup>61</sup>. Согласно им, ментальный лексикон человека состоит из находящихся на разных уровнях карт, которые формируются и видоизменяются в результате речевого опыта. Существует два уровня таких карт: 1) фонологическая/графическая карта; 2) семантическая карта. В процессе обучения узлы этих карт постепенно обрастают многочисленными ассоциативными связями.

Считается, что в начале освоения иностранного языка узлы с информацией о новых иностранных словах появляются в качестве своеобразных вкраплений в сети (или карте) родного языка. По ходу обучения происходит постепенное разграничение узлов двух языков, которые в итоге организуются в две отдельные карты.

---

<sup>61</sup> Li P., Farkas I. A Self-Organizing Connectionist Model of Bilingual Processing // Bilingual Sentence Processing/ ed.: R. Heredia, J. Altarriba. Amsterdam: Elsevier Science Publisher, 2002. P. 59-85.

### 2.3 Восприятие устной речи на иностранном языке

По мере того как искусственные билингвы овладевают вторым языком, их механизмы восприятия речи постепенно становятся всё более похожими на механизмы восприятия носителей языка<sup>62</sup>. Однако в ситуации, когда в ментальном лексиконе хранится информация о более чем одном языковом коде, процесс восприятия приобретает ряд специфических особенностей.

Поскольку у искусственных билингвов словарь изучаемого языка, как правило, значительно меньше словаря родного языка, логично было бы предположить, что выбор слов в процессе восприятия речи на изучаемом языке должен проходить быстрее и легче, чем при восприятии речи на родном языке, так как активируется меньше единиц. Однако, как показывают исследования, это не так. Вследствие влияния фонетической системы родного языка на восприятие иностранной речи у людей возникают трудности с различением фонем изучаемого языка, что приводит к активации не тех («ложных») слов. В результате этого увеличивается общее количество активированных словоформ, что замедляет и затрудняет процесс распознавания<sup>63</sup>.

Как отмечают А. Уэбер и А. Катлер<sup>64</sup>, особенностью восприятия иностранной речи является не только активация «ложных» слов, но и активация слов родного языка, которые звучат похоже, что тоже увеличивает конкуренцию и замедляет понимание.

В эксперименте А. Р. Брэдли и Д. Б. Пизони<sup>65</sup> была предпринята попытка сопоставить то, как носители языка и те, кто изучают его как

---

<sup>62</sup> Guion S. G., et al. An Investigation of Current Models of Second Language Speech Perception: The Case of Japanese Adults' Perception of English Consonants // The Journal of the Acoustical Society of America. Vol. 107. 2000. P. 2712.

<sup>63</sup> Broersma M. Comprehension of Non-Native Speech: Inaccurate Phoneme Processing and Activation of Lexical Competitors // Proceedings from the 7<sup>th</sup> International Conference on Spoken Language Processing. 2002. P. 261-264.

<sup>64</sup> Weber A., Cutler A. Lexical Competition in Non-native Spoken Word Recognition // Journal of Memory and Language. Vol. 50. 2004. P. 1–25.

<sup>65</sup> Bradlow A. R., Pisoni D. B. Recognition of Spoken Words by Native and Non-native Listeners: Talker-, Listener- and Item-related Factors // The Journal of the Acoustical Society of America. Vol. 106. 1999. P. 2074-2085.

иностранный, воспринимают две группы слов: так называемые «легкие» («easy») и «трудные» («hard»): «легкими» считались слова, у которых мало фонетически близких соседей, а «трудными» – те слова, у которых соседей много, и, следовательно, такие слова можно легко перепутать. Результаты показали, что хотя обеими группами участников «трудные» слова распознавались нелегко, у иностранцев это было выражено сильнее. Это свидетельствует о затруднениях иностранцев в различении тонких фонетических деталей.

Эксперименты также показывают, что орфографическая информация о слове оказывает на восприятие изучающих больше влияния, чем на восприятие носителей языка<sup>66</sup>. Исследователи объясняют это спецификой того, как закрепляется орфографическая и фонологическая информация в родном и изучаемом языках. Люди сначала усваивают фонологические формы родного языка и только впоследствии накладывают на них орфографическую информацию, в то время как искусственные билингвы обычно узнают и запоминают фонологические и орфографические формы одновременно, из-за чего связь между ними крепче.

## Выводы

1. Билингвизм (или двуязычие) бывает естественным, когда овладение языком осуществляется посредством общения с носителями, и искусственным, когда овладение языком происходит в процессе целенаправленного обучения вне языковой среды. Как правило, в условиях искусственного билингвизма родной язык доминирует над вторым языком, из-за чего он усваивается под сильным влиянием и через призму родного языка.

---

<sup>66</sup> Qu Q., Cui Z., Damian M. Orthographic Effects in Second-language Spoken Word Recognition // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 2017. P. 17.

2. Ментальной лексикон билингва отличается тем, что в нем хранится информация более чем об одной языковой системе. Согласно иерархической модели ментального лексикона на уровне вербальных репрезентаций два языка существуют как две отдельные подсистемы, а на концептуальном уровне имеют общие репрезентации. В сетевых же моделях элементы обоих языков формируют единую сеть, имеющую узловую структуру. И если в иерархических моделях активация единиц второго языка может проходить как напрямую, так и опосредованно (через активацию соответствующего элемента родного языка), то в сетевых моделях в процессе восприятия всегда активируются элементы обоих языков.

3. В процессе восприятия речи на изучаемом языке проявляются такие особенности, как: 1) активация «ложных» слов вследствие неспособности различить фонемы изучаемого языка; 2) активация слов родного языка, которые звучат похоже; 3) затруднения в различении тонких фонетических деталей; 4) более сильная, чем у носителей языка, связь между фонологической и орфографической информацией о слове.

## Глава 3. Восприятие русских омофонов изучающими русский язык как иностранный и носителями русского языка

### 3.1 Цель исследования

Основная цель данного исследования состоит в том, чтобы проанализировать процесс восприятия устной речи на изучаемом языке с точки зрения того, как и в какой мере на него влияют следующие факторы:

1. частотность отдельной словоформы;
2. частотность целого грамматического класса словоформ;
3. фонетический принцип орфографии.

### 3.2 Метод исследования

Основным методом настоящего исследования был выбран психолингвистический эксперимент по распознаванию слов на слух (dictation task), заключающийся в том, что участник прослушивает некоторое число стимулов и записывает или повторяет вслух услышанное. Несмотря на то что такой тип эксперимента дает информацию лишь о результате процесса восприятия, он достаточно приближен к ситуации естественного общения, так как слушающему не предлагается никаких вариантов ответа и фиксируется моментальная реакция на стимул. Данная методика неоднократно использовалась в исследованиях на материале различных языков<sup>67, 68, 69</sup>, в том числе для изучения того, как воспринимается речь на иностранном языке<sup>70</sup>.

---

<sup>67</sup> Ernestus M., Baayen H., Schreuder R. The Recognition of Reduced Word Forms // *Brain and Language*. Vol. 81. 2002. P. 162-173.

<sup>68</sup> Taft M. Exploring the Mental Lexicon // *Australian Journal of Psychology*. Vol. 36. 1984. P. 35-46.

<sup>69</sup> Нигматулина Ю. О., Риехакайнен Е. И. Сегментация спонтанной речи: восприятие стяжений гласных на стыке словоформ // *Проблемы социо- и психолингвистики*. Вып. 15. 2011. С. 31-38.

<sup>70</sup> Балановская А. А. Восприятие русской устной речи носителями русского языка и изучающими русский язык как иностранный (сопоставительный анализ ошибок): дип. раб. СПб., 2017.

### 3.3 Материал эксперимента

Описываемый эксперимент является продолжением исследования, проведенного Е. И. Риехайнен<sup>71</sup>, в котором анализировались стратегии восприятия омофонов носителями русского языка, и поэтому при подборе омофонов мы отталкивались от стимулов, использованных в том эксперименте. Однако возникла необходимость внести некоторые изменения, обусловленные тем фактом, что в эксперименте приняли участие иностранцы, изучающие русский язык, а не только носители языка.

Для эксперимента было отобрано 13 пар омофонов и 17 слов-филлеров, которые вместе составили 30 стимулов. Все стимулы представлены в Приложении № 1. Использовались омофоны 3 типов:

- лексические:

1) существительные в форме Им. п. ед. ч., заканчивающиеся на глухой согласный: например, /rot/ (*род – рот*);

- грамматические:

2) формы глаголов прош. вр. ед. ч. с безударным окончанием /a/: например, /stóila/ (*стоило – стоила*);

3) наречия и краткие прилагательные ср. р. и ж. р., звучащие одинаково: например, /svabódna/ (*свободно – свободна*).

Было решено не включать в эксперимент омофоны 4 Типа из эксперимента Е. И. Риехайнен (формы глаголов наст. вр. 3 л. в ед. ч. и мн. ч.: например, /vóz'it/ (*возит – возят*)), так как дикторы произносили их слишком отчетливо и приходилось вырезать и заменять паузой участок звукового отрезка с безударной гласной в окончании, что затрудняло распознавание даже для носителей.

Для того чтобы была возможность проверить влияние фонетического принципа орфографии, по возможности отбирались пары омофонов, в которых: 1) орфографически более близкий к фонетическому облику вариант интерпретации омофона был более частотным, чем второй омофон из пары;

---

<sup>71</sup> Риехайнен Е. И. Указ. соч. С. 133-161.

2) орфографически более близкий к фонетическому облику вариант примерно соответствовал по частотности второму; 3) орфографически более близкий к фонетическому облику вариант интерпретации был менее частотен, чем второй.

Для определения частотности словоформ использовались два источника: Национальный корпус русского языка (НКРЯ)<sup>72</sup> и Новый частотный словарь русской лексики<sup>73</sup>. Поскольку Новый частотный словарь русской лексики был составлен на основе Национального корпуса русского языка тогда, когда объем НКРЯ составлял 100 млн. словоупотреблений, а также из-за того, что в него включены только слова, частотность которых выше 5 ipm (употреблений на миллион), некоторые из экспериментальных стимулов не удалось обнаружить в частотном словаре. Частотность таких слов определялась по Национальному корпусу русского языка.

Следует заметить, что невозможно найти единый источник информации о частотности языковых единиц, релевантной для иностранцев, изучающих русский язык, так как они все с разной активностью и в разных условиях пользуются изучаемым языком. Поэтому было решено ограничиться Новым частотным словарем русской лексики с привлечением НКРЯ в силу большого объема представленных в них текстов и широкого охвата текстов разного типа. Показатели частотности всех использованных словоформ приведены в Приложении № 1.

В качестве филлеров были выбраны: 1) существительные в Им. п. ед. ч. различной частотности; 2) полные прилагательные ед. ч. (м. р. и ж. р.) и мн. ч.; 3) наречия, не заканчивающиеся на /na/.

Для корректной оценки результатов эксперимента необходимо было убедиться, что все возможные интерпретации омофонов знакомы иностранцам, изучающим русский язык. Проверка этого параметра была

---

<sup>72</sup> Национальный корпус русского языка. 2003–2018. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.ruscorpora.ru/search-main.html> [Дата обращения: 20.01.2018].

<sup>73</sup> Ляшевская О. Н., Шаров С. А. Новый частотный словарь русской лексики. 2011. [Электронный ресурс] // URL: <http://dict.ruslang.ru/freq.php> [Дата обращения 20.01.2018].

осуществлена дважды: в ходе отбора стимулов и в ходе проведения эксперимента (см. об этом п. 3.11. ниже). Все отобранные слова, за исключением двух (*код* и *гриб*), входят в лексический минимум для первого сертификационного уровня владения русским языком как иностранным (ТРКИ-1, являющийся эквивалентом международного уровня B1)<sup>74</sup>. Слова *код* и *гриб* были известны студентам, поскольку использовались в учебниках и на занятиях.

Со всеми словами-филлерами и с теми словоформами, орфографическая запись которых отличалась от произношения (например, *гриб*, *ужасно*), были составлены предложения. Предложения формулировались так, чтобы все стимулы были в абсолютном конце предложения (поскольку именно в этой позиции происходит оглушение конечного звонкого согласного, которое приводит к омофонии существительных в парах типа *код-кот*). Список предложений представлен в Приложении № 2. Все предложения были прочитаны двумя дикторами: мужчиной 36 лет, петербуржцем с высшим образованием, и женщиной 45 лет, петербурженкой с высшим образованием. Предложения в их произнесении были записаны на цифровой носитель в формате WAV (44 100 Гц, 16 бит). С помощью компьютерной программы «Audacity»<sup>75</sup> из предложений были вырезаны необходимые для эксперимента стимулы и филлеры, которые затем были соединены в одну тестовую последовательность. Последовательность формировалась так, чтобы стимулы одного типа не находились рядом, а филлеры были равномерно распределены среди них. Половина стимулов произносилась женским голосом, а другая половина – мужским. Стимулы в мужском и женском произнесении чередовались. Порядок следования стимулов и филлеров в тестовой последовательности приведен в Приложении № 3.

---

<sup>74</sup> Андрюшина Н. П. и др. Программа по русскому языку для иностранных граждан. Первый сертифицированный уровень. Общее владение. 3-е издание. СПб.: Златоуст, 2006. С. 146-174.

<sup>75</sup> [Электронный ресурс] // URL: <https://www.audacityteam.org/>. [Дата обращения 29.01.2018]

### 3.4 Методика и участники эксперимента с носителями русского языка

Каждому участнику выдавался бланк с инструкцией и с полем для записи слов (см. Приложение № 4). Предлагалось прослушать через наушники запись с последовательностью из 30 русских слов и записать их буквами русского алфавита. Можно было поставить прочерк, если слово не удавалось понять. Каждый стимул звучал только один раз, а межстимульный интервал составлял 5 с. Продолжительность эксперимента – 3 мин. 6 с. Каждому участнику также было необходимо указать следующую персональную информацию: пол, возраст и родной язык.

В эксперименте с носителями русского языка приняли участие 56 человек – наивных носителей русского языка без филологического образования: 33 девушки и 23 молодых человека в возрасте от 18 до 26 лет ( $M=22,1$ ; стандартное отклонение  $\sigma=2,0$ ). Все участники эксперимента – студенты различных вузов Санкт-Петербурга.

### 3.5 Методика и участники эксперимента с изучающими русский язык как иностранный

В эксперименте с участием иностранцев использовалась такая же последовательность стимулов, как и в эксперименте с носителями русского языка. Им выдавался идентичный бланк с инструкцией, полем для заполнения информации о себе и полем для записи прослушанных слов. Единственное изменение заключалось в увеличении интервала между стимулами до 10 с (так как иностранные студенты несовершенно владеют языком и им требуется больше времени на запись слов). Продолжительность эксперимента составляла 5 мин. 37 с. После прохождения эксперимента каждому участнику выдавался для заполнения еще один бланк (см. Приложение № 5). Он представлял собой список из всех исследуемых в эксперименте словоформ (филлеров и всех вариантов омофонов), расположенных в алфавитном порядке. Напротив каждой словоформы участнику надо было указать, знает он слово или нет, а также перевести

известные ему слова на родной язык. Заполнение второго бланка было необходимо для того, чтобы удостовериться, что человек знал оба слова в паре омофонов.

Участниками эксперимента стали 27 иностранцев в возрасте от 20 до 28 лет ( $M=22,4$ ; стандартное отклонение  $\sigma=2,0$ ): 20 девушек и 7 молодых людей. Среди них 25 человек – из Китая, 1 девушка – из Монголии и 1 девушка – из Вьетнама. Все они учатся на Филологическом факультете Санкт-Петербургского государственного университета на 2 и 3 курсе программы «Русский язык как иностранный». Все они владеют русским как минимум на уровне ТРКИ-1.

### 3.6 Принципы обработки результатов

Для проверки общей успешности выполнения экспериментального задания и качества тестовой последовательности был вычислен общий процент отказов отдельно для всех носителей русского языка и для всех иностранцев. При обработке результатов иностранцев также был вычислен процентов отказов в ответах каждого отдельного участника.

Процент распознавания каждого омофона из пары вычислялся для каждого стимула отдельно. При расчете процента распознавания омофонов у иностранных студентов не учитывались ответы на стимулы, в которых испытуемый не знал хотя бы один омофон из пары.

Все ошибки и ответы, отличные от ожидаемых (в том числе и среди филлеров), были описаны и проанализированы отдельно.

Значимость различий между количеством разных интерпретаций каждого из стимулов была проверена с помощью статистического критерия хи-квадрат.

### 3.7 Результаты эксперимента с носителями русского языка

#### 3.7.1 Общий обзор

В целом участники хорошо справились с предложенным заданием: был зафиксирован только 1 отказ (на стимул Типа 1 (*код – кот*)) на 1680 ответов, что составило 0,06 %.

В процессе прохождения эксперимента некоторые участники догадывались, что некоторые стимулы можно интерпретировать не одним способом, и записывали два варианта ответа. Так происходило при восприятии омофонов всех трех типов. Однако на стимулы Типа 1 таких ответов была значительно больше (12 случаев), чем на стимулы Типов 2 и 3 (по одному случаю на каждый тип). Этот факт подтверждает сделанный в предыдущих исследованиях вывод о том, что носители русского языка осознают существование грамматических омофонов не так хорошо, как лексических<sup>76</sup>.

#### 3.7.2 Результаты распознавания омофонов

При распознавании омофонов Типа 1 (существительные в Им. п.) некоторые участники слышали словоформы, отличающиеся от ожидаемых<sup>77</sup>. Всего было зафиксировано 12 таких случаев. Большинство из них (9 из 12) возникло при восприятии стимула /*rot*/, и их объединяет одна тенденция – добавление дополнительного звука в начале словоформы: 4 раза — *брод*, 4 раза — *прот*, 1 раз — *крот*. Можно предположить, что это связано не с особенностями восприятия, а с несовершенством звукового сигнала вследствие, например, не совсем точно проведенного вычленения звукового отрезка из фразы. На стимул /*kot*/ было зафиксировано 3 случая «неожиданной» интерпретации, и во всех них указано одно и то же слово — *год*.

---

<sup>76</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 143.

<sup>77</sup> Далее в тексте такие интерпретации будут называться «неожиданными».

Данные обо всех остальных ответах на стимулы Типа 1 отображены в Таблице 1. Те пары значений, различия между которыми можно считать статистически значимыми, в этой и всех последующих таблицах подчеркнуты.

Таблица 1. Распознавание носителями русского языка омофонов Типа 1

Стимул	Абсолютная частотность, ipm (на глухой / на звонкий)	Коэффициент относительной частотности	% ответов		
			на глухой	на звонкий	оба варианта
/rot/	71,5 / 13,6	5,257	<u>69,6</u>	<u>5,3</u>	<u>8,9</u>
/kot/	20 / 7,1	2,817	<u>67,8</u>	<u>17,8</u>	<u>7,1</u>
/gr'ip/	2 / 4,4	0,454	<u>23,2</u>	<u>71,4</u>	<u>5,3</u>

Процентное соотношение ответов на все три стимула говорит о главенствующей роли фактора частотности при восприятии в условиях отсутствия контекста, так как в случае всех трех стимулов большинство участников записывало именно словоформу с большей частотностью: 69,6 % ответов – *рот*, 67,8 % – *кот* и 71,4 % – *гриб*.

Так как подобное исследование омофонов уже было проведено и в нем рассматривались все три стимула Типа 1<sup>78</sup>, было проведено сопоставление полученных в нем данных с данными настоящего исследования: распределение ответов оказалось схожим, результаты совпали.

В ответах на стимулы Типа 2 (формы глаголов прош. вр.) «неожиданных» ответов не встретилось. Результаты представлены в Таблице 2.

<sup>78</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 144–145.

Таблица 2. Распознавание носителями русского языка омофонов Типа 2

Стимул	Абсолютная частотность, ipm (на -а / на -о)	Коэффициент относительной частотности	% ответов		
			на -а	на -о	Разница (% на -а - % на -о)
/brósila/	16,6 / 1,9	8,737	<u>87,5</u>	<u>12,5</u>	75
/zakгыlas’/	3,8 / 0,57	6,667	<u>17,8</u>	<u>82,1</u>	-64,3
/pradalžálas’/	9,1 / 10,2	0,892	<u>5,3</u>	<u>94,6</u>	-89,3
/pamišála/	3,5 / 5,4	0,648	48,2	50	-1,8
/stóila/	5,7 / 33	0,173	<u>0</u>	<u>98,2</u>	-98,2
/slučílas’/	9,2 / 96,9	0,095	<u>0</u>	<u>100</u>	-100

Поскольку в эксперименте были использованы более пяти омофонов данного типа, оказалось возможным проверить наличие корреляции между коэффициентом относительной частотности и тем, насколько одна из интерпретаций преобладает над другой в ответах носителей русского языка. Для этого был вычислен коэффициент ранговой корреляции Спирмена, значение которого составило  $r=82,9$ ,  $p>0,05$ , что свидетельствует об отсутствии значимой корреляции в данном случае. Однако, если рассматривать ответы на каждый из стимулов отдельно, то более частотная интерпретация выбиралась достоверно чаще для 4 стимулов из 6: /brósila/, /pradalžálas’/, /stóila/, /slučílas’/. В случае последних двух стимулов, в которых большей частотностью обладали словоформы, написание которых отличалось от произношения (*стоило*, *случилось*), не подтвердилось предположение о влиянии фонетического принципа орфографии.

В случае со стимулом /pamišála/ преобладание более частотной словоформы не было статистически значимым: 48,2% ответов – *помешала* и 50% – *помешало*. Это, возможно, объясняется близостью показателей

частотности обеих интерпретаций: различия по частотности между ними не такие большие, как, например, в случае со /stóila/ или /slučilas?/. Возможно также, на выбор интерпретации повлияло то, что *помешать* является глаголом активного действия и носитель языка ожидает его употребления с субъектом, который чаще в русском языке употребляется в форме женского, а не среднего рода<sup>79</sup>.

В случае же со стимулом /zakгыlas?/ перевес в пользу менее частотной словоформы оказался значительным (и статистически значимым): 82,1% ответов – менее частотная словоформа *закрылось* и только 17,8% – *закрылась*. В предыдущем эксперименте в случае с этим стимулом прослеживалась схожая ситуация: в 56% ответов была указана менее частотная словоформа<sup>80</sup>. Когда же на втором этапе эксперимента, проведенного Е. И. Риехакайнен, другую группу участников просили не просто прослушать изолированное слово, а составить с ним фразу, т. е. поместить его в некий контекст, чаще выбиралась более частотная словоформа *закрылась*. Можно предположить, что в условиях изолированного предъявления в этом случае чаще распознавалась словоформа ср. р., потому что формы ср. р. чаще употребляются самостоятельно: например, для описания целой ситуации («*Закончилось!*»).

Кроме того, полученные данные свидетельствуют о том, что для всех стимулов на *-сь* наблюдается значительное преобладание форм среднего рода над формами женского рода в ответах участников эксперимента вне зависимости от соотношения по частотности форм среднего и женского рода. Так, например, частотность словоформ *продолжалось* и *продолжалась* является близкой (10,2 ipm и 9,1 ipm соответственно<sup>81</sup>), однако в результатах эксперимента форма среднего рода значительно преобладает.

---

<sup>79</sup> Риехакайнен Е. И. Указ. соч. С. 149.

<sup>80</sup> Там же. С. 148.

<sup>81</sup> И эти значения, например, ближе, чем значения для *помешало – помешала*, которые обсуждались выше.

При анализе ответов на стимулы Типа 3 были зафиксированы две «неожиданные» интерпретации: 1 раз на стимул /svabódna/ – словоформа *свободный* и 1 раз на стимул /pr'ijátna/ – словоформа *приятный*. Процентные соотношения всех остальных ответов на стимулы этого типа представлены в Таблице 3. Результаты распознавания всех четырех стимулов подтверждают значимость фактора частотности, так как почти во всех ответах были записаны словоформы с большей частотностью.

Таблица 3. Распознавание носителями русского языка омофонов Типа 3

Стимул	Абсолютная частотность, ipm (на -a / на -o)	Коэффициент относительной частотности	% ответов	
			на -a	на -o
/užásna/	0,9 / 51,3	0,017	<u>0</u>	<u>100</u>
/pr'ijátna/	2,4 / 52	0,046	<u>0</u>	<u>98,2</u>
/svabódna/	5,5 / 30,9	0,178	<u>10,7</u>	<u>85,7</u>
/palézna/	3,4 / 14,2	0,239	<u>0</u>	<u>100</u>

### 3.8 Результаты эксперимента с изучающими русский язык как иностранный

#### 3.8.1 Общий обзор

В ответах иностранных участников было больше отказов, чем в ответах носителей – 42 на 810 ответов, что составляет 5,2 % от всех ответов. Также было подсчитано число отказов в ответах каждого отдельного человека и на каждый отдельный стимул. 17 участников поставили как минимум один прочерк. Самое большое число отказов у человека – шесть. Больше всего отказов было получено на стимул /stóila/ (4 отказа) и на стимулы-филлеры /unikál'naja/ (4 отказа) и /dváždy/ (4 отказа).

Иностранные участники, как и носители русского языка, иногда догадывались о возможности двойной интерпретации одного стимула и

записывали два варианта ответа. Такие случаи были зафиксированы только в ответах на стимулы Типа 1: 1 раз – для стимула /rot/ и 1 раз – для стимула /gr'ip/. Для стимулов других типов всегда предлагалась одна интерпретация. Исходя из этих данных, можно предположить, что иностранцы, изучающие русский язык, так же, как и носители русского языка, осознают возможность того, что одинаково звучащие лексические единицы потенциально могут вступить в конкуренцию, лучше, чем возможность конкуренции одинаково звучащих грамматических единиц.

Поскольку при анализе результатов эксперимента по восприятию омофонов не учитывались ответы на стимулы, которые участник не знал или в которых он не знал хотя бы один омофон из пары, из дальнейшего анализа были исключены 117 ответов. Эти ответы будут рассмотрены отдельно в параграфе 3.11. Таким образом, далее выводы о стратегиях распознавания омофонов изучающими русский язык как иностранный делаются на основе 693 реакций (сюда включены ответы с отказами на слова, которые участники эксперимента знали, они учитывались при вычислении процентных соотношений. Ответы с отказами на слова, которые участники не знали, анализируются отдельно в п. 3.11).

### 3.8.2 Результаты распознавания омофонов

Среди реакций на омофоны Типа 1 было зафиксировано только 4 отказа. Однако нельзя не отметить тот факт, что из трех типов омофонов омофоны-существительные иностранные участники знали хуже всего и при расчете процентного соотношения двух вариантов каждого омофона не учитывались 12 ответов на стимул /rot/, 12 ответов на стимул /gr'ip/ и 4 ответа на стимул /kot/.

Среди засчитанных ответов встретились и «неожиданные» интерпретации. Они будут проанализированы отдельно (см. параграф 3.10.1). Данные о процентном соотношении всех других ответов Типа 1 приведены в Таблице 4.

Таблица 4. Распознавание иностранцами омофонов Типа 1

Стимул	Абсолютная частотность, ipm (на глухой / на звонкий)	Коэффициент относительной частотности	% ответов		
			на глухой	на звонкий	оба варианта
/rot/	71,5 / 13,6	5,257	46,7	13,3	6,7
/kot/	20 / 7,1	2,817	13	8,7	0
/gr'ip/	2 / 4,4	0,454	40	26,7	6,7

В ответах на стимулы /kot/ и /rot/ прослеживается зависимость от частотности словоформ: более частотные словоформы из пары записывались чаще менее частотных. В случае же со стимулом /gr'ip/ участники чаще распознавали менее частотный, но более близкий орфографически к фонетическому звучанию вариант (*grupp*), что, возможно, говорит о большем влиянии фонетического принципа орфографии на восприятие омофонов иностранцами, изучающими русский язык. Так как различия между ответами на данный стимул не являются статистически значимыми, о достоверности полученных результатов можно говорить только на уровне тенденции.

На стимулы Типа 2 было получено 5 отказов: 4 – на /stóila/ и 1 – на /pradalžálas'/. Из расчета было исключено 26 ответов из-за незнания иностранными студентами слов. Хуже всего знали слова /brósila/ (10 ответов не было засчитано) и /stóila/ (9 ответов не было засчитано). В ходе анализа результатов было замечено немало «неожиданных» интерпретаций – 19 случаев (см. параграф 3.10.1).

Процентное соотношение ответов на омофоны Типа 2 представлено в Таблице 5.

Таблица 5. Распознавание иностранцами омофонов Типа 2

Стимул	Абсолютная частотность, ipm (на -а / на -о)	Коэффициент относительной частотности	% ответов		
			на -а	на -о	Разница (% на -а - % на -о)
/brósila/	16,6 / 1,9	8,737	52,9	23,5	29,4
/zakrylas’/	3,8 / 0,57	6,667	34,6	65,4	-30,8
/pradalžálas’/	9,1 / 10,2	0,892	<u>11,1</u>	<u>55,5</u>	-44,4
/pamišála/	3,5 / 5,4	0,648	50	36,4	13,6
/stóila/	5,7 / 33	0,173	11,1	44,4	-33,3
/slučílas’/	9,2 / 96,9	0,095	<u>23,1</u>	<u>76,9</u>	-53,8

Как и для результатов эксперимента с носителями языка, был вычислен коэффициент ранговой корреляции Спирмена между значениями коэффициента относительной частотности и тем, насколько одна из интерпретаций преобладает над другой в ответах участников эксперимента. Значение коэффициента корреляции составило  $r=71,4$ ,  $p>0,05$ , что, как и в случае с носителями языка, свидетельствует об отсутствии статистически значимой корреляции в целом по всем стимулам и требует анализа восприятия каждого из омофонов отдельно.

В случае со стимулом /brósila/ значительно чаще записывался более частотный вариант омофона (*бросила*). При предъявлении стимула /pradalžálas’/, несмотря на почти равную частотность обеих словоформ из пары, так же, как и в эксперименте с носителями языка, достоверно чаще выбиралась та, у которой частотность чуть выше (55,5 % против 11,1 %). При распознавании стимулов /stóila/ и /slučílas’/, у которых более орфографически близкие к звучанию словоформы являются менее частотными (*стоила*, *случилась*), гораздо чаще выбирались более частотные варианты. Это говорит

о том, что при восприятии грамматических омофонов этого типа иностранные участники, как и носители языка, скорее опираются на фактор частотности, а не на фонетический принцип орфографии.

Влияние фактора частотности словоформы не прослеживается в ответах только на два стимула: /zakгыlas'/, в 65,4 % ответов на который встретилась менее частотная словоформа *закрылось*, и /ramiśála/, 50 % ответов на который содержат словоформу *помешала* (против 36,4 % для более частотной словоформы *помешало*).

Для стимулов Типа 3 не было зафиксировано ни одного отказа. 9 ответов из 108 были исключены из анализа из-за незнания участниками соответствующих слов.

На некоторые стимулы (в особенности на стимул /palézna/ – 7 случаев) были предложены самые разные слова, отличные от ожидаемых (см. параграф 3.10.1). Данные обо всех остальных ответах Типа 3 представлены в Таблице 6.

Таблица 6. Распознавание иностранцами омофонов Типа 3

Стимул	Абсолютная частотность, ipm (на -а / на -о)	Коэффициент относительной частотности	% ответов	
			на -а	на -о
/užásna/	0,9 / 51,3	0,017	<u>4</u>	<u>92</u>
/pr'ijátna/	2,4 / 52	0,046	<u>0</u>	<u>96,1</u>
/svabódna/	5,5 / 30,9	0,178	<u>3,8</u>	<u>96,1</u>
/palézna/	3,4 / 14,2	0,239	<u>0</u>	<u>68,2</u>

Явное влияние фактора частотности просматривается в ответах на все 4 стимула. При прослушивании стимулов /užásna/, /pr'ijátna/ и /svabódna/ были записаны более частотные словоформы в 92 %, 96,1 % и 96,1 % ответов

соответственно. В случае со стимулом /palézna/ только в 68,2 % ответов фиксировалась более частотная словоформа, в остальных же 31,7 % были записаны интерпретации, отличные от ожидаемых, а словоформа *полезна* (менее частотная) ни разу не встретилась в ответах.

### 3.9 Сравнение результатов обеих групп участников

У носителей русского языка различия между процентными соотношениями ответов на все стимулы, за исключением одного – /pamišála/, являются достоверными, что свидетельствует о явном преобладании одной из интерпретаций над другой. У иностранных же участников статистически значимое преобладание одного из вариантов ответа выявлено только для омофонов Типа 3, поэтому при обсуждении результатов распознавания иностранцами омофонов Типа 1 и 2 можно говорить только об определенной тенденции к выбору более частотного варианта из пары. Отсутствие достоверных различий в ответах изучающих русский как иностранный объясняется, по-видимому, тем, что достаточно часто предлагаемые стимулы получали неожиданные интерпретации, которые не соответствовали рассматриваемым в работе омофонам и, следовательно, не могли быть приняты в расчет при анализе.

Результаты носителей русского языка и изучающих русский язык как иностранный больше всего схожи для омофонов Типа 3. Для обеих групп участников можно говорить о статистически значимом преобладании в ответах более частотного омофона из пары. Можно предположить, что это происходит в силу значительного перевеса по частотности одного варианта из пары в каждом из проанализированных случаев и даже у иностранцев, языковой опыт которых ограничен, информация о частотности такого типа омофонов хорошо закреплена в ментальном лексиконе. Также может играть роль фактор совпадения соотношения частотностей словоформ в каждой паре с соотношением кумулятивных частотностей грамматических классов в целом (формы на -о (наречия и краткие прилагательные ср. р.) в целом

частотнее форм на -а (кратких прилагательных ж. р.)). Таким образом, оба вида частотности способствуют выбору одного и того же варианта.

Хотя и носители языка, и иностранцы при распознавании омофонов Типа 2 чаще выбирали более частотную словоформу из пары, преобладание одной из интерпретаций в ответах иностранцев практически всегда не является статистически значимым, поэтому их склонность к такому выбору (в рамках этого эксперимента) можно считать лишь тенденцией. Любопытно, что участники из обеих групп чаще выбирали менее частотный омофон из пары при распознавании одного и того же стимула – /zakɣɪlasʹ/. Можно предположить, что и носители языка, и иностранцы, его изучающие, в процессе распознавания руководствуются не только частотностью словоформы, но и представлениями о потенциальном контексте, т. е. сформированными в процессе речевого опыта представлениями о том, в каких условиях и в каком окружении может появиться та или иная словоформа.

Влияние фонетического принципа орфографии не прослеживается при выборе интерпретации грамматических омофонов ни у носителей языка, ни у изучающих его как иностранный.

Омофоны Типа 1 иностранцы распознавали хуже всего, поэтому полученные данные являются наименее достоверными со статистической точки зрения. Несмотря на небольшое число ответов, которые удалось засчитать, в случае со стимулом /grʹip/ просматривается тенденция к выбору менее частотной, но фонетически более близкой к написанию словоформы. Эта тенденция видна только в ответах иностранных участников. Это, по-видимому, говорит о том, что на определенном этапе изучения иностранного языка близость написания к фонетическому облику словоформы всё-таки может оказывать влияние на выбор интерпретации.

### 3.10 Анализ «неожиданных» ответов иностранных участников

#### 3.10.1 «Неожиданные» ответы на стимулы с омофонами

Омофоны Типа 1 распознавались иностранцами хуже всего – на это указывает и достаточно большое количество «неожиданных» интерпретаций: 22 ответа из 53 (общее количество ответов на стимулы Типа 1, в которое не были включены ответы на слова, которые участники не знали) оказались «неожиданными».

Стимул /rot/ интерпретировался как *лот* (2 раза) и *тот* (1 раз). Объяснением появления подобных ответов может быть тот факт, что в фонетической системе китайского языка нет фонемы /r/, поэтому в процессе восприятия она часто заменяется фонемой /l/ или вовсе пропускается<sup>82</sup>.

На стимул /gr'ip/ в качестве интерпретаций 2 раза предлагались несуществующие слова: *вериб* и *илип*, несмотря на то что участники знали оба омофона из пары.

Интересная тенденция прослеживается в ответах на стимул /kot/: в 69,6 % ответов фиксировалась словоформа *год*. Можно предположить, что причиной этого является сочетание двух факторов: 1) в китайском языке нет звонких согласных, из-за чего китайцы не всегда могут замечать противопоставление «звонкий–глухой» в неродном языке<sup>83</sup>; 2) частотность словоформы *год* значительно выше частотностей слов *код* и *кот*: 369,2 ipm против 7,1 ipm и 20 ipm соответственно.

Омофоны Типа 2 лишь 19 раз из 136 интерпретировались «неожиданно». Встречались ответы, в которых невозвратные глаголы были проинтерпретированы как формы мужского, а не женского или среднего рода, т.е. без конечного гласного /a/: 2 раза на стимул /pamišála/ – *помешал* и 1 раз на стимул /stóila/ – *стоил*.

---

<sup>82</sup> Алексахин А. Н. Теоретическая фонетика китайского языка. М.: АСТ: Восток-Запад, 2006. С. 98.

<sup>83</sup> Там же. С. 91.

Стимул /bróсила/ трижды был воспринят как *просила*, что говорит о том, что у китайских студентов – наряду со сложностями с восприятием противопоставления глухих-звонких согласных в начале слова – могут возникать трудности с определением ударного слога в русском слове.

На стимул /pradalžálas’/ было записано много близких к предлагаемой паре словоформ несуществующих слов: *продаржалсь, предложалось, продоржатесь, продажалось*. 4 участника эксперимента распознали этот стимул как *продолжались*.

Среди 99 ответов на стимулы Типа 3 девять оказались «неожиданными». Стимул /užásna/ был интерпретирован как *ужасный*, а /pr’ijátna/ - как несуществующее слово *приятно*. Достаточно много вариантов несуществующих слов (в 7 ответах) было дано на стимул /palézna/. Нельзя не заметить, что в шести из семи ответов начальная фонема была заменена на парную ей звонкую: *болезно* (4 случая), *балезно* (1 случай) *болезная* (1 случай).

### 3.10.2 «Неожиданные» ответы на стимулы с филлерами

Несмотря на то что слова-филлеры не являлись целевыми стимулами и скорее выполняли в эксперименте служебную функцию, рассмотрение того, как они распознавались иностранцами, изучающими русский язык, может дать дополнительные сведения об особенностях восприятия устной речи на изучаемом языке.

Среди филлеров было немало слов, распознавание которых не вызвало затруднений у иностранцев (например: *воздух, ответ, вечером*). Однако было также и несколько слов, для которых было зафиксировано много отказов и «неожиданных» интерпретаций: *уникальная* (4 отказа), *дважды* (4 отказа), *океан* (2 отказа).

Общее число ответов на слова-филлеры составило 405, в 107 (26,4 %) из которых были предложены «неожиданные» интерпретации.

В ответах на стимулы с существительными-филлерами была обнаружена тенденция к замене букв, обозначающих безударные гласные звуки: для *экзамен* – *егзамен, экзамен*; для *океан* – *акиян, акеан*. В случае со словом *океан* подобные ошибки являются примером применения иностранцами фонетического принципа орфографии: участники знали слово, но записывали его так, как слышали. Филлер *декабрь* записывался как *декабль, декабле*, что в очередной раз указывает на распространенную у китайцев замену /r/ на /l/. Один участник распознал *ответ* как *ответу*.

Прилагательные в форме множественного числа почти никогда не распознавались иностранными участниками эксперимента и в большинстве случаев были записаны как прилагательные в форме единственного числа м. р.: *главные* – *главный* (в 92,6 % ответов), *талантливые* – *талантливый* (в 80 % ответов).

Некоторые прилагательные были распознаны как наречия: *уникальная* – *уникально* (в 9 ответах – 60 %), *бледная* – *бледно* (в 3 ответах – 18,7 %), *талантливый* – *талантливо* (в 2 ответах – 8 %). А некоторые – как прилагательные ср. р.: *талантливый* – *талантливое* (в 2 ответах – 8 %), *бледная* – *бледное* (в 1 ответе).

На стимул *бледная* было предложено самое большое количество разнообразных интерпретаций (реальных и нереальных слов): *вредное, бренд, бедная, бредное, бредный* – каждый вариант встретился по одному разу.

Прилагательное *трудный* в 88,9 % ответов было распознано верно. В одном случае участник эксперимента записал его как *другный*, что, по-видимому, является проявлением метатезы.

Прилагательное *чёрный* было распознано верно во всех ответах, однако в двух случаях оно было записано с орфографической ошибкой – *чорный*.

Наречие-филлер *наверху* 4 раза было распознано как *вверху* и 4 раза – как *верху*. Стимул *здесь* один раз был воспринят как глагол *ждешь*, что, возможно, объясняется отсутствием фонем /z/ и /ž/ в китайском языке, что

может привести к трудностям в различении их на слух. Наречие *дважды* было интерпретировано как *дваждый, доваждый, двожды*.

Среди «неожиданных» интерпретаций носителей русского языка схожих тенденций замечено не было, за исключением того, что стимул *наверху* три участника тоже распознали как *вверху*, а стимул *уникальная* – как наречие *уникально* (5 случаев). Интересно отметить, что среди ответов участников – носителей языка было зафиксировано много случаев интерпретации прилагательных различного рода и числа как прилагательных ср. р. ед. ч.: *главные – главное* (7 случаев), *уникальная – уникальное* (34 случая), *бледная – бледное* (8 случаев), *талантливая – талантливое* (1 случай).

### 3.11 Восприятие незнакомых слов

#### 3.11.1 Восприятие незнакомых омофонов

В ходе эксперимента иностранным студентам встречались слова, значения которых они не знали (значение которых они не указали в специально подготовленном для этого бланке). В этой ситуации в ходе эксперимента по восприятию на слух участники либо пропускали неизвестное слово (в 17,9 % ответов на стимулы с неизвестными словами), либо всё же предпринимали попытки записать услышанный сигнал.

В случае с омофонами Типа 1 все подобные ответы можно разделить на три категории:

1) ответы в ситуации, когда человеку было известно только одно слово из пары и именно его он и записывал;

Таблица 7. Случаи, когда записывали тот омофон, который знали

Стимул	Интерпретация	Количество ответов
/rot/	<i>рот</i>	3
	<i>род</i>	1
/gr'ip/	<i>грипп</i>	2
	<i>гриб</i>	2

/kot/	<i>кот</i>	3
-------	------------	---

2) ответы в ситуации, когда человеку было известно только одно слово из пары, но он записывал не его, а то, которое не знал (значение которого не смог указать в бланке);

Таблица 8. Случаи, когда записывали тот омофон, который не знали

Стимул	Интерпретация	Количество ответов
/rot/	<i>род</i>	3
/gr'ip/	<i>гринн (+грин)</i>	1 (+1)

3) ответы в ситуации, когда человеку оба слова из пары были неизвестны.

Таблица 9. Интерпретации стимулов при незнании обоих омофонов из пары

Стимул	Интерпретация	Количество ответов
/rot/	<i>рот</i>	1
	<i>род</i>	1
	<i>под</i>	1
	<i>год</i>	1
/gr'ip/	<i>отказ</i>	4
	<i>верип</i>	1
	<i>глип</i>	1

Омофон /ramišála/ (Типа 2) был записан как *помещала* (1 раз), *мешала* (1 раз), *по мешано* (1 раз), *помишала* (1 раз), *помешало* (1 раз). Девять человек не знали значения словоформ *стоило* – *стоила*; пять из них при восприятии стимула /stóila/ поставили прочерк, остальные записали следующие варианты: *стойл* (2 раза), *ставило* (1 раз), *стоит* (1 раз). Десять человек не знали словоформ *бросило* – *бросила*, однако никто из них не пропустил этот стимул. Были зафиксированы следующие варианты ответов: *бросила* (4 раза),

*бросило* (2 раза), *бросьла* (1 раз), *просил* (1 раз), *бросела* (1 раз), *просьба* (1 раз).

Среди омофонов Типа 3 иностранные участники знали хуже всего пару *полезно – полезна*: пять человек отметили эти слова как неизвестные, хотя и попытались в ходе эксперимента интерпретировать этот стимул следующими способами: *полезно* (2 раза), *болезно* (1 раз), *болезна* (1 раз), *полезам* (1 раз).

### 3.11.2 Восприятие незнакомых слов-филлеров

Двенадцати участникам не была знакома словоформа *уникальная*: прослушав ее, один человек поставил прочерк, шесть человек записали слово *уникально*, двое записали несуществующее слово *никально*, остальные зафиксировали такие варианты, как *уникальные*, *нековина*, *непажетная*. Пяти участникам не было известно слово *банан*, на которое было зафиксировано 2 отказа и 3 ответа: *банан*, *банна*, *бана*.

Три участника, хотя и отметили слова *декабрь* и *наверху* как незнакомые, в ходе эксперимента записали их абсолютно правильно с точки зрения орфографии. Один человек предложил вариант *декабля*.

Одиннадцать участников не знали слово *бледная*: трое из них поставили прочерк, двое записали его абсолютно верно, остальные предложили такие варианты: *бедное*, *вредное* (2 раза), *бредная*, *бледно*, *вероятно*.

Стимул *дважды* распознали верно четыре человека из девяти, остальные записали: *двожды*, *дваждый*, *однаждый*, *важный*.

### Выводы

1. Результаты проведенного в рамках исследования эксперимента с носителями русского языка во многом соответствуют результатам предыдущего подобного эксперимента и подтверждают выдвинутую в нем гипотезу о решающей роли частотности словоформы при восприятии в условиях отсутствия контекста.

2. В целом и носители языка, и иностранцы, его изучающие, в процессе восприятия омофонов чаще выбирают более частотный омофон из пары.

3. Носители русского языка и иностранцы больше всего схожи в восприятии омофонов Типа 3 (наречия и краткие прилагательные). Это единственный тип омофонов, статистическая значимость ответов на которые подтвердилась для обеих групп участников. Можно предположить, что это происходит в силу значительного перевеса одной из интерпретаций таких омофонов (формы на -о) и по частотности конкретных словоформ, и по частотности грамматической формы в целом.

4. Результаты иностранцев, полученные для омофонов Типов 1 и 2, отличаются от результатов носителей русского языка прежде всего большим разнообразием полученных вариантов ответов, из-за чего они не являются статистически значимыми. По этой причине, несмотря на то что в большинстве ответов на омофоны этих типов фиксировался более частотный вариант из пары, о влиянии частотности на восприятие данных типов омофонов иностранцами, изучающими русский язык, можно говорить только на уровне тенденции.

5. В случае с ответами на стимул Типа 2 /zakгыlas'/ можно сделать предположение о том, что на восприятие как носителей языка, так и иностранцев, помимо фактора частотности, может влиять такой фактор, как потенциальный контекст.

6. В процессе восприятия лексических омофонов (существительных) иностранцы, изучающие русский язык, могут прибегать и фонетическому принципу орфографии, о чем свидетельствуют их ответы на стимул /gr'ip/.

7. Зачастую ответы иностранцев отличались от ожидаемых. Наиболее часто в «неожиданных» интерпретациях встречались замены начального согласного на парный ему по признаку глухости-звонкости (/kot/ как *год*, /bróсила/ как *просила* (этот пример также демонстрирует возникающие у иностранцев сложности с определением места ударного слога); /palézna/ – *болезно/балезно*) и замена /r/ на /l/ (например, *плот* вместо *рот-род*). Такие

замены, по всей видимости, объясняются влиянием фонологической системы родного языка иностранцев – участников эксперимента.

## Заключение

В рамках исследования был проведен обзор различных русскоязычных и англоязычных работ, касающихся описания процесса восприятия речи, устройства ментального лексикона слушающего и положения омофонов в нем. Были также рассмотрены специфические условия формирования билингвизма, проанализированы существующие модели ментального лексикона билингва и определены – в результате обзора экспериментов – особенности восприятия речи на неродном языке.

Проведенный эксперимент позволил сопоставить результаты того, как омофоны русского языка воспринимаются носителями языка и теми, кто изучает его как иностранный, что дало возможность выявить особенности процесса восприятия речи на изучаемом языке. Иностранцы, как и носители языка, в процессе распознавания акустического сигнала в условиях отсутствия контекста пользуются фактором частотности. И лучше всего влияние этого фактора прослеживается в том, как распознаются омофоны 3 Типа (наречие / краткое прилагательное ср. р. – краткое прилагательное ж. р.), которые воспринимаются иностранцами лучше остальных типов проанализированных омофонов.

Омофоны Типа 2 (формы глаголов в прош. вр.) и, в особенности, омофоны Типа 1 (существительные в Им. п.) воспринимаются иностранцами при изолированном предъявлении хуже, о чем свидетельствует большое количество неожиданных ответов. Преобладающее количество ответов, в которых указывался более частотный вариант из пары, можно считать лишь тенденцией. Кроме этого, результаты распознавания омофонов Типа 2 позволяют предположить, что, помимо фактора частотности, не только носители языка, но и иностранцы, его изучающие, могут опираться на фактор потенциального контекста.

Влияние фонетического принципа орфографии на восприятие омофонов иностранцами, изучающими русский язык, было отмечено при распознавании только одного лексического омофона.

На восприятие речи на изучаемом языке сильное влияние оказывает фонологическая система родного языка, вследствие чего, например, китайские студенты интерпретируют /kot/ как *год* (замена начального согласного на парный ему по признаку глухости-звонкости), а также /bróсила/ как *просила* (неточное определение ударного слога), /rot/ как *лот* (замена /r/ на /l/). По причине влияния фонологической системы родного языка в процессе восприятия активизируется большее количество потенциальных вариантов (многие из которых являются «ложными»), из-за чего распознавание речи на изучаемом языке протекает значительно медленнее и труднее, чем на родном языке.

Результаты проведенного исследования дополнили и расширили существующие данные о восприятии речи не только на родном, но и на изучаемом языке. Они также могут быть задействованы в процессе разработки и усовершенствования методов преподавания русского языка как иностранного.

В дальнейшем исследование может быть расширено и усовершенствовано за счет использования не только эксперимента по восприятию слов на слух, но других методов и типов заданий, а также за счет привлечения в качестве участников носителей языков, фонологическая система которых отличается от фонологической системы китайского языка, что поможет провести границу между универсальными тенденциями в восприятии иностранцами речи на русском языке и тенденциями, характерными для иностранцев – носителей отдельных языков.

## Список использованной литературы

### *Источники*

1. Андрюшина Н. П. и др. Программа по русскому языку для иностранных граждан. Первый сертифицированный уровень. Общее владение. 3-е издание. СПб.: Златоуст, 2006.
2. Ляшевская О. Н., Шаров С. А. Новый частотный словарь русской лексики. 2011. [Электронный ресурс] // URL: <http://dict.ruslang.ru/freq.php> [Дата обращения 20.01.2018].
3. Национальный корпус русского языка. 2003–2018. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.ruscorpora.ru/search-main.html> [Дата обращения: 20.01.2018].

### *Научная литература*

4. Алексахин А. Н. Теоретическая фонетика китайского языка. М.: АСТ: Восток-Запад, 2006.
5. Балановская А. А. Восприятие русской устной речи носителями русского языка и изучающими русский язык как иностранный (сопоставительный анализ ошибок): дип. раб. СПб., 2017.
6. Баранов А. Н., Добровольский Д.О. Англо-русский словарь по лингвистике и семиотике. М.: Помовский и партнеры, 1996.
7. Богданова Н. В. Живые фонетические процессы русской речи. СПб.: Фил. ф-т СПбГУ, 2001.
8. Венцов А. В. Восприятие устной речи и ментальный лексикон // Русская языковая личность: Материалы шестой выездной школы-семинара / под ред. Е. В. Грудевой, Р. Л. Смулаковской. Череповец: ЧГУ, 2007. С. 63-69.
9. Венцов А. В., Касевич В. Б. Проблемы восприятия речи. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1994.
10. Венцов А. В., Касевич В. Б. Словарь для модели восприятия речи // Вестник СПбГУ. Вып. 3. 1998. С. 32-39.

11. Венцов А. В., Касевич В. Б., Ягунова Е. В. Корпус русского языка и восприятие речи // Научно-техническая информация. Вып. 6. 2003а. С. 25-32.
12. Верещагин Е. М. Психологическая и методическая характеристика двуязычия (Билингвизма). М.–Берлин: Директ-Медиа, 2014.
13. Дешериев Ю. Д., Протченко И. Ф. Основные аспекты исследования двуязычия и многоязычия // Проблемы двуязычия и многоязычия / под ред. Азимова П. А. и др.. М.: Наука, 1972.
14. Джапаридзе З. Н. Перцептивная фонетика. Тбилиси: Мецниереба, 1985.
15. Залевская А. А. Введение в психолингвистику. М.: РГГУ, 1999.
16. Залевская А. А. Введение в психолингвистику: учебник. М.: РГГУ, 2007.
17. Залевская А. А. Введение в теорию учебного двуязычия. Тверь: ТГУ, 2016.
18. Залевская А. А. Слово в лексиконе человека. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1990.
19. Зимняя И. А. Смысловое восприятие речевого сообщения // Смысловое восприятие речевого сообщения (в условиях массовой коммуникации) / под ред. Т. М. Дридзе, А. А. Леонтьева. М.: Наука, 1976.
20. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. М.: Высшая школа, 1979.
21. Ильнер А. О. Основные этапы развития иноязычного речевого слуха // Иностранные языки и литература в международном образовательном пространстве: сборник материалов пятой международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2015. С. 91-97.
22. Карлинский А.Е. Основы теории взаимодействия языков. Алма-Ата: «Гылым», 1990.
23. Краузе М. Динамика механизма восприятия слова при различных условиях овладения иностранным языком. Мюнхен: Verlag Otto Sagner, 2002.

24. Лещенко Ю. Е. Двухязычный ментальный лексикон и некоторые методы его моделирования // Социо- и психолингвистические исследования. Вып. 2. 2014. С. 32-39.
25. Нигматулина Ю. О., Риехакайнен Е. И. Сегментация спонтанной речи: восприятие стяжений гласных на стыке словоформ // Проблемы социо- и психолингвистики. Вып. 15. 2011. С. 31-38.
26. Психологический словарь / под ред. В. В. Давыдова и др.. М.: Педагогика, 1983.
27. Риехакайнен Е. И. Восприятие русской устной речи: контекст + частотность. СПб.: СПбГУ, 2016.
28. Русская разговорная речь / под ред. Е. А. Земской. М.: Наука, 1973.
29. Сиротинина О. Б. Современная разговорная речь и ее особенности. М.: Просвещение, 1974.
30. Физиология речи. Восприятие речи человеком / под ред. Л. А. Чистович и др.. Л.: Наука, 1976.
31. Фонетика спонтанной речи / под ред. Н. Д. Светозаровой. Л.: Изд-во ЛГУ, 1988.
32. Штерн А. С. Перцептивный аспект речевой деятельности. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1992.
33. Щерба Л. В. Языковая система и речевая деятельность. Л.: Наука, 1974.
34. Aitchison J. Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon. Berlin, Melbourne, Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 2003.
35. Biedermann B., Blanken G., Nickels L. The Representation of Homophones: Evidence from Remediation// Aphasiology. Vol. 16. 2002. P. 1115-1136.
36. Bradlow A. R., Pisoni D. B. Recognition of Spoken Words by Native and Non-native Listeners: Talker-, Listener- and Item-related Factors // The Journal of the Acoustical Society of America. Vol. 106. 1999. P. 2074-2085.
37. Broersma M. Comprehension of Non-Native Speech: Inaccurate Phoneme Processing and Activation of Lexical Competitors // Proceedings from the

- 7th International Conference on Spoken Language Processing. 2002. P. 261-264.
38. Bybee J. Regular Morphology and the Lexicon // Morphology. Critical Concepts in Linguistics / ed.: F. Katamba. USA, Canada: Routledge, 2004. P. 41-70.
  39. Caramazza A., Costa A., Miozzo M. The Specific-Word Frequency Effect: Implications for the Representation of Homophones in Speech Production // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. Vol. 27. 2001. P. 1430-1450.
  40. Ernestus M., Baayen H., Schreuder R. The Recognition of Reduced Word Forms // Brain and Language. Vol. 81. 2002. P. 162-173.
  41. Glanzer M., Ehrenreich S. L. Structure and Search of the Internal Lexicon // Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior. Vol. 18. 1979. P. 381-398.
  42. Guion S. G., et al. An Investigation of Current Models of Second Language Speech Perception: The Case of Japanese Adults' Perception of English Consonants // The Journal of the Acoustical Society of America. Vol. 107. 2000. P. 2711-2724.
  43. Heij W. et al. Nonverbal Context Effects in Forward and Backward Word Translation: Evidence for Concept Mediation // Journal of Memory and Language. Vol. 35. 1996. P. 648-665.
  44. Hillis A. E. The Organization of the Lexical System // The Handbook of Cognitive Neuropsychology / B. Rapp. Philadelphia. PA: Psychology Press, 2000. P. 185-210.
  45. Jescheniak J. D., Levelt W. J. M. Word Frequency Effects in Speech Production: Retrieval of Syntactic Information and of Phonological Form // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. Vol. 20. 1994. P. 824-843.
  46. Kroll J. F., Stewart E. Category Interference in Translation and Picture Naming: Evidence for Asymmetric Connections between Bilingual Memory

- Representations // *Journal of Memory and Language*. Vol. 33. 1994. P. 149-174.
47. Li P., Farkas I. A Self-Organizing Connectionist Model of Bilingual Processing // *Bilingual Sentence Processing* / ed.: R. Heredia, J. Altarriba. Amsterdam: Elsevier Science Publisher, 2002. P. 59-85.
48. Luce P. A., Pisoni D. B. Recognizing Spoken Words: the Neighborhood Activation Model // *Ear Hear*. 1998. P. 1-36.
49. Marslen-Wilson W. D., Welsh A. Processing Interactions during Word Recognition in Continuous Speech // *Cognitive Psychology*. Vol. 1. 1978. P. 29-63.
50. Taft M. Exploring the Mental Lexicon // *Australian Journal of Psychology*. Vol. 36. 1984. P. 35-46.
51. Tyler L. K., Frauenfelder U. H. The Process of Spoken Word Recognition: An Introduction // *Spoken Word Recognition*. Cambridge, MA: MIT Press, 1987. P. 1-20.
52. Qu Q., Cui Z., Damian M. Orthographic Effects in Second-language Spoken Word Recognition // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2017. P. 1-27.
53. Weber A., Cutler A. Lexical Competition in Non-native Spoken Word Recognition // *Journal of Memory and Language*. Vol. 50. 2004. P. 1–25.
54. Yelland G. W. Word Recognition and Lexical Access // *The Encyclopedia of Language and Linguistics* / ed.: R. E. Asher, J. M. Y. Simpson. Oxford: Pergamon, 1994. P. 5009-5014.

**Приложение № 1. Список стимулов с указанием частотности словоформ**

Стимул	Тип	Частотность	
		<i>Словоформа:</i>	<i>Лексема:</i>
1) /rot/	Тип 1	Род – <b>13,6</b> (26,8) <sup>84</sup> Рот – <b>71,5</b> (76,1)	Род – 231,8 Рот – 136,4
2) /gr'ip/	Тип 1	Гриб – 4,4 Грипп – 2	Гриб – 31,6 Грипп – 11,7
3) /kot/	Тип 1	Код – <b>7,1</b> (4,6) Кот – <b>20</b> (19,1)	Код – 11,4 Кот – 36,7
4) /slučílas'/?	Тип 2	Случилось – <b>96,9</b> (102,2) Случилась – <b>9,2</b> (7,7)	
5) /stóila/	Тип 2	Стоило – <b>33,0</b> (36) Стоила – <b>5,7</b> (5,5)	
6) /pradalžálas'/?	Тип 2	Продолжалось – <b>10,2</b> (14,3) Продолжалась – <b>9,1</b> (11,2)	
7) /zakrylas'/?	Тип 2	Закрылось – 0,57 Закрылась – 3,8	
8) /brósila/	Тип 2	Бросило – 1,9 Бросила – <b>16,6</b> (15,9)	
9) /pamišála/	Тип 2	Помешало – <b>5,4</b> (5,1) Помешала – 3,5	
10) /užásna/	Тип 3	Ужасно – 51,3 Ужасна – 0,9	
11) /pr'ijátna/	Тип 3	Приятно – <b>52,0</b> (61,6) Приятна – 2,4	
12) /palézna/	Тип 3	Полезно – <b>14,2</b> (17,0) Полезна – 3,4	
13) /svabódna/	Тип 3	Свободно – <b>30,9</b> (39,7) Свободна – 5,5	
14) /vózduh/	Филлер	Воздух – <b>76,1</b> (88,7)	
15) /akián/	Филлер	Океан – <b>13,4</b> (16,0)	
16) /banán/	Филлер	Банан – 0,9	
17) /trúdnyj/	Филлер	Трудный – <b>7,2</b> (7,6)	
18) /čórnyj/	Филлер	Чёрный – <b>38,8</b> (52,8)	
19) /unikál'naja/	Филлер	Уникальная – 2,5	
20) /navírhú/	Филлер	Наверху – <b>18,6</b> (23,4)	

<sup>84</sup> Жирным выделены данные Нового частотного словаря русской лексики. Данные, не выделенные жирным, брались из Национального корпуса русского языка.

21) /véčiram/	Филлер	Вечером – <b>112,9</b> (138,4)
22) /dváždy/	Филлер	Дважды – <b>35,3</b> (29,7)
23) /z' dés' /	Филлер	Здесь – <b>795,3</b> (829,6)
24) /girój/	Филлер	Герой – <b>53,6</b> (42,7)
25) /atvét/	Филлер	Ответ – <b>153</b> (142,6)
26) /dikábr' /	Филлер	Декабрь – <b>5,6</b> (5,9)
27) /blédnaja/	Филлер	Бледная – 7,8
28) /glávnyji/	Филлер	Главные – <b>18,8</b> (23,2)
29) /igzámin/	Филлер	Экзамен – <b>12,1</b> (13,1)
30) /talántlivyji/	Филлер	Талантливые – <b>5,3</b> (4,0)

## Приложение № 2. Список предложений со стимулами для диктовки

1	В горах очень чистый <b>воздух</b> .
2	Всё это <b>ужасно!</b>
3	Что-то <b>случилось!</b>
4	Возможность тебе представилась действительно <b>уникальная</b> .
5	Поддай мне <b>банан</b> .
6	Это ему сильно <b>помешало</b> .
7	Она сообщила, что вернётся поздно <b>вечером</b> .
8	Узнать об этом ему будет очень <b>полезно</b> .
9	Я уверена, что костюм на нём был не <b>чёрный</b> .
10	Он повел себя, как <b>герой</b> .
11	Все книги по истории лежат <b>наверху</b> .
12	Я уже повторила это <b>дважды</b> .
13	Когда подойдешь к двери моего дома, позвони мне, я скажу тебе <b>код</b> .
14	Эти вопросы она обозначила как самые <b>главные</b> .
15	Мероприятие больше трёх часов <b>продолжалось</b> .
16	Я не уйду, пока ты не дашь окончательный <b>ответ</b> .
17	Вот и наступил <b>декабрь</b> .
18	Кто-то должен продлить наш <b>род</b> .
19	День выдался <b>трудный!</b>
20	Я нашла большой белый <b>гриб</b> .
21	Это дорогого <b>стоило</b> .
22	Ты сегодня особенно <b>бледная</b> .
23	Моё любимое кафе уже <b>закрылось</b> .
24	Из окна открывался вид на <b>океан</b> .
25	Даже в жар <b>бросило!</b>
26	Мне очень <b>приятно!</b>
27	Подожди <b>здесь!</b>
28	Я выкинула всю старую мебель, чтобы в квартире стало более <b>свободно</b> .
29	У неё завтра очень важный <b>экзамен</b> .
30	В нашем отделе работают люди яркие и <b>талантливые</b> .

### Приложение № 3. Тестовая последовательность

Номер стимула	Диктор	Стимул	Тип
1	М	воздух	филлер
2	Ж	главные	филлер
3	М	случилось	2
4	Ж	род	1
5	М	ответ	филлер
6	Ж	ужасно	3
7	М	уникальная	филлер
8	Ж	банан	филлер
9	М	помешало	2
10	Ж	декабрь	филлер
11	М	трудный	филлер
12	Ж	свободно	3
13	М	вечером	филлер
14	Ж	герой	филлер
15	М	стоило	2
16	Ж	наверху	филлер
17	М	гриб	1
18	Ж	закрылось	2
19	М	здесь	филлер
20	Ж	черный	филлер
21	М	приятно	3
22	Ж	бледная	филлер
23	М	дважды	филлер
24	Ж	бросило	2
25	М	код	1
26	Ж	экзамен	филлер
27	М	полезно	3
28	Ж	океан	филлер
29	М	талантливые	филлер
30	Ж	продолжалось	2

#### Приложение № 4. Бланк для ответов с инструкцией

<b>Пол</b>	
<b>Возраст</b>	
<b>Родной язык</b>	

#### **Уважаемый участник эксперимента!**

Вам будет предложено прослушать 30 русских слов, каждое из которых прозвучит только 1 раз. После каждого слова Вам будет дано время, чтобы записать его буквами русского алфавита. Если Вы не смогли записать слово, поставьте прочерк (–) рядом с его номером в таблице.

<b>1</b>		<b>16</b>	
<b>2</b>		<b>17</b>	
<b>3</b>		<b>18</b>	
<b>4</b>		<b>19</b>	
<b>5</b>		<b>20</b>	
<b>6</b>		<b>21</b>	
<b>7</b>		<b>22</b>	
<b>8</b>		<b>23</b>	
<b>9</b>		<b>24</b>	
<b>10</b>		<b>25</b>	
<b>11</b>		<b>26</b>	
<b>12</b>		<b>27</b>	
<b>13</b>		<b>28</b>	
<b>14</b>		<b>29</b>	
<b>15</b>		<b>30</b>	

**Большое спасибо за участие в эксперименте!**

## Приложение № 5. Бланк для проверки знания русских слов

Прочитайте, пожалуйста, слова и отметьте знаком «+» те из них, которые Вы знаете, а знаком «-» — те, которые не знаете. Для тех слов, которые Вы знаете, напишите перевод на родной язык.

	-/+	Перевод на родной язык
банан		
бледная		
бросила		
бросило		
вечером		
воздух		
герой		
главные		
гриб		
грипп		
дважды		
декабрь		
закрылась		
закрылось		
здесь		
код		
кот		
наверху		
океан		
ответ		
полезна		
полезно		
помешала		
помешало		
приятна		
приятно		
продолжалась		
продолжалось		
род		

рот		
свободна		
свободно		
случилась		
случилось		
стоила		
стоило		
талантливые		
трудный		
ужасна		
ужасно		
уникальная		
чёрный		
экзамен		

Спасибо!