

**ФОНЕТИЧЕСКАЯ ОППОЗИЦИЯ ЗВОНКИХ И  
ГЛУХИХ СОГЛАСНЫХ РУССКОГО ЯЗЫКА В  
ВОСПРИЯТИИ И В РЕЧИ ФИНСКИХ ВЗРОСЛЫХ  
УЧАЩИХСЯ**

Дипломная работа  
Анни Эрлин

Университет г. Ювяскюля  
Отделение языков и коммуникаций  
Кафедра русского языка и культуры  
Осень 2019 г.

# JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

|   |  |
|---|--|
| Tiedekunta – Faculty<br>Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta   | Laitos – Department<br>Kieli- ja viestintätieteiden laitos |
| Tekijä – Author<br>Anni Erlin   |  |
| Työn nimi – Title<br>Fonetičeskaja oppozitsija zvonkih i gluhih soglasnyh russkogo jazyka v vosprijatii i v reči finskih vzroslyh učaštšihsja<br>(Venäjän kielen soinnillisten ja soinnittomien konsonanttien foneettinen sointioppositio suomalaisten opiskelijoiden kuullun ymmärtämisessä ja ääntämisessä)   |  |
| Oppiaine – Subject<br>Venäjän kieli ja kulttuuri  | Työn laji – Level<br>Maisterintutkielma                    |
| Aika – Month and year<br>Marraskuu 2019   | Sivumäärä – Number of pages<br>52                          |
| Tiivistelmä – Abstract<br><p>Tämän maisterintutkielman tavoitteena on selvittää, miten suomenkieliset alkeistason aikuisopiskelijat tuottavat ja havaitsevat venäjän kielen konsonanttien sointioppositio. Tutkitut 6 sointioppositiopia ovat /f – v/, /k – g/, /p – b/, /t – d/, /s – z/ ja /ʃ – ʒ/.</p> <p>Sointioppositio, eli soinnillisuus tai soinnittomuus merkitystä erottavana tekijänä muuten täysin samalla tavalla tuotetussa äänneessä, on yksi olennaisista piirteistä venäjän kielessä. Näiden äänneiden erotteluun niin tuottamisessa kuin havaitsemisessa on perustavanlaatuinen edellytys onnistuneelle kommunikaatiolle. Aiemmistä tutkimuksista (esim. Ljubimova 1988; de Silva 1997; Sajavaara &amp; Dufva 2001; Lintunen 2004) käy ilmi, että monissa vieraisissa kielissä konsonanttien soinnillisuus on suomalaisille oppijoille haastavaa.</p> <p>Tutkimuksessa toteutettiin yhdelletoista alkuvaiheen aikuisopiskelijalle tuottamistesti kielistudiossa sekä havaitsemistesti tavallisessa luokkahuoneessa. Opiskelijat olivat siihen mennessä opiskelleet venäjää kielikeskuksessa n. 3 kuukautta. Opiskelijat olivat 19-27-vuotiaita, ja heistä 6 oli naisia ja 5 miehiä. Tutkimuksessa analysoitiin ääntämistä, havaitsemista sekä niiden välistä suhdetta. Tulosten kirjaamisessa ja analysoinnissa käytettiin pääasiassa kontrastivista virheanalyysiä.</p> <p>Analyysin tulokset osoittavat, että opiskelijat hallitsivat sointioppositio hyvin äänneissä /f – v/, /p – b/, ja /k – g/, mutta haasteita esiintyi äänneissä /s – z/ ja /ʃ – ʒ/. Huomionarvoista on, että ääntämisvirheet olivat erityyppisiä riippuen tehtyjen virheiden määrästä. Keskiarvoisesti eniten ääntämisvirheitä tehneet opiskelijat sekoittivat ääntämyksessään ”ässää” keskenään ilman logiikkaa tai tiettyä jämähtänyttä mallia. Vähiten ääntämisvirheitä tehneiden opiskelijoiden virheistä taas 50-100% liittyi sointioppositioon, etenkin niin päin, että soinnillinen äänne sanottiin soinnittomana. Eniten virheitä tehtiin sointioppositioissa /ʒ – ʃ/ ja /z – s/.</p> <p>Saamamme tulokset osoittavat, että itse sointioppositio ei ollut haastava asia, mutta 3 kuukautta kieltä opiskelleilla aikuisoppijoilla ”ässät” menevät vielä sekaisin keskenään.</p> |  |
| Asiasanat – Keywords<br>venäjän kieli, ääntäminen, soinnillisuus, sointioppositio, konsonantit  |  |
| Säilytyspaikka – Depository<br>Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto  |  |
| Muita tietoja – Additional information  |  |

# Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1 ВВЕДЕНИЕ .....  | 4  |
| 2 СИСТЕМА СОГЛАСНЫХ В РУССКОМ И ФИНСКОМ ЯЗЫКЕ.....                          | 7  |
| 2.1 Общее описание системы согласных русского и финского языка .....        | 7  |
| 2.1.1 Система согласных русского языка .....                                | 10 |
| 2.1.2 Система согласных финского языка .....                                | 11 |
| 2.2 Сопоставление звонких и глухих согласных русского и финского языка .... | 12 |
| 2.2.1 Губные согласные .....  | 13 |
| 2.2.2 Зубные согласные .....  | 14 |
| 2.2.3 Передненёбные согласные.....  | 16 |
| 2.2.4 Задненёбные согласные .....   | 17 |
| 3 ОБУЧЕНИЕ ФОНЕТИКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА .....                                | 19 |
| 3.1 Об усвоении восприятия и произношения иностранного языка .....          | 21 |
| 3.2 Звонкость .....   | 25 |
| 4 МАТЕРИАЛ И МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ .....                                       | 27 |
| 4.1 Информанты .....  | 27 |
| 4.2 Речевой материал .....  | 28 |
| 4.3 Аудитивный эксперимент .....  | 29 |
| 4.4 Метод .....   | 29 |
| 5 РЕЗУЛЬТАТЫ.....   | 32 |
| 5.1 Произношение .....  | 32 |
| 5.2 Восприятие на слух .....  | 34 |
| 5.3 Связь между произношением и восприятием .....                           | 36 |
| 5.4 Общие замечания .....   | 38 |
| 6 ВЫВОДЫ .....  | 39 |
| 7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....   | 43 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....                                       | 46 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. АНКЕТА ЛИЧНЫХ ДАННЫХ ИНФОРМАНТОВ .....                        | 50 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЧЕВОЙ ЭКСПЕРИМЕНТ.....                                      | 51 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3. АУДИТИВНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ.....                                   | 52 |

# 1 ВВЕДЕНИЕ

Известно, что произношение русского языка считается среди финнов трудным. Как показывают, например, исследования Любимовой, де Сильва и Линтунена, (Любимова 1988; de Silva 1997; Lintunen 2004), именно звонкость согласных звуков вызывает у финнов большие трудности при изучении иностранных языков. Таким образом, данная работа посвящена одной из важных тем в обучении произношению русского как иностранного языка - дифференциальному признаку глухости/звонкости согласных. Поскольку в финском языке нет смыслоразличительной функции по глухости/звонкости, наш исследовательский вопрос следующий: насколько трудной является оппозиция звонкости в восприятии и в речи носителей финского языка? Мы рассматриваем данное явление как в произношении, так и в восприятии финских учащихся.

Важность устной речи в обучении иностранным языкам подчеркивается на сегодняшний день все больше и больше. Примером данной тенденции является учебный план финских гимназий, согласно которому, в обучении иностранным языкам нужно предлагать возможности говорить на языке и обращать внимание на произношение языка (Opetushallitus 2019, 193-194). О значительности устных навыков

говорит и то, что в ближайшем будущем в Финляндии устный экзамен становится официальной частью выпускных экзаменов по иностранным языкам (YTL 2017).

Новому языку можно учиться как второму или иностранному. Изучение *иностранного* языка происходит обычно в школе, то есть, в ежедневной жизни язык не окружает учащегося. Таким образом, наша работа сосредоточится на произношении в русском языке как иностранном. *Вторым* языком называется изучаемый язык, который, в свою очередь, окружает учащегося в его будничной жизни. Например, финский язык является вторым языком для иммигранта, живущего в Финляндии. Когда изучают второй язык, окружающая языковая среда постоянно предлагает естественные примеры живого языка, и это может облегчить усвоение языка и произношения. (Anttila et al. 2010, 53.)

Что касается изучения русского языка как иностранного, обучение фонетике важно особенно среди финнов потому, что связь между орфографией и произношением не такая тесная в русском языке, как в финском. Также, в теориях изучения иностранного языка осознание и обнаружение новых свойств считается важным помогающим фактором, или даже предпосылкой в процессе усвоения языка. (Lintunen 2013.)

Так как в финском языке звонкость не играет большой роли, студенты, изучающие русский язык, должны быть обучены тому, что на звонкость следует обращать большое внимание. Автор данной работы станет преподавателем языков и считает, что хорошее владение фонетикой является основой удачной коммуникации на иностранном языке. Наше исследование включает в себя полезную информацию преподавателям русского как иностранного и всем, занимающимся фонетикой.

Работа состоит из введения, пяти глав и заключения. Во введении мы представляем тему, цель, актуальность, и структуру исследования. Во второй главе мы сравниваем русские и финские согласные, чтобы показать, как они отличаются именно с точки зрения звонкости. Поскольку наша работа посвящена оппозиции звонкости, мы рассмотрим только звуки, которые уместны для нее. В третьей главе мы рассмотрим, что показывали ранее исследования об усвоении восприятия и произношения иностранного языка, и что уже известно о навыках звонкости у финскоговорящих. В четвертой главе мы представим информантов, материал и метод нашего

исследования. В пятой главе мы представим результаты. В шестой главе мы проанализируем наши результаты. В заключении представляется обсуждение нашего исследования.

## **2 СИСТЕМА СОГЛАСНЫХ В РУССКОМ И ФИНСКОМ ЯЗЫКЕ**

В данной главе мы коротко рассматриваем русскую и финскую систему согласных, и затем сравниваем русские и финские согласные. Особое внимание при рассмотрении согласных мы обращаем на явление звонкость - глухость, потому что оно является главной темой нашего исследования.

При выражении некоторых звуков или высказываний мы будем использовать систему Международной фонетической алфавит (МФА), чтобы было яснее сравнивать звуки русского и финского языков. Звуки или слова, описанные системой МФА, заключают в косые черты, например, транскрипция графемы *ш* будет /ʃ/.

### **2.1 Общее описание системы согласных русского и финского языка**

Деление звуков языка на гласные и согласные является универсальным принципом потому, что те и другие звуки есть во всех “больших” языках мира (Любимова 1982, 7). Основными отличиями между гласными и согласными являются следующие черты (Князев и др. 2016):

1. При произношении согласных звуков в речевом тракте есть препятствия. При произношении гласных звуков препятствия отсутствуют;
2. В процессе произношения согласных звуков всегда есть точная локализация, то есть, место артикуляции известно;

В комбинации согласного с гласным, как правило, гласный формирует вершину слога. (Князев и др. 2016: 31.)

|               | Губно-губные | Губно-зубные | Альвеолярные | Передне-нёбные | Средне-нёбные | Задне-язычные | Меняется |
|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|---------------|----------|
| Смычные       | p (b)        |              | t d          |                |               | k (g)         |          |
| Носовые       | m            |              | n            |                |               | ŋ             |          |
| Боковые       |              |              | l            |                |               |               |          |
| Дрожащие      |              |              | r            |                |               |               |          |
| Щелевые       |              | (f)          | s            | (ʃ)            |               |               |          |
| Аппроксиманты |              | u            |              | j              |               |               | h        |

Таблица 1. Финские согласные с заимствованными фонемами (Iivonen 2009, 57).

|             | Губно-губные | Губно-зубные | Зубные       | Альвеолярные | Передне-нёбные | Средне-нёбные | Задне-нёбные |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|--------------|
| Смычные     | b b'<br>p p' |              | d d'<br>t t' |              |                |               | g g'<br>k k' |
| Носовые     | m m'         |              | n n'         |              |                |               |              |
| Боковые     |              |              | l            | l'           |                |               |              |
| Аффрикаты   |              |              | ts           |              | tʃ             |               |              |
| Щелевые     |              | v v'<br>f f' | z z'<br>s s' |              | ʃ ʒ            |               | x x'         |
| Полугласные |              |              |              |              |                | j             |              |
| Дрожащие    |              |              |              | ɾ ɾ'         |                |               |              |

Таблица 2. Русские согласные (de Silva et al. 2010, 157, адаптирована).

Как показано в таблицах 1 и 2, в русском языке гораздо больше согласных, чем в финском потому, что в русском языке твердые и мягкие согласные считаются отдельными согласными. Мягкие, т. е. палатализованные звуки, обычно маркируются знаком <sup>h</sup> или <sup>j</sup> после графемы, например, /t<sup>h</sup>/ или /t<sup>j</sup>/. В русском языке почти все согласные имеют палатализованную, т. е. мягкую пару (de Silva et al. 2010, 43), например, /m/ мол - /m<sup>h</sup>/ мёл. В финском языке мягкость не имеет смыслообразительной функции как в русском языке. Другими звуками, которые также отсутствуют в финском языке, являются русские щелевые согласные /z/ и /ʒ/ (в орфографии з и ж) и аффрикаты /ts/ и /tʃ/ (в орфографии ц и ч).

Большинство из русских согласных формируют пары по признаку звонкости-глухости, например, б (в транскрипции /b/) и п (в транскрипции /p/), или ж (в транскрипции /ʒ/) и ш (в транскрипции /ʃ/). Когда звуки одинаковые по месту артикуляции, но отличаются по звонкости-глухости, явление называется *оппозицией звонкости*. (de Silva et al. 2010, 43.) Мы рассматриваем данное явление подробнее в главе 2.2. Такие звонкие звуки, как /b/, /d/, /g/, изначально появились в финском языке в заимствованных словах, и первоначально в письменной форме языка. Даже в настоящее время, звонкие взрывные согласные не полностью адаптированы в финском языке, потому что в устной речи финнов звонкие звуки такого качества часто заменяются глухими. (Sajavaara & Dufva 2001, 249.)

В отличие от финского, в русской фонетике ассимиляция согласных играет довольно большую роль. Качество русской ассимиляции является регрессивной. Это значит, что из соседних согласных последний определяет, как первый произносится. Например, в ассимиляции звонкости: если в ряду первый согласный глухой и следующий звонкий, то и первый произносится звонким, например, вокзал произносится как /vagzal/, и футбол как /fudbol/. Если в ряду первый согласный звонкий, и следующий глухой, то и первый произносится глухим, например, сказка произносится как /skaska/, и в саду как /f sadu/. Также, звонкий согласный произносится глухим, если он является последним звуком, например, зуб произносится как /zur/, и нож как /noj/. Такое явление называется законом конца слова. (de Silva et al. 2010, 47.)

Что касается ассимиляции согласных в финском языке, из-за отсутствия оппозиции звонкости ассимиляции по глухости/звонкости нет. Самой главной ассимиляцией

в финском языке является ассимиляция носовых. Это значит, что звук /n/ в конце слова ассимилируется к месту артикуляции следующего согласного, например, *rojan maila* (ракета мальчика) произносится как /rojɑm mɑilɑ/, *rojan pallo* (мяч мальчика) как /rojɑm pɑllɑ/, *meren rannalle* (к берегу озера) как /merɛn rɑnnɑllɛ/, *menen kotiin* (пойду домой) как /menɛn kotiin/. (Savolainen 2001, 1.9.2.)

### 2.1.1 Система согласных русского языка

Единого мнения о количестве согласных в русском языке не существует. Например, согласно мнению де Сильвы и др. (de Silva et al. 2010), Акишиной и Барановской (1990), в русском языке 37 согласных, по мнению Л. В. Бондарко — 36, и по Н. А. Любимовой — 35. Любимова и Бондарко не включают в состав согласных звука /ʃː/ (в письме *щ*). Статус звука /ʃː/ является немного проблематичным, потому что данный звук может рассматриваться как бифонемное сочетание. Он часто представляет комбинацию двух разных согласных и таким образом может появляться на границе морфем, например, *расчёт* /rɑʃːɐt/ и *извозчик* /izvoʃːik/. С другой стороны, звук /ʃː/ встречается и в позициях без морфемных границ: *счастье* /ʃːasˈtʲjə/, *щи* /ʃːi/. (Bondarko 2009, 28.) Любимова также не включает звук /zː/. (De Silva et al. 2010, 40; Акишина и Барановская 1990, 9; Любимова 1982, 17; Бондарко 1998, 7.)

В данной работе мы используем классификацию де Сильвы и др. (de Silva et al. 2010), по которой русскими согласными звуками являются твердые /b/, /v/, /g/, /d/, /z/, /k/, /t/, /m/, /n/, /p/, /r/, /s/, /t/, /f/, /x/, их мягкие пары /bʲ/, /vʲ/, /gʲ/, /dʲ/, /zʲ/, /kʲ/, /tʲ/, /mʲ/, /nʲ/, /pʲ/, /rʲ/, /sʲ/, /tʲ/, /fʲ/, /xʲ/, только твердые /z/, /ʃ/, /tʂ/, только мягкие /tʃʲ/, /ʃː/, /j/ и /zː/ (см. таблицу 2). Из этих звуков мы будем позже рассматривать подробнее те твердые звуки, которые в центре внимания нашего исследования, то есть, звуки, которые формируют пары по звонкости-глухости.

Наше исследование сосредоточится на реализации звонкости-глухости в речи и в восприятии русских согласных у финских учащихся, и в рамках этой работы явление мягкости-твердости не играет важной роли. Поэтому в нашей теоретической части отсутствует рассмотрение мягких согласных. О палатализации и ее реализации у финских учащихся можно читать подробнее в работе Кантолы (2017). Мы

будем рассматривать исключительно мягкие звуки /j:/ (в письме *ш*) и /tʃ/ (в письме *ч*) потому, что *ш* отличает от *ш* по качеству не только мягкостью, и звук *ч* не имеет твердой пары.

## 2.1.2 Система согласных финского языка

Количество финских согласных фонем трудно разделить однозначно так, как оппозиция звонкости не является систематичной. Принятое количество согласных зависит от выбранного варианта (диалекта/наречия) финского языка. (Suomi et al. 2006, 156-157). Иивонен (Iivonen 2009) и Карлссон (Karlsson 1982) считают, что в финском языке исконно родных согласных 13, и заимствованными являются /b/, /g/, /f/, /ʃ/. Исконно родными согласными являются /p/, /t/, /k/, /d/, /m/, /n/, /ŋ/, /r/, /l/, /s/, /h/, /v/, /j/ (Karlsson 1982, 56-59.).

| Группа | Звуки относящиеся к группе        | количество |
|--------|-----------------------------------|------------|
| 1      | p t k m n r l s h v j             | 11         |
| 2      | p t k m n r l s h v j ŋ           | 12         |
| 3      | p t k m n r l s h v j ŋ d         | 13         |
| 4      | p t k m n r l s h v j ŋ d f       | 14         |
| 5      | p t k m n r l s h v j ŋ d f b g ʃ | 17         |

*Таблица 3. Группы финских согласных фонем. Парадигмы согласных фонем формируются из комбинаций этих групп. Таблица адаптирована на основании таблицы Суоми и др. (Suomi et al. 2006, 157.)*

Финские согласные фонемы можно разделить на пять групп в соответствии с тем, в каких вариантах финского языка согласные фонемы появляются и не появляются (см. таблицу 3). Данное группирование создано Карлссоном (Karlsson 1983, 65-66). Первая группа общая для всех нынешних вариантов финского языка, а остальные группы появляются только в некоторых вариантах. Пятая группа, которая включает в себе звуки /b/, /g/, /f/, /ʃ/, является самой маргинальной группой, потому что согласные, относящиеся к ней, появляются только в речи некоторых людей, и даже у них не во всех ситуациях. Таким образом, согласных фонем в финском языке 11-17. (Suomi et al. 2006, 156-157.)

## 2.2 Сопоставление звонких и глухих согласных русского и финского языка

|              |   |   |   |   |   |   |
|--------------|---|---|---|---|---|---|
| Глухой звук  | p | t | f | k | ʃ | s |
| Звонкий звук | b | d | v | g | ʒ | z |

Таблица 4. Пары по звонкости/глухости в русском языке. Мягкие варианты не учитываются. (de Silva et al. 2010, 43.)

Звонкими согласными называются фонемы, при произношении которых голосовая щель вибрирует. Соответственно, при произношении глухих фонем, голосовая щель не вибрирует. Некоторые согласные не образуют пары по звонкости - глухости, а они являются либо всегда звонкими, например, /r/ (в письме *p*), либо всегда глухими, например, /tʃ/ (в письме *ц*). (de Silva et al. 2010, 43.) Как мы уже раньше отметили, многие согласные русского языка образуют минимальные пары по звонкости-глухости. Как показано звуками в таблице 4, в русском языке такими парами являются б-п, д-т, в-ф, г-к, ж-ш, з-с. В финском языке таких пар меньше, потому что некоторые звуки появляются только в некоторых диалектах, но не систематично. Также, например, звуки /t - d/ отличаются и по месту артикуляции и долготе, и поэтому они не могут считаться чистой минимальной парой по звонкости (Suomi et al. 2006, 170).

Явление глухости-звонкости согласных является важным, потому что по этим признакам различают смыслы, например, *жить* — *шить*, *бить* — *пить*, *дом* — *том* (Акишина 1980, 56). В финском языке звонкость не различает смыслы, и поэтому некоторые глухие согласные, например, /s/, особенно в быстрой речи, могут произноситься как звонкие (Suomi et al. 2006, 161). В финском языке существуют некоторые пары по /p - b/, например, *pussi* (*накет*) - *bussi* (*автобус*) и *paarit* (*носилки*) - *baarit* (*бары*), по /k - g/ есть пара *korilla* (*у корзины*) - *gorilla* (*горилла*) но все равно согласные /b/ и /g/ в речи финнов часто заменяются согласными /p/ и /k/ (Iivonen 2009, 57). Также, финские звуки /g/, /b/ и /ʃ/ в устной речи часто заменяются похожими на них звуками /k/, /p/ и /s/. Например, слова *geenit* (*гены*), *biologia* (*биология*) и *shovinismi* (*шовинизм*) могут произноситься как /keenit/, /piolokia/ и /sovinismi/.

Из-за таких примеров не ясно, являются ли звуки /g/, /b/ и /ʃ/ самостоятельными фонемами в финском языке. (Suomi et al. 2006, 172-174.)

В этом разделе мы будем рассматривать и сравнивать русские и финские согласные. Главные принципы по разделению согласных являются место артикуляции, способ артикуляции и звонкость/глухость (Suomi et al. 2006, 49). В рассмотрении мы будем использовать классификацию де Сильвы и др. (2010, 44), то есть, разделим согласные звуки на группы по месту образования.

В финском языке полностью отсутствует фонетическая оппозиция по твердости-мягкости. Так как нашим предметом изучения является оппозиция звонкости-глухости, в данном контексте мягкие варианты звуков не играют важной роли. Поэтому мы будем сравнивать только русские твердые согласные с соответствующими финскими согласными. Подробнее о мягкости с точки зрения финского учащегося можно узнать, например, в работах де Сильвы и других, и Кантолы (de Silva et al. 2010, Кантола 2017).

### 2.2.1 Губные согласные

Губно-губными являются звуки, в произношении которых нижняя губа взаимодействует с верхней губой. К такой группе относятся звуки /p/, /b/, /m/. В русской орфографии им соответствуют графемы *п*, *б*, *м*. (Аванесов 2015, 61.) Русский звук /p/ произносится чуть энергичнее, чем его финский эквивалент, потому что при произношении русского /p/ губы сжимаются немного сильнее. Считается, что звук /b/ появляется в финском языке только в заимствованных словах. Финский /b/ мало-звонкий, но русский /b/ сильно звонкий. Русский вариант имеет значительно сильную звонкость потому, что в русском языке важно отличать звонкие и глухие звуки друг от друга (например, /b/ от звука /p/). Как в русском, так и в финском, оба звука /p/ и /b/ непридыхательные (в отличие от, например, английского варианта /p/), то есть воздух не идет сквозь смычку при сжатии губ. (de Silva et al. 2010, 49.)

Губно-зубные - те звуки, в произношении которых только нижняя губа действует по отношению к верхней губе и приближается к верхним зубам. Таковы звуки в русском языке /f/, /v/ (в орфографии *ф* и *в*). Оба звука произносятся на том же месте, но /f/ глухой, и /v/ звонкий. (Аванесов 2015, 61.) Согласно Янушевской и Бунчичу

(Yanushevskaya & Bunčić 2015), русские губно-зубные иногда произносятся более слабо, например, щелевой /v/ может заменяться аппроксимантом /ʋ/, особенно в спонтанной речи. (Yanushevskaya & Bunčić 2015, 223.)

В финском языке нет губно-зубного щелевого звука /v/, а губно-зубной аппроксимант /ʋ/ есть. При произношении русского щелевого звука /v/ пропускается шум от трения. Такой шум отсутствует при произношении финского звука /ʋ/. Можно отметить, что по качеству звук /v/ более “острый”, чем звук /ʋ/. (de Silva et al. 2010, 50; Suomi et al. 2006, 77, 168.) Финский звук /ʋ/ менее звонкий, чем русский /v/. В русском языке важно наблюдать различие между звонкими и глухими звуками. Звонкий /v/ должен произноситься достаточно звонко, и глухой /f/ должен произноситься таким образом, что при произношении пропускается достаточно шума от трения. (de Silva et al. 2010, 50.) В финском языке едва ли можно представить /f/ - /v/ как минимальную пару, потому что финский *v* произносится как /ʋ/, который не пропускает шум от трения.

В финском языке звук /f/ появляется только в довольно новых заимствованных словах. В настоящий момент таких слов все-таки много в финском литературном языке: *filmi* (фильм), *farkut* (джинсы), *Afrikka* (Африка), *toffee* (сливочная карамель), *elefantti* (слон), *fasismi* (фашизм), *fakta* (факт). В финском языке, в случаях более старых заимствованных слов, звук /f/ из оригинального языка заменен звуком /ʋ/, например, *vaari* (от шведск. *far*) или *vaara* (от шведск. *fara*). Звук /f/ внутри слова заменен комбинацией фонем /hv/: например, *kahvi* (от шведск. *kaffe*) или *sohva* (от шведск. *soffa*). В комбинации /hv/ по-прежнему незнакомый в финском языке звук /f:/ заменен в финской фонологии звуками, уже тогда существовавшими в языке. В комбинации /hv/ звук /h/ исполняет функцию глухости и производит шум от трения как /f/, тогда как /ʋ/ исполняет функцию губно-зубного места произношения как в звуке /f/. (Suomi et al. 2006, 171-172.)

### 2.2.2 Зубные согласные

При артикуляции зубных согласных передняя часть языка приближается к нижним краям альвеол: /t/, /d/, /t̪/, /s/, /z/, /n/, /l/. В русской орфографии этим звукам соответствуют графемы *т, д, ц, с, з, н, л*. Типичным качеством этих звуков в русском

языке является дорсальность, то есть, передняя часть спинки языка целиком прижимается к зубам и альвеоле. Финские варианты вышеупомянутых звуков апикальные. Это значит, что при артикуляции финских вариантов по отношению к альвеолам артикулирует кончик языка. То есть, в русских зубных согласных поверхность соприкосновения языка больше, чем в их финских вариантах. (de Silva et al. 2010, 46, 54-56, de Silva & Turunen 1984.) Звуки /n/ и /l/ не имеют глухой пары, и звук /tʃ/ не имеет звонкой пары, и поэтому они не будут исследованы в нашем эксперименте.

Финские и русские варианты звуков /t/ и /d/ отличаются друг от друга по месту образования и интенсивности произношения. Русские /t/ и /d/ формулируются так, что передняя часть спинки языка целиком прижимается к зубам и передней части альвеолы. Производя этих звуков, смычка плотная, и она откроется внезапно с помощью сильной воздушной струи. Финский /t/ формулируется легким прикосновением языка к зубам и верхней альвеоле, но передняя часть спинки языка пассивная. Финский /d/ произносится почти одинаково как /t/, а звук /d/ звонкий, и при его произношении передняя часть спинки языка находится в дугообразном положении. Финский /d/ полувзвонкий, в то время как русский вариант сильно звонкий. (de Silva et al. 2010, 54-56.)

Звук /s/, в письме *с*, твердый глухой зубной свистящий. При произношении русского /s/, положение языка такое же, как у зубных смычных, например, как при произношении звуков /t/ и /d/. Разница только в том, что между кончиком языка и верхними зубами остается узкая круглая щель, сквозь которую постоянно течет воздушная струя, и формируется острый шум, похож на свист. Место артикуляции должно быть передним, то есть, близко к зубам. Звук /z/, в письме *з*, создается как /s/, но звонко, то есть, при его произношении голосовые связки вибрируют. (de Silva et al. 2010, 62.)

В финском языке отсутствует звук /z/, но глухой сибиллянт /s/ существует. Русская фонетическая система включает в себе свистящие (/s/ и /z/) и шипящие (/ʃ/ и /ʒ/) сибиллянты, но поскольку изначально в финском языке нет звуков /ʃ/ и /ʒ/ (в письме *ш* и *ж*), осуществление финского /s/ может варьироваться даже между вышеупомя-

нутыми звуками. Например, если маленький ребенок произносит /kiθ:a/, или пьяный человек говорит /kiʃ:a/, обе формы легко воспринимаются как слово *kissa* (кошка). Если слушатель понимает, какую фонему необычный вариант представляет, вмешательства в восприятии не будет. Иногда финский /s/ произносится в более или менее звонкой форме, то есть, как /z/. Так происходит особенно в момент, когда /s/ расположен между согласными, и речь производится быстро. (de Silva et al. 2010, 45; Suomi et al. 2006, 161.)

### 2.2.3 Передненёбные согласные

Передненёбными согласными в русском языке являются /ʃ/, /ʒ/, /tʃ/ (в письме *ш, ж, ч*). При произношении передненёбных согласных передняя часть спинки языка поднимается к середине альвеолы и твердого неба. Звук /ʃ/ (в письме *ш*) твердый глухой передненёбный шипящий. При произнесении /ʃ/ воздушная струя идет через два узких прохода: первый проход образован передней частью спинки языка, которая поднимается к середине альвеолы и твердого неба, и кончик языка касается альвеолы. Второй проход образован задней частью языка, которая поднимается к мягкому небу. Таким образом, средняя часть языка пропущена между проходами. Смотря спереди, положение языка широкое (наоборот, как при произношении звуков /s/ и /z/). (de Silva et al. 2010, 79-80.)

Как мы уже раньше отметили, у финского звука /s/ есть большая вариативность, и он часто осуществляется в какой-нибудь форме между звуками /s/ и /ʃ/. Звук /ʃ/ появился в финском языке сравнительно недавно с помощью заимствований, например, *shampoo* (шампунь), *shakki* (шахматы), но даже в этих словах не обязательно произносить звук /ʃ/. Звук пока не достиг такого статуса в финской речи, чтобы достаточное количество финнов систематически использовали /s/ и /ʃ/ как отдельные звуки. Поэтому считать /ʃ/ смысловозначительным звуком в финском языке проблематично. (Suomi et al. 2006, 172-174.)

Шипящий звук /ʃ/ отличается от русского свистящего /s/, во-первых, тем, что при артикуляции звука /ʃ/ положение языка более заднее, чем при артикуляции звука /s/. Во-вторых, при артикуляции звука /ʃ/ кончик и передняя часть языка приподняты и кончик языка приближается к альвеоле. При артикуляции звука /s/ кончик языка приближается к верхним зубам, и передняя часть языка формулирует дугу

наверху. Также, при произношении звука /ʃ/, задняя часть языка приподнята, в то время как при произнесении звука /s/, она находится ниже в нейтральном положении. (de Silva et al. 2010, 80.)

Согласный /z/ (в письме *ж*) твердый звонкий передненёбный шипящий. Звук /z/ является звонкой парой согласного звука /ʃ/. То есть, он произносится так же, как /ʃ/, но исключая звонкость. Голосовые связки вибрируют все время при произнесении звонкого звука /z/. В финском языке звука /z/ нет. (Там же, 82-83.)

Звук /ʃ:/ (в письме *ш*) мягкий глухой долгий передненёбный шипящий. Как звуки /ʃ/ и /z/, также /ʃ:/ является передненёбным, но в отличии от других, звук /ʃ:/ длиннее по долготе и всегда мягкий. Кроме графемы *ш*, звук /ʃ:/ появляется в некоторых сочетаниях букв, например, *сч, зч, жч* (*счастье, грузчик, мужчина*). Произношение таких слов очевидно вызывает трудности у финнов, изучающих русский язык, потому что в финском языке орфография связана с произношением больше, чем в русском языке. (Там же, 84-85.)

Звук /tʃ/ (в письме *ч*) мягкая передненёбная аффриката. У звука /tʃ/ нет твердой пары, то есть он всегда мягкий. Как /tʃ/, звук /tʃ/ тоже аффриката. Конец звука похож на звук /ʃ:/. Звук /tʃ/ всегда мягкий, потому что при его произношении средняя часть языка находится в таком же положении, как при артикуляции звука /j/. При произношении звука /tʃ/, язык не напряженный, а скорее вялый. Губы продвигаются вперед в то время, когда смычка формулируется. Звук /tʃ/ всегда глухой, то есть, у него нет звонкой пары. В финском языке нет эквивалента звука /tʃ/, и поэтому произношение такого звука может вызывать трудности у финских студентов. (Там же, 84-85.)

#### 2.2.4 Задненёбные согласные

Задненёбные согласные – это такие звуки, при артикуляции которых задняя часть языка поднимается к твердому небу. Такими звуками являются /k/, /g/, русский /x/ и финский /h/ (в письме *к, г, х*). Кроме их, в финской фонетической системе существует и носовой звук /ŋ/. (de Silva et al. 2010, 92-93.)

Звук /k/ твердый глухой заднеязычный задненёбный смычный. При его артикуляции задняя часть языка отходит назад так, что формулируется смычка между языком и мягким небом. Кончик языка расположен за нижними зубами и, возможно, трогает их. Когда смычка взрывается, создается шум. В русском и финском языках звук /k/ не является придыхательным, как в английском языке, например, *Катя* /katʲa/ и *cat* /kʰæt/. (Там же, 92.)

Звук /g/ твердый звонкий заднеязычный задненёбный смычный, то есть он произносится так, как /k/, но только звонко. Звонкость русского звука /g/ гораздо сильнее, чем при произношении его финского варианта. (Там же, 93.) В финском языке звук /g/ появился только с новыми заимствованиями, и пока этот звук систематически не встречается в финском языке, невозможно точно сказать, является ли он самостоятельной фонемой или только аллофоном звука /k/ (Suomi et al. 2006, 173).

Звук /x/ твердый глухой заднеязычный щелевой (в письме *x*). При произношении русского звука /x/ задняя часть языка выходит назад к мягкому нёбу, и кончик языка находится близко к задним зубам. Воздушная струя идет сквозь щель, которую формируют мягкое нёбо и задняя часть языка, и создается довольно сильное трение. Финский звук /h/ классифицируется как гортанный, потому что он формулируется в голосовой щели. Трение русского звука /x/ сильнее, чем финского /h/. (de Silva et al. 2010, 96.) В финском языке есть и задненёбный носовой звук /ŋ/, который в финской орфографии может быть представлен буквой *n* в словосочетании *nk*, например, *onki* (удочка), *pankki* (банк) или словосочетанием *ng*, например, *kengät* (обувь), *Englanti* (Англия) (Suomi et al. 2006, 168-169). В русской фонетике отсутствует звук /ŋ/. Финнам может быть трудно отвыкнуть от звука /ŋ/. Например, русское слово *Англия* должен произноситься как /angliɑ/, а не как /aŋliɑ/. (de Silva et al. 2010, 93.) Звуки /x/, /h/, /ŋ/ не имеют пары по звонкости-глухости, и поэтому они не будут исследованы в нашем эксперименте.

## **3 ОБУЧЕНИЕ ФОНЕТИКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

В данной главе мы рассматриваем фонетику в связи с обучением. Мы обсудим роль фонетики в обучении иностранным языкам с точки зрения финского учащегося.

Важней задачей преподавателя иностранного языка является понять и объяснить учащимся, как разные формы практики влияют на усвоение иностранного языка, потому что учащиеся не всегда знают, каким образом достичь желаемых результатов. Например, в исследовании Аро (Aro 2006) оказалось, что для финских школьников, *знание иностранного языка* — это то же самое, что и *умение говорить* на иностранном языке. Когда спросили у школьников, как можно выучиться говорить на иностранном языке (в контексте английского языка), большинство из ответов было связано с письмом, например, “делай домашние задания” или “записывай слова”. То есть, для этих детей, знание языка означает умение говорить на нем, но изучение языка включает в себе только чтение и письмо на этом языке. (Aro 2006, 93.) Пример такого противоречия показывает, что понятие о владении и эффективном изучении языка может быть не совсем ясным для учащегося. Поэтому эксплицитное обучение правильным методам является составной частью обучения.

В финских школах ученики пока мало практикуются в фонетике. В исследовании Тергуефф и др. (Tergujeff et al. 2010) о финских студентах, изучающих шведский, английский, немецкий, французский и русский, был проведен опрос. В ответах опроса студенты не оценили высоко теоретические знания о произношении и устных навыках. Согласно мнению студентов, вторым и третьим наименее важными аспектами были теоретические знания о произношении и устные навыки на уровне носителя языка. Такой результат подсказывает то, что, вероятно, студенты не понимают выгоду эксплицитных, теоретических знаний о произношении. Кажется, что они верят больше в спонтанное усвоение произношения. В исследовании Тергуефф и др. выяснилось, что существуют различия в обучении фонетике в зависимости от языка и типа задачи. Интересно, что участники исследования не оценили теоретические знания о произношении как важные, однако они считали, что точное произношение, правильная интонация и ритм речи относительно важные факторы для них. (Там же.)

Носители финского языка привыкли в своем языке к тексту, орфография которого имеет тесную связь с произношением языка. Поэтому обучение фонетической транскрипции может представляться особенно полезной практикой для финнов, изучающих иностранные языки. Линтунен (Lintunen 2004) в своем исследовании о финнах, изучающих английский на продвинутом уровне, нашел корреляцию между навыками транскрипции и произношением, и большинство участников (82%, n=111) считали, что обучение транскрипции помогло в развитии их произношения. Согласно нему, для фонетического развития нужно эксплицитное обучение. Линтунен подчеркивает, что нельзя предполагать, что произношение в иностранном языке приобретается автоматически, просто на слух, потому что такие случаи бывают редко. (Lintunen 2004, 216-221.) Также Рингбом (Ringbom 1977) отмечает, что особенно финны могут анализировать иностранный язык именно через орфографию и, возможно, запоминают иностранные слова больше в их письменной форме (там же, 106). Поэтому кажется, что при изучении русского произношения, кроме русского текста полезно иметь и фонетическую транскрипцию.

Иивонен (Iivonen 1998) подчеркивает, что фонетическое осознание преподавателя иностранного языка является ключевым элементом в обучении. Имеется в виду, что преподаватель должен собрать достаточно информации о фонетических особенностях и терминологии языка, который он преподает. Учащемуся не требуется

передать всю эту информацию, но преподавателю только глубокое знание фонетики целевого языка разрешает самостоятельно разрабатывать фонетические упражнения и понимать ошибки учащегося. Фонетическое осознание можно понимать и как осознание ошибок и недостатков произношения. (Iivonen 1998, 20.) Также Далтон и др. (Dalton et al. 1994) считают, что эксплицитное обучение фонетике обязательное, чтобы подключать сознание учащегося, и чтобы он начал сам наблюдать и развивать свое произношение (там же, 1994: 67).

### **3.1 Об усвоении восприятия и произношения иностранного языка**

Одна из известных теорий усвоения произношения - моторная теория Либермана и Маттингли (Lieberman & Mattingly 1985). Согласно теории, между восприятием и производством есть тесная нейронная связь, но они являются отдельными процессами. Саастамойнен (Saastamoinen 2004) уточняет идеи Иивонена и др. (Iivonen et al. 2001). Основной идеей теории является то, что при развитии человека и усвоении родного языка образуются сильные ассоциации между голосовыми звуками и артикуляционными движениями, которые необходимы для создания речи. Когда слуховая система воспринимает звук речи, в мозге воспринятый звук сравнивается с фонологическом запасом звуков, который уже находится в памяти человека. (Iivonen et al. 2001, 311.) Эту теорию поддерживает, например, исследование Аливуотила и др. (Alivuotila et al. 2008) о связи восприятия и имитации синтетических гласных /æ/ и /ɑ/. Имитация этих звуков отличались у испанцев и финнов, потому что в фонологической системе испанского языка нет звука /æ/. Усвоенная человеком фонологическая система неизбежно влияет на восприятие звуков. Человек имитирует звуки так, как он их слышит, и воспринимает речь автоматически через фонологическую систему родного языка. (Alivuotila et al. 2008.) По исследованию Флеге, взрослые имитируют незнакомые звуки лучше детей (Flege 1995, 236). Также, по широкораспространяемой теории Speech Learning Model или SLM Флеге (Flege 1995), при усвоении иностранного языка, чтобы правильно произносить какой-то звук, во-первых, человек должен быть способным правильно слышать его (Flege 1995, 238).

Саастамойнен (Saastamoinen 2004) говорит о том, что из моторной теории можно делать вывод, что, когда мы обучаем моторным способностям, то есть, правильной

артикуляции, мы одновременно улучшаем и понимание речи (Saastamoinen 2004, 311). Также Линтунен (Lintunen 2014) напоминает, что произношение отличается от других областей языка тем, что оно является и когнитивным, и моторным навыком. Линтунен отмечает, что письмо, которое также моторный навык, тренируется в школе очень много, потому что для достижения моторного навыка на хорошем уровне, требуется много регулярной практики. Поэтому противоречиво, что обучение фонетике обычно не занимает столько времени. Линтунен подчеркивает важность повторной фонетической практики, потому что, если фонетические навыки не развиваются, возможна фоссиллизация произношения. (Lintunen 2014, 172-173.)

Когда человек говорит на иностранном языке, речь часто звучит иначе, чем у носителя языка. Произношение как у носителя языка не должно быть целью изучения иностранного языка, но научиться произносить достаточно хорошо, бегло и понятно вполне достижимо каждому. (Ullakonoja et al. 2016.) Чтобы понять, в чем проблема, когда учащийся, читая вслух текст на иностранном языке, неправильно что-то произносит, по Линтунену (Lintunen 2014) надо принимать во внимание четыре ступени процесса. Во-первых, человек распознает, на каком языке текст написан, а затем он может анализировать его с точки зрения того языка. Во-вторых, читатель понимает, что разные сочетания букв могут действовать как показатели одного и того же звука. Например, буква *ш* и сочетание *сч* (например, в слове *счастье*) оба относятся к звуку /ʃ:/. Учащийся должен и знать, что одна и та же буква может относиться к разным звукам в зависимости от того, где она находится. Например, буква *ж* в слове *жарко* произносится /ʒarka/, т. е. звонко, но в слове *макияж*, /mak'ijaf/, графема относится к глухому звуку /ʃ/. Как третья ступень, человек должен знать, как моторно образовать звук, например, в какой части речевого тракта звук произносится. Четвертой ступенью является само произношение звука. Человек может владеть тремя первыми ступенями, но не четвертым, и в таком случае проблема находится в моторных навыках. Проблемы на третьей и четвертой ступени могут быть и логопедическими, но возможно, что у учащегося пока не развивались правильные навыки, чтобы сформулировать звуки. (Lintunen 2014, 173-174.)

Важной задачей преподавателя является выяснить, в каких условиях и контекстах родной язык влияет на изучаемый язык (Sajavaara 1999, 81). Когда носитель финского языка общается на русском языке с носителем русского языка, носитель

языка замечает ошибки в его произношении. Помимо возможных грамматических и лексических ошибках, ошибки обычно можно называть финским акцентом в русском языке. Ошибки в произношении состоят из ошибок на сегментном уровне, а также на просодическом уровне. На сегментном уровне ошибки могут появляться при неправильном произношении определенного звукового сегмента, например, как отсутствие или недостаток звонких согласных. (de Silva 1999, 71.)

Как мы уже раньше отметили, при говорении на втором или третьем языке нельзя предотвратить влияние родного языка на целевой язык. Когда разные языки употребляются одним и тем же лицом, можно сказать, что они находятся в контакте. Когда человек использует два разных языка, он может считаться билингвом, хотя сегодня в Финляндии люди знают даже больше языков. Несмотря на это, структура и фонетическая система родного языка в основном влияют на иностранный язык говорящего. В более широком контексте это явление называется *передачей* (*transfer*). Передача может быть положительной или отрицательной. Многие ошибки в произношении на иностранном языке могут считаться результатом отрицательного переноса, который можно назвать *вмешательством* (*interference*). (de Silva 1999, 70.)

Согласно Вайнрайху (1979), фонетическое вмешательство можно разделить на четыре типа:

1. «*Недодифференциация* фонем (Under-differentiation of phonemes), которая происходит, когда смешиваются такие два звука вторичной системы, соответствия которым в первичной системе не различаются (там же, 45)». Например, если носитель финского языка воспринимает русские /z/ и /s/ оба как /s/;
2. «*Сверхдифференциация* фонем (Over-differentiation of phonemes), при которой на звуки вторичной системы накладываются фонологические различия первичной системы там, где их не должно быть (там же, 45)». Например, если носитель финского языка заменяет русский /t/ на /t:/;
3. «*Реинтерпретация различий* (Reinterpretation of distinctions) наблюдается в тех случаях, когда двуязычный индивид различает фонемы вторичной системы по тем признакам, которые для нее являются лишь сопутствующими или избыточными, тогда как для его первичной системы они релевантны

(там же, 46)». Например, если носитель финского языка воспринимает русские /з/ как /s/;

4. «*Субституция звуков* (Phone substitution) в узком смысле этого слова происходит с теми фонемами, которые в обоих языках определяются одинаково, но в их произношении существуют различия (там же, 45).»

Чем больше фонологические системы рассматриваемых языков отличаются друг от друга, тем больше возможностей потенциальной интерференции. Так как системы русского и финского являются довольно разными, финны, учащиеся русскому, склонны иметь недифференциацию фонем в оппозициях звонкости-глухости и мягкости-твердости. (de Silva 1999, 72.) В центре внимания нашей работы интерференция, касающаяся звонкости-глухости.

Как выше отмечено, родной язык учащегося является важным фактором в изучении иностранного языка, так как его фонология влияет на восприятие и произношение языка. Фонетическую разницу, возможно, трудно наблюдать, потому что не все особенности целевого языка являются фонологически значительными в родном языке учащегося. Проблема в различении фонетических особенностей родного и иностранного языка также затрудняет произношение в иностранном языке, поскольку проблемы с обнаружением звуков часто передаются производству звуков. На процесс усвоения звуков можно все-таки влиять различными фонетическими методами обучения. (Rautaoja et al. 2017, 20.)

Ученые имеют разные взгляды на то, как возраст влияет на изучение иностранных языков. Уллаконойя и Дуфва предлагают обратить внимание и на вопрос о том, с какого возраста человек регулярно подвержен воздействию целевого языка. (Ullakonoja et al. 2016, 10). Некоторые считают, что учиться в молодом возрасте эффективнее, чем во взрослом, с другой точки зрения, такая эффективность действует только в некоторых областях языка. Некоторые исследователи подчеркивают, что изучение языка отличается по качеству в зависимости от возраста учащегося, и таким образом придется обращать внимание и на возраст учащихся, и на методы преподавания. (Anttila et al. 2010.) Когда оценивают в общем знание языка иммигрантами, обычно знание детей оценивается как лучше, чем оно на самом деле есть, потому что дети произносят слова очень хорошо. Соответственно, знание языка взрослых иммигрантов могут оценить как худшее, чем оно есть, потому что

в произношении есть большие недостатки. (Nissilä et al. 2006.) Линтунен (Lintunen 2014) также отмечает, что чем старше учащийся, тем важнее эксплицитно учить фонетике и увеличить знание фонологии языка. (Lintunen 2014, 186.)

Когнитивные способности человека могут иметь роль в изучении иностранного языка, и таким образом и в изучении произношения. Традиционно считается, что на процесс изучения иностранного языка влияют, например, погруженность в языковую среду и количество практики. Считается, что вышеупомянутые действия автоматизируют когнитивные процессы. Например, самонаблюдение (self-monitoring) и наблюдения своего внимания и его направленности (attention control) считаются факторами, которые делают изучение произношения более эффективным. Ху и другие отмечают, что фонологическая рабочая память связана с владением произношением на начальном уровне (Hu et al. 2013). Также, Уллаконоя и др. нашли корреляцию между рабочей памятью и успехом в имитации на языке, которого участники не знали. Их исследование показало, что успех имитации зависел от длины высказывания, и что начальная и конечная части высказывания были имитированы наилучшим образом. (Ullakonoja et al. 2014, 507; Ullakonoja et al. 2016, 7.)

Окружающая среда имеет значительную роль в усвоении произношения иностранного языка. Проживание в стране изучаемого языка эффективно и положительно влияет на развитие произношения (например, Freed et al. 1995; 2004; Segalowitz & Freed 2004; Trofimovich & Baker 2006). Безусловно, и активность в использовании языка является важным фактором в развитии произношения (например, Piske & Maskay 1999; Trofimovich & Baker 2006). Уллаконоя и Дуфва отмечают, что важно обратить внимание на такие факторы, как продолжительность проживания, т. е. бывает ли человек в поездке несколько дней, учится он по обмену, или живет в стране постоянно. (Ullakonoja et al. 2016, 10-11.)

## **3.2 Звонкость**

Как уже было отмечено, явление звонкости вызывает трудности среди финнов, потому что в истории финского языка с самого начала не было смысловозначительной дистинкции звонкости/глухости, и финские взрывные согласные были только

глухими звуками /p/, /t/, /k/. Как мы уже раньше отметили, их звонкие пары /b/, /d/, /g/ появились в заимствованных словах в письменной форме. В устной речи финнов эти звонкие звуки часто заменяются глухими, т. е. можно сказать, что эти звуки не полностью адаптированы в финском языке. (Sajavaara & Dufva 2001, 249.) В обзоре научной литературы Каутонен и другие (Kautonen et al. 2016) отмечают, что согласно многим исследованиям, у финнов обычной трудностью является правильное восприятие и произношение различия /p t k – b d g/ (Kautonen et al. 2016).

Согласно Любимовой (1988) и де Сильва (1997) у финнов вызывают трудности место артикуляции русских сибилантов и аффрикат, и также их звонкость/глухость. Одной из причин этих проблем является апикальное произношение финского языка, которое вызывает негативную интерференцию в речи финнов. (Любимова 1988; де Сильва 1997.) Также исследование Саастамойнен произношения финских школьников показывает похожие результаты. Школьники использовали часто неправильное место артикуляции, и негативная интерференция была замечена при произношении зубных сибилантов (Saastamoinen 2001).

Согласно исследованию Линтунена (Lintunen 2004), где в центре внимания были трудности финнов в произношении английского языка, сибиланты являлись самыми трудными звуками. В тестах произношения звук /z/ был пропущенным чаще всех (в начале исследования 58.8% участников не умели произнести этот звук, но после эксплицитного обучения число уменьшилось до 5.9%). Также звук /z/ участники произносили часто неправильно, и все сибиланты английского языка часто произносились как /s/. (Lintunen 2004, 216-217.)

## **4 МАТЕРИАЛ И МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ**

В данной главе мы описываем наших информантов, материал, проведение эксперимента и метод.

### **4.1 Информанты**

При сборе материала информанты заполнили и подписали анкету личных данных, и таким образом они согласились с тем, что автор данной работы может анонимно анализировать материал, собранный от информантов. Анкета личных данных находится в приложении 1.

Нашими информантами послужили 11 взрослых студентов: 6 женщин и 5 мужчин, в возрасте 19-27 лет. Финский был родным языком у всех информантов. В момент сбора материала 9 информантов изучали русский язык на начальном уровне около 3 месяцев, 1 информант прошел “2 курса”, т. е. вероятно полгода, и 1 информант прошел 3 курса в лицее и 2 курса в университете. Все информанты изучали раньше по крайней мере два иностранных языка, и 6 информантов изучали по крайней мере три иностранных языка. Самыми популярными из изучаемых языков были английский, шведский и немецкий.

Из наших информантов 3 человека были в России один раз, 1-7 дней. Остальные информанты никогда не были в России. Из всех информантов 3 имели в своем социальном окружении какого-то русскоязычного человека, с кем можно говорить на русском языке: друг, партнер и его семья, бабушка партнера. Ни у кого из наших информантов нет дефекта речи.

## 4.2 Речевой материал

Для речевого материала мы сами придумали экспериментные слова, формирующие пары по звонкости, чтобы они подходили как можно лучше к нашим информантам. Так как наши информанты были на начальном уровне изучения языка, нам было важно, что экспериментные слова являлись достаточно короткими, 3-5 графем. Также важно было то, что все экспериментные звуки были твердыми, потому что в этом исследовании мы не рассматриваем мягкость. Только *бегут - пекут* не является совсем минимальной парой, потому что мы не придумали другую пару, где *г* или *к* были твердыми и в середине слова. Мы придумали слова, половина из которых имеет в начале интересный для нас звук, и в половине тот звук в середине слова, чтобы иметь возможность наблюдать, есть ли разница в произношении и восприятии в зависимости положения звука в слове. Слов, дополняющих вышеупомянутые критерии, мало. То есть, найти их было непросто. В идеальной ситуации экспериментные слова являются уже знакомыми для информантов, но с вышеупомянутыми критериями такая ситуация невозможна со студентами на начальном уровне. Для того, чтобы сделать чтение слов более аутентичным, мы хотели поставить их в предложениях. Ведь в настоящей жизни более вероятно столкнуться со словами в каких-то контекстах.

Наш материал, собранный в ноябре 2018 г., разделен на две части: во-первых, мы записали речевой материал, и через неделю мы сделали аудитивный эксперимент. Перед самым речевым экспериментом мы дали студентам время попрактиковаться в предложениях, читая их вслух, и затем они должны были записать все 24 предложения (приложение 2). Мы провели сбор речевого материала в лингафонном кабинете университета г. Ювяскюля, где студенты записали свою речь с наушниками и микрофоном.

|                   | п/б   | с/з   | т/д    | к/г    | ш/ж      | ф/в  |
|-------------------|-------|-------|--------|--------|----------|------|
| <b>в начале</b>   | пар   | слой  | то́чка | кол    | ша́ра    | фа́л |
| <b>слова</b>      | бар   | злой  | до́чка | гол    | жа́ра    | вал  |
| <b>в середине</b> | ли́па | коса́ | си́да  | пеку́т | слу́шать | Ува́ |
| <b>слова</b>      | ли́бо | коза́ | си́то  | бегу́т | слу́жат  | Уфа́ |

Таблица 5. Минимальные пары по звонкости/глухости, которые формируют основной материал нашего эксперимента.

### 4.3 Аудитивный эксперимент

Вторую, аудитивную часть материала мы собрали одну неделю спустя после первой части. Таким образом более вероятно, что информанты не помнили, какие предложения они записали в прошлой раз. Аудитивный эксперимент состоял из 24 выражений, в которых на бумаге были пропущены интересные для нас согласные, например, *больша́я \_\_\_о́чка* (см. приложение 2). Слова были те же, которые были в первом эксперименте, но в других контекстах, то есть, фразы были другими. Задачей студентов было писать, используя русский алфавит, то, что они слышали, когда преподавательница, которая является носителем языка, прочитала выражения. Каждое выражение прочитали два раза. Кроме выражений, которыми мы интересуемся, задача включила и 8 выражений, где пропущены были гласные звуки, чтобы в задаче было больше вариаций для студентов. То есть, всего в задаче были 32 выражения.

### 4.4 Метод

Методом анализа нашего исследования является анализ ошибок. Согласно “Tieteen termipankki”, анализ ошибок «метод прикладной лингвистики, который стремится найти иной системный подход к ошибкам, которые учащийся делает». Кроме того, упоминается, что «с анализом ошибок часто связан контрастивный анализ, потому что контрастивный анализ стремится найти лингвистическое объяснение ошибок,

но объяснения можно найти и в психологии обучения.» (Tieteen termipankki 2019, перевод автора с финского.) То есть, с помощью анализа ошибок найдутся ошибки, и с помощью контрастивного анализа мы стараемся объяснить их.

Основой контрастивного анализа является сравнение двух или больше систем языка, чтобы понять различия между языками. В обоих языках ищут описание выбранной единицы языка, и затем сравнивают эти описания. (Sajavaara 1980, 206.). Контрастивный анализ может до какой-то степени предсказывать фонетические нарушения у учащихся иностранному языку, потому что сопоставление фонетических систем выявляет интерферентные зоны, которые представляют базу обучения звуковому строю иностранного языка. (Любимова 2012, 14.)

В анализе ошибок принято классифицировать ошибки в разные группы на основе качества ошибки. Согласно Саяваара (Sajavaara 1980), при объяснении ошибок можно найти три причины: 1) интерлингвальные ошибки, т. е. ошибки, порождаемые из-за родного языка учащегося; 2) интралингвальные ошибки, т. е. ошибки, которые часто встречаются в изучаемом языке; 3) ошибки, которые усвоены при обучении. (Там же, 213.) Саяваара отмечает, что основным вопросом в контрастивном анализе должно бы было быть: что надо добавить в коммуникативную компетенцию человека, чтобы он мог оперировать элементами на желаемом иностранном языке? (Там же, 215-216.) Для автора, такими элементами обязательно являются смыслоразличительные черты изучаемого языка, в том числе оппозиция звонкости в русском языке.

В анализе мы использовали качественный и количественный методы. Как мы уже отметили, наш материал содержал 12 фонем, из которых 6 звонкие и 6 глухие, каждую фонему два раза (т. е. всего 24 случая). Половина фонем обеих категорий находилась в начале слова, половина в середине слова (см. слова в таблице 5). В анализе мы считали количество правильных и неправильных ответов каждого студента, и делали расчет того, при каких звуках студенты сделали ошибки.

Как мы уже отметили выше, нашим материалом являлись записи произношения и аудирование студентов. При обработке речевого материала, во-первых, автор с носителем-преподавателем русского языка слушали тексты, записанные студентами.

Разных исследуемых звуков было 12: 6 звонких и 6 глухих, и каждая фонема появилась два раза (в начале и середине слова), то есть, всего 24 случая. Автор и носитель-преподаватель поставили произношение каждой из 12 фонем в одну из трех категорий: 1) правильное произношение; 2) неправильное произношение; 3) неясное произношение. При прослушивании записей информантов, в случае противоречия насчет какой-нибудь фонемы, мнение носителя языка решило, к какой категории отнести фонему. Затем мы анализировали процент ошибок и правильных ответов, записали личные ошибки каждого информанта, и еще при каких звуках было наибольшее количество ошибок среди всех информантов.

Материал аудитивного эксперимента мы анализировали, подсчитая ошибки и категоризуя их на основе того, как информанты воспринимали звуки. Мы сделали подсчет того, сколько ошибок были такими, где воспринимали 1) звонкий звук как его глухой вариант, 2) глухой звук как его звонкий вариант, или 3) произошла другая ошибка. Мы сделали такую же категоризацию и с речевым материалом. Мы также рассмотрели, существует ли связь между произношением и аудированием у каждого студента.

## 5 РЕЗУЛЬТАТЫ

### 5.1 Произношение

Как мы уже раньше отметили, мы исследовали 12 разных звуков. Каждый звук появился в экспериментах два раза (в позиции начала слова и середины слова, N=24). Относя к ошибкам и случаи, где произношение было неясным (между глухим и звонким), количество ошибок у студентов при произношении варьировалось от 2 до 10 ошибок (всего 24 звука), то есть, в среднем наши студенты-информанты сделали от 8% до 42% ошибок при произношении звонких и глухих согласных. Чтобы увидеть количество и вид ошибок каждого студента, см. таблицу 6.

У наших информантов самое большое количество ошибок было при произношении звуков /з/, /z/, /ʒ/ (в письме *ж*, *з*, *и*). Из 11 информантов 10 произносили звук /з/, неправильно: 8 информантов произносили его глухой вариант, то есть, /ʒ/, но были и другие виды ошибки: /z/, /s/, /ts/, /sk/. Произнося звук /z/ 9 из 11 информантов допустили ошибку: 6 информантов произносили его глухую пару /s/ и 3 информанта как /ʒ/. При произношении звука /ʒ/, ошибку сделали 7 из 11 информантов. Четыре информанта произносили *и* как его звонкую пару /з/, и другие ошиблись,

произносятся его как /z/ (2 информанта) и как /v/ и /s/ (1 информант). То есть, большинство из трудностей с вышеупомянутыми звуками было связано со звонкостью: либо произносили звонкий звук как глухой, либо глухой как звонкий.

Меньше всех ошибок в произношении информанты делали при парах /t - d/, /k - g/ и /p - b/. При произношении звуков /p - b/ три информанта сделали ошибки. Звук /p/, в письме *n*, два информанта произносили как /b/. Один информант произносил звук /p/ как /t/, и звук /b/, в письме *b*, он произносил как /p/. При произношении звуков /k - g/ два информанта ошиблись: произносили звук /g/ как /k/ (другой случай был неясным, в середине звуков /g/ и /k/). Произносятся звуки /t - d/ только один информант сделал ошибку: он произносил /d/ как /t/. Результат маленького количества ошибок среди звуков /t - d/, /k - g/, /p - b/ можно объяснять тем, как мы уже раньше отметили, что эти пары уже в какой-то степени, распространенные в финском языке через заимствования, но систематичная смысловоразличительная функция отсутствует (Sajavaara et al. 2001, 249; Suomi et al. 2006, 172-174).

В паре /f - v/ четыре студента из одиннадцати (И2, И7, И8, И10) делали ошибки, но в одном из этих случаев было неясно, произносил ли информант /f/ или /v/. Всего три информанта произносили слово *вал* как /bal/ наверно потому, что русский “в” выглядит как латинская буква “b” (на русском *b*). Такая путаница говорит скорее о том, что информанты не помнили, какой звук относится к графеме “в”. Остальные ошибки были путаницей между совсем другими звуками: слово *Ува* произносили как /uba/, /uda/ и /ura/.

|  | И1          | И2         | И3         | И4         | И5         | И6         | И7         | И8          | И9          | И10        | И11        |
|--|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|
| Сколько по количеству и по % из всех ошибок таких, в которых <b>звонкий звук произносили как глухой</b> , напр. [z] как [s].   | 3/3<br>100% | 2/8<br>25% | 3/4<br>75% | 2/3<br>67% | 1/4<br>25% | 1/2<br>50% | 1/5<br>20% | 3/10<br>30% | 4/4<br>100% | 2/6<br>33% | 2/6<br>33% |
| Сколько по количеству и по % из всех ошибок таких, в которых <b>глухой звук произносили как звонкий</b> , напр. [s] как [z].   | -           | -          | 1/4<br>25% | 1/3<br>33% | 1/4<br>25% | 1/2<br>50% | -          | 1/10<br>10% | -           | 1/6<br>17% | 2/6<br>33% |
| Сколько по количеству и по % из всех ошибок таких, в которых <b>звук произносили неправильно другим образом</b> , чем ошибкой по звонкости -глухости, напр. [ʃ] как [s]. | -           | 6/8<br>75% | -          | -          | 2/4<br>50% | -          | 4/5<br>80% | 6/10<br>60% | -           | 3/6<br>50% | 2/6<br>33% |

*Таблица 6. Количество и процент разных видов ошибок из всех ошибок в произношении каждого информанта. Неясные случаи также считаются ошибками.*

Все информанты делали ошибки таким образом, что они произносили звонкий звук как глухую пару звука, например, /z/ как /s/. Этот вид ошибки был самым обычным видом именно среди тех информантов (И1, И3, И4, И5, И6, И9), которые делали меньше всех информантов ошибок (2-4 ошибки в произношении из 24 случаев). И5 сделал только 4 ошибки, но только 1 из них была вышеупомянутого вида. Остальные информанты (И2, И7, И8, И10, И11) делали 5-10 ошибок из 24 случаев, и их ошибки были разными (см. таблицы 6 и 7).

## 5.2 Восприятие на слух

Как уже отмечено, в нашем исследовании были 12 разных звуков, и каждый звук появился в аудировании два раза (в начале и середине слова, всего 24 случая). Экспериментное задание было в форме пропуска, где надо было писать то, что они слышали. Например, преподаватель-носитель языка читал вслух словосочетание *неприятная коса*, и информанты должны были дополнять правильную букву в тексте “неприятная ко\_а”.

Если включаем в ошибки и случаи, где ничего не писали (1 информант оставил пустыми 6 мест), в аудитивном эксперименте количество ошибок у студентов варьировалось от 2 до 13 ошибок. То есть, наши информанты сделали от 8% до 54%

ошибок в аудировании. Чтобы увидеть количество ошибок каждого информанта, см. таблицу 6.

Самыми трудными звуками в аудировании оказались звуки /з/, /т/, /з/, /ʃ/ (в письме *ж, т, з, ш*), то есть, те же самые звуки, которые вызвали больше всех проблем в произношении (кроме звука /т/). Больше всех звуков трудности вызывал звук /з/, в письме *ж*. Полушав его ошиблись 9 информантов, 8 из которых дали на ответ глухую пару звука, “ш” (например, написали слово *служат* как “слушат”). Также, слово *жара* 4 информанта написали, как “зара”, 1 информант как “щара” и 1 информант оставил место пустым.

Интересно, что второе место в самых трудных звуках при аудировании занял звук /т/: при нем ошиблись 6 информанта. Информанты написали неправильно либо слово *точка* (написали, как “дочка”), либо слово *сито* (написали, как “сидо”), т. е. каждый раз слышали /т/ как /д/. Может быть, *дочка* кому-нибудь уже знакомое слово, и поэтому они хотели писать именно “д”. Однако, *сито* и *сида* не являются популярными словами, и все-таки 3 информанта написали в этих словах “д” вместо *т*. Подробнее об ошибках при восприятии можно посмотреть на таблице 7.

Послушав звук /з/, в письме *з*, 5 информантов дали неправильный ответ. Написанные ошибки имеют большую вариацию: среди ответов были *с, ш, ч, ц, ж*, и пустое место. Например, слово *злой* 2 информанта написали, как “слой”, 1 информант как “жлой”, 1 информант как “члой” и 1 информант как “щлой”. Такая вариация объясняется скорее тем, что информанты, может быть, не помнят, какой звук отвечает какую букву. 7 информантов сами написали в анкету своих данных, что “ässät”, то есть *с, з, ш, ж, ч, ц, щ*, вызывают у них трудности.

При аудировании звука /ʃ/, в письме *ш*, ошиблись 4 информанта: На его место 2 человека написали “ж”, 1 ответил “щ” и один “с”. Например, слово *шара* 2 информанта написали, как “жара”, 1 информант как “щара”, и 1 оставил место пустым.

|   | И1         | И2         | И3         | И4         | И5         | И6         | И7          | И8          | И9         | И10         | И11        |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|
| Сколько по количеству и по % из всех ошибок таких, в которых отметили <b>глухую пару вместо звонкого звука</b> , напр. “ш” вместо <i>ж</i> .                              | 1/3<br>33% | 2/5<br>40% | 1/3<br>33% | 1/2<br>50% | -          | 1/3<br>33% | -           | 2/13<br>15% | 1/3<br>33% | 2/2<br>100% | 1/5<br>20% |
| Сколько по количеству и по % из всех ошибок таких, в которых отметили <b>звонкую пару вместо глухого звука</b> , напр. “ж” вместо <i>ш</i> .                              | -          | 1/5<br>20% | 2/3<br>67% | 1/2<br>50% | 2/4<br>50% | 1/3<br>33% | -           | 2/13<br>15% | 1/3<br>33% | -           | 3/5<br>60% |
| Сколько по количеству и по % из всех ошибок таких, в которых отметили <b>неправильно другим образом</b> , чем ошибкой по звонкости -глухости, напр. “з” вместо <i>ж</i> . | 2/3<br>67% | 2/5<br>40% | -          | -          | 2/4<br>50% | 1/3<br>33% | 3/3<br>100% | 9/13<br>69% | 1/3<br>33% | -           | 1/5<br>20% |

Таблица 7. Количество и процент разных видов ошибок из всех ошибок в аудировании каждого информанта. Случаи, в которых оставили место пустым, также считались ошибкой.

В ошибках аудитивного эксперимента невозможно найти такую последовательность, как в ошибках произношения. То есть, ошибки в аудировании были более или менее ровные по видам. 7 из 11 информантов сделали меньше ошибок в аудировании, чем в произношении.

### 5.3 Связь между произношением и восприятием

У большинства информантов связь между количеством ошибок в произношении и аудировании была довольно тесная: У большинства информантов (9 из 11) были 0-4 ошибок больше в произношении, чем восприятии. У И6 было нетипичным то, что на одну ошибку было больше в восприятии чем в произношении, и И8 ничего не ответил на 6 задании, и из-за этого, количество его ошибок считается таким большим.

Как мы уже раньше отметили, звуки /з/, /з/, /ʃ/ (в письме *ж*, *з*, *ш*), были самыми трудными звуками для студентов в обоих экспериментах. Только /т/, в письме *т*, выделяется: этот звук все информанты произносили правильно, но в аудитивном эксперименте 6 информантов маркировали его один раз как “д”. Очевидно, что информанты часто путают звуки /з/, /з/, /ʃ/, /ʃ/, /с/, /тс/ как в произношении, так и в восприятии. Подробную информацию об ошибках каждого студента можно найти в таблице 8.

| информанты→                            | И1        | И2            | И3     | И4       | И5          | И6        | И7       | И8               | И9          | И10          | И11    |
|--|-----------|---------------|--------|----------|-------------|-----------|----------|------------------|-------------|--------------|--------|
| ↓правильный звук<br>↓правильное письмо |           |               |        |          |             |           |          |                  |             |              |        |
| ʃ<br>Ш                                 | -<br>-    | z<br>-        | ʒ<br>- | -<br>-   | ʒ<br>ж 2    | ʒ<br>-    | z<br>ш   | v, (s)<br>с, ( ) | -<br>-      | -<br>-       | ʒ<br>ж |
| ʒ<br>Ж                                 | ʃ<br>ш, з | ʃ, ts<br>ш, з | ʃ<br>ш | ʃ 2<br>ш | ʃ<br>-      | -<br>ш, з | z<br>-   | s 2<br>( ) 2     | ʃ 2<br>ш, ш | ʃ, sk<br>ш 2 | ʃ<br>ш |
| s<br>с                                 | -<br>ч    | ʃ<br>-        | -<br>- | z<br>-   | -<br>-      | -<br>з    | -<br>-   | -<br>ш, ( )      | -<br>-      | -<br>-       | z<br>- |
| z<br>з                                 | s 2<br>-  | ʃ 2<br>с, ш   | s<br>- | -<br>-   | ʃ 2<br>ч, ц | -<br>-    | s<br>ж 2 | s 2<br>с, ( ) 2  | s 2<br>-    | s<br>-       | ʃ<br>ш |
| f<br>Ф                                 | -<br>-    | -<br>-        | -<br>- | -<br>-   | -<br>-      | -<br>-    | (v)<br>- | -<br>в           | -<br>-      | ʃ<br>-       | -<br>- |
| v<br>В                                 | -<br>-    | ɾ<br>-        | -<br>- | -<br>-   | -<br>-      | -<br>-    | b<br>-   | d, b<br>-        | -<br>-      | b<br>-       | -<br>- |
| t<br>Т                                 | -<br>-    | -<br>д        | -<br>д | -<br>д   | -<br>-      | -<br>-    | -<br>-   | -<br>д           | -<br>д      | -<br>-       | -<br>д |
| d<br>Д                                 | -<br>-    | -<br>-        | t<br>- | -<br>-   | -<br>-      | -<br>-    | -<br>-   | -<br>-           | -<br>-      | -<br>-       | -<br>- |
| p<br>П                                 | -<br>-    | -<br>-        | -<br>- | -<br>-   | -<br>-      | -<br>-    | -<br>-   | b<br>-           | -<br>-      | b<br>-       | ɾ<br>- |
| b<br>Б                                 | -<br>-    | -<br>-        | -<br>- | -<br>-   | -<br>-      | -<br>-    | -<br>-   | (p)<br>в         | -<br>-      | -<br>-       | p<br>- |
| k<br>К                                 | -<br>-    | -<br>-        | -<br>г | -<br>-   | -<br>-      | -<br>-    | -<br>-   | -<br>-           | -<br>-      | -<br>-       | -<br>г |
| g<br>Г                                 | -<br>-    | (k)<br>-      | -<br>- | -<br>-   | -<br>-      | k<br>-    | -<br>-   | -<br>к, ( )      | -<br>-      | -<br>-       | -<br>- |
| свего<br>ошибок                        | 3<br>3    | 7+1<br>5      | 4<br>3 | 3<br>2   | 4<br>4      | 2<br>3    | 4+1<br>3 | 8+2<br>7+6       | 4<br>3      | 6<br>2       | 6<br>5 |

Таблица 8. Ошибки каждого информанта. Ошибки произношения отмечены на верхней части ячейки в форме МФА. Ошибки восприятия отмечены на нижней части ячейки в письме серым цветом. Если информант ошибся два раза, после знака написано "2". Пустые скобки ( ) означают, что информант ничего не ответил. Случаи с неясным произношением отмечены в скобках, например, (k).

## 5.4 Общие замечания

В центре внимания нашего исследования был анализ ошибок, но мы хотим еще поднять тему освоенных способностей информантов. Из всех исследуемых звуков, информанты произносили правильно от 58% до 92% (в среднем 79,2%), и в аудитивном эксперименте правильных ответов было от 46% до 92% (в среднем 82,6%). Кроме И8, который не ответил на 6 заданий, все студенты ответили правильно на большинство из заданий (минимум 16/24, т. е. 67%), то есть, это довольно хороший результат на начальном уровне. Количество и проценты правильных ответов в произношении и восприятии можно смотреть в таблице 9.

|  | И1        | И2        | И3        | И4        | И5        | И6        | И7        | И8        | И9        | И10       | И11       |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| сколько правильных ответов в произношении (N=24) | 21<br>88% | 16<br>67% | 20<br>83% | 21<br>88% | 20<br>83% | 22<br>92% | 19<br>79% | 14<br>58% | 20<br>83% | 18<br>75% | 18<br>75% |
| сколько правильных ответов в аудировании (N=24)  | 21<br>88% | 19<br>79% | 21<br>88% | 22<br>92% | 20<br>83% | 21<br>88% | 21<br>88% | 11<br>46% | 21<br>88% | 22<br>92% | 19<br>79% |

Таблица 9. Количество правильных ответов каждого информанта в произношении и аудировании.

Материал, собранный в эксперименте произношения, имеет 24 полных предложения (см. приложение 2) то есть, большое количество слов, которые мы не анализировали. Прослушав весь материал, можно свидетельствовать о том, что информанты еще путают многие буквы. Особенно трудными являются буквы и звуки, которые отсутствуют в финском языке, например, *ж*, *з*, *ш*, *щ*, *ч*, то есть звуки /з/, /з/, /ʃ/, /ʃ/, /tʃ/. Также, в целом материале можно наблюдать, что некоторые еще читают некоторые буквы как будто они латинские, например, *в* могут читать как /b/, *р* как /p/.

## 6 ВЫВОДЫ

Как мы отметили в результатах, и в произношении, и в восприятии самое большое количество ошибок среди наших информантов было при произношении звуков /з/, /ʃ/, /z/ (в письме *ж, ш, з*). Все 11 студентов ошиблись, читая *ж* и *ш*, и все кроме одного информанта сделали ошибки при чтении вслух согласных *з* и *с*. Результат поддерживает теорию недодифференциации Вайнрайха (1979). Звуки, которые являются незнакомыми для учащегося, смешиваются, потому что родной язык студента не различает их (Вайнрайх 1979, 45-46). Несмотря на то, что звук /s/ является исконно финским звуком, 2 студента перепутали его в произношении со звуком /z/ и один студент со звуком /ʃ/. Согласно Суоми и другим (Suomi et al. 2006), это явление объясняется качеством финского звука /s/. Он не является острым как его русский вариант, а скорее в середине звуков /s/ и /ʃ/. Поскольку звуков /z/ и /ʃ/ в финском языке нет, финский /s/ может варьироваться такими звуками. (Suomi et al. 2006, 161.)

В рамках глухости/звонкости, пары /s - z/ и /ʃ - ʒ/, вызывали больше всех фонем трудности в произношении. Тенденция произносить звонкий звук как его глухую пару гораздо сильнее, чем наоборот. Все 11 информантов ошиблись, произнося звонкую фонему как глухую, и интересно, что такая ошибка была самой обычной (от 50% до 100% из всех ошибок) именно среди тех информантов (И1, И3, И4, И5

И6, И9), которые делали меньше всего ошибок в произношении (2-4 ошибки из 24 фонем). Это объясняется тем, что в финской речи звонкие фонемы часто заменяются глухими, потому что оппозиция звонкости не является смысловозначительным фактором в финском языке (Suomi et al. 2006, 173). Из сказанного можно сделать осторожный вывод о том, что несмотря на достижение хороших фонетических навыков, вышеупомянутые студенты еще борются с оппозицией звонкости. Эту перспективу поддерживает теория недодифференциации Вайнрайха, согласно которой два звука иностранного языка смешиваются, потому что они не различаются в родном языке человека (Вайнрайх 1979, 45-46). Саяваара называет такую форму ошибки *интерлингвальной ошибкой*, т. е. такая ошибка появляется из-за родного языка студента (Sajavaara 1980, 213).

7 информантов сделали ошибки, произнося глухую фонему как его звонкую пару. Такую путаницу, как, например, между звуками /s/ и /z/, можно было угадать потому, что в финском языке глухие звуки могут произноситься как звонкие или полувонкие, особенно в быстрой речи и когда эти звуки расположены между гласными. Примерами такой тенденции являются слова *lupa* (*разрешение*) и *viisi* (*пяť*), которые могут осуществляться как полностью звонкие /luba/ и /viizi/. (Sajavaara & Dufva 2001, 249; Wiik 1981: 68; Suomi et al. 2006; 70.)

Три информанта (И7, И8, И10) произносили звук /v/ как /b/. Это можно объяснить тем, что русская буква *в* выглядит точно такой же, как латинская буква *b*, т. е. “b”. Такую перспективу на ошибки поддерживает остальной собранный материал, то есть, другие слова предложений, которые информанты записали. Один из вышеупомянутых информантов (И8) произносил, например, слово *слушать* как /sluvat/ наверно потому, что русский “*ш*” выглядит как латинская буква “*w*” (например, в английском слове *what, что*). Также, он произносил слово *Израиле* как /ispa:ile/ и слово *Республики* как /respuɔdliki/ вероятно потому, что русская буква “*р*” по форме такая же как буква *p* на латинице, “*p*”. Вышеупомянутые информанты среди тех, которые сделали больше всех ошибок (5-10 из 24 фонем, см. таблицу 7) в произношении, и это, возможно, относится к слабым базовым навыкам языка, например, слабым владением кириллицей.

В произношении ошибки информантов И1, И3, И4, И6, И9 были по большей части связаны с оппозицией звонкости. Ошибки остальных информантов (И2, И5, И7, И8,

И10, И11), которые в среднем ошиблись больше чем первая группа, были разнообразными. Многие смешивали совсем разные фонемы, особенно свистящие и шипящие, друг с другом, например, И2 читал *ш* как /z/ и *з* как /ʃ/. Как мы уже в предыдущем абзаце отметили, такие нерегулярные, случайные ошибки и их большое количество свидетельствуют скорее о том, что базовые навыки кириллицы и произношения пока слабые.

В аудитивном эксперименте студенты сделали в среднем меньше ошибок, чем в эксперименте произношения. Из-за маленького количества ошибок (и всех исследуемых фонем) в результатах данной работы трудно найти сильные закономерности, но заметно, что 8 из 11 информантов, прослушав фонему /з/, ответили по крайней мере один раз *ш*. Также, 6 информантов, прослушав фонему /т/, ответили один раз *д*. На эти случаи могли влиять экспериментные слова. Эти звуки мы тестировали со словами *слушать - служат, шара - жара, точка - дочка, сито - сидо*. Может быть, слова *слушать* и *дочка* уже являлись знакомыми словами, и поэтому студентам хотелось писать букву, соответствующую знакомому слову. Такое объяснение подойдет при случае *ш* вместо *ж*, потому что все 8 случаев были именно про пару *слушать - служат*, но что касается ответов *д* вместо *т*, только 3 случая были с парой *точка - дочка*. Три остальные ошибки были с парой *сито - сидо*, которые являются редкими словами.

Как уже раньше было отмечено, можно наблюдать какую-то связь между количеством ошибок как в произношении, так и в аудитивном эксперименте: 9 из 11 информантов совершили больше ошибок при произношении, чем при восприятии. Между качеством сделанных ошибок невозможно найти какую-нибудь закономерность кроме того, что студенты иногда путают между собой звуки /з/, /z/, /ʃ/, /ʒ/, /s/, /ts/ (в письме *ж, з, ш, щ, с, ц*) и в произношении, и в восприятии случайно, то есть без логики.

Принимая во внимание совсем начальный уровень студентов, и несмотря на путаницу в некоторых буквах, информанты справились с экспериментными заданиями довольно хорошо: из всех исследуемых звуков информанты произносили правильно в среднем 79,2%, и в аудитивном эксперименте ответили правильно в среднем 82,6%. В парах /f - v/, /p - b/, /k - g/ было меньше всех ошибок, то есть, в каждом звуке (либо в произношении, либо в восприятии) только 0-4 из 11 информантов

ошиблись. Такой результат говорит о том, что в этих звуках оппозиция звонкости не вызывает больших трудностей. Вероятно, потому, что эти оппозиции являются уже знакомыми для информантов из других усвоенных языков, например, из английского или немецкого языка.

## 7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Чтобы удачно общаться на иностранном языке, хорошее знание смысловых элементов языка является предпосылкой. Каждый язык имеет свои особенности в том, какие факторы различают смыслы, и поэтому на эту специфику важно обратить внимание, особенно, когда она отличается от родного языка учащегося. В данной дипломной работе мы рассматривали одну из этих смысловых функций русского языка - фонетическую оппозицию звонких и глухих согласных.

Мы исследовали оппозицию звонкости в речи и в восприятии финских взрослых студентов на начальном уровне. Согласно другим исследованиям звонкие и глухие звуки вызывают трудности среди финнов (например, Любимова 1988; de Silva 1997; Sajavaara & Dufva 2001; Lintunen 2004). Только половина наших результатов поддерживает такую идею: оппозиция звонкости оказалась трудной в парах /s - z/ и /ʃ - ʒ/ как в произношении, так и в восприятии. Интересно, что для 6 информантов, восприятие звука /t/ оказалось трудным в то время, как они произносили все /t/ и /d/ правильно. В свою очередь, пары /f - v/, /p - b/, /k - g/ не вызвали больших трудностей среди информантов. Такой результат, как мы уже раньше отметили, говорит скорее о том, что эти оппозиции являются уже знакомыми для информантов из других языков, которые они знают.

В нашем исследовании нам удалось найти тенденцию в произношении среди студентов, которые сделали меньше всех ошибок (И1, И3, И4, И5, И6, И9). Из сделанных ошибок они произносили звонкий звук как его глухую пару с вероятностью 50-100%, и по большей части так случилось именно с парами /з - ж/ и /з - с/, то есть *ж - ш* и *з - с*.

Из материала, собранного нами от студентов, можно было сделать также общий вывод о том, что знание кириллицы и звуков, нетипичных для финского языка, еще слабое среди большинства информантов. Это понятно, потому что наши информанты ходили на курс русского языка только около 3 месяцев до собрания материала. Также, в анкете многие рассказали, что они борются с “*ässät*”, то есть звуками *с, з, ш, ж, ч, ц, щ*.

Проведя это исследование, мы получили интересную информацию о владении оппозицией звонкости среди студентов на начальном уровне. Кроме того, мы поняли, на что обратить больше внимания в следующий раз в рамках исследования. Во-первых, при анализе произношения студентов, мы заметили, что в тексте эксперимента слова и предложения были слишком длинные. Студенты, вероятно, немного устали и потеряли концентрацию, читая длинные, непонятные предложения. То есть, лучше сделать экспериментный материал таким, чтобы он был менее утомительным - более коротким, и подходящим студентам на начальном уровне. Во-вторых, при анализе восприятия мы заметили, что один информант не ответил на 6 пунктов в аудитивном эксперименте. Заметив такой случай, можно сказать, что хорошо советовать студентам перед экспериментом, что лучше не оставлять пустые места, а именно отвечать так, как в данный момент кажется подходящим. В-третьих, ретроспективно, было бы полезно знать, каким показался эксперимент студентам. Можно было бы попросить информантов описать свои ощущения сразу после проведения эксперимента, например, ответить на вопросы: “Как вам удалось сделать задания?” и “Что для вас было легко, что трудно?”. Такая обратная связь помогла бы и исследователю найти объяснения разных видов ошибок.

В свете нашего исследования и других исследований по теме, ясно, что овладеть оппозицией звонкости, особенно среди тех звуков, которые отсутствуют в финском

языке, не просто. Мы предлагаем преподавателям русского как иностранного сосредоточить больше внимания на оппозиции звонкости на уроках и обрабатывать эту тему эксплицитно. Это важно, поскольку произношение является моторным навыком по сравнению с письмом, и повторная фонетическая практика на уроках - необходима (Lintunen 2014, 172-173).

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Аванесов, Р. И. 2015. *Русское литературное произношение*. Москва: URSS.
- Акишина, А.А. 1980. *Русская фонетика*. Москва: Русский язык.
- Акишина, А.А., Барановской, С. А. 1990. *Русская фонетика*. Москва: Просвещение.
- Бондарко, Л. В. 1998. *Фонетика современного русского языка*. СПб: Издательство С.-Петербургского университета.
- Вайнрайх, У. 1979. *Языковые контакты. Состояние и проблемы исследования*. Издательство при Киевском государственном университете издательского объединения «Вища школа». (Первое издание Languages in Contact в 1953.)
- Князев, С. В., Пожарицкая, С. К. 2016. *Современный русский язык. Фонетика: учебник для бакалавриата и магистратуры*. Изд-во Юрайт: Москва.
- Любимова, Н. А. 1982. *Обучение русскому произношению. Артикуляция. Постановка и коррекция русских и русских звуков*. Издание второе, стереотипное. Изд-во Русский язык: Москва.
- Любимова, Н. А. 1988. *Фонетический аспект общения на неродном языке: в условиях финско-русского двуязычия*. Ленинград. Изд. Ленинградского университета.
- Любимова, Н. А. 2012. *Контрастивный анализ фонетических систем*. Русский язык за рубежом 2. 14-19.
- Alivuotila, L, Savela, J., Aaltonen, O. 2008. *Kielitaustan vaikutus vokaaleja matkittaessa*. In Puhe ja kieli. 28:3. 129-140.
- Anttila, H. & Ullakonoja, R. 2010. Kielten äännejärjestelmät. In T. Korpilahti, P., Aaltonen, O., Laine, M. (Eds.) *Kieli ja aivot*. Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus. Turun yliopisto. s.52-61.
- Aro, M. 2006. Kannattaa lukea paljon, että oppii puhumaan: viidesluokkalaisten käsityksiä englannin kielen osaamisesta ja opettamisesta. In Pietilä, M., Lintunen, P., Järvinen, H.-M. *Kielenoppija tänään - Language learners of today*. AFinLan vuosikirja 2006/64. Jyväskylän yliopistopaino.
- Bondarko, L. 2009. Short description of Russian sound system. In de Silva, V., Ullakonoja, R. *Phonetics of Russian and Finnish*. General Description of Phonetic Systems. Experimental Studies on Spontaneous and read-aloud Speech. Peter Lang: Berlin.
- Dalton, C., Seidlhofer, B. 1994. *Pronunciation*. Oxford University Press: Oxford.
- de Silva, V., Turunen, N. 1984. *Venäjän kielen ääntämisvaikeuksia. Venäjän kielen ääntämisharjoituksia kielistudioita varten*. Jyväskylän yliopisto.
- de Silva, V. 1997. Lähtökohtia venäjän kielen fonetiikan opetukseen Suomessa, in Laihiala-Kankainen, S., Raščetina, S. A.: *Kielikontakteja*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Soveltavan kielentutkimuksen keskus, 39-55.
- de Silva, V. 1999. Quantity and quality as universal and specific features of sound systems: Experimental phonetic research on interaction of Russian and Finnish sound systems. *Studia philologica Jyväskyläensia*, Jyväskylä: University of Jyväskylä. Doctoral Dissertation.
- de Silva, V., Mäkilä, K., Kärkkäinen, H., Ullakonoja, R. 2010. *Uusi venäjän ääntämisopas*. Hakapaino: Helsinki.

- Flege, J. E. 1995. Second language speech learning: Theory, Findings, and problems. In Strange, W. *Speech perception and linguistic experience: Issues in cross-language research*. Timonium, MD: York Press. 233-276.
- Freed, B. F., Ferguson, C. A. 1995. *Second Language Acquisition in a Study Abroad Context*. Amsterdam: John Benjamins.
- Freed, B. F., Segalowitz, N., Dewey, D. P. 2004. *Context of learning and second language fluency in French: Comparing regular classroom, study abroad, and intensive domestic immersion programs*. *Studies in Second Language Acquisition* 26, 275–301.
- Hu, X., Ackermann, H., Martin, J. A., Erb, M., Winkler, S., Reiterer, S. M. 2012. *Language aptitude for pronunciation in advanced second language (L2) Learners: Behavioural predictors and neural substrates*. *Brain & Language*. 127(3), 366–376.
- Iivonen, A. 1998. *Nykynäkymiä fonetiikan asemasta kielenomaksumisessa ja –oppimisessa*. In: Iivonen, A. & Nevalainen, T. (eds.) *Vieraan kielen fonetiikan opetuksen näkökohtia*. Helsingin yliopiston fonetiikan laitoksen julkaisuja 41. Helsinki: Helsingin yliopisto, 15-30.
- Iivonen, A. 2009. Major Features of Standard Finnish Phonetics. In de Silva, V., Ullakonoja, R. (eds.). *Phonetics of Russian and Finnish. General description of phonetic systems. Experimental studies on spontaneous and read-aloud speech*, Frankfurt am Main, Germany. Peter Lang, 44-65.
- Karlsson, F. 1982. *Suomen kielen äänne- ja muotorakenne*. WSOY: Juva.
- Kautonen, M., Kuronen, M., Ullakonoja, R. 2016. *Studier i uttalsinläring i finska, svenska och engelska: litteraturöversikt*. *Puhe ja kieli* 36:3, 197–220. Ссылка: <https://journal.fi/pk/article/view/59010/20418>. Дата ссылки 27.11.2019.
- Liberman A, Mattingly, I. 1985. *The motor theory of speech perception revised*. *Cognition*. 21, 1-36.
- Lintunen, P. 2004. *Pronunciation and phonemic transcription: a study of advanced Finnish learners of English*. University of Turku.
- Lintunen, P. 2013. Kuinka kielenoppija eroaa foneetikosta? Ääntämistaidon opettamisesta ja itsearvioinnista. In Jähi, K., Taimi, L. (eds.) *XXVIII Fonetiikan päivät. 25.–26.10.2013*. Turku. Konferenssijulkaisu. Ссылка: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-5980-8>. Дата ссылки 27.11.2019.
- Lintunen, P. 2014. Ääntämisen oppiminen ja opettaminen. Teoksessa Pekka Lintunen, Päivi Pietilä. 2014. *Kuinka kieltä opitaan. Opas vieraan kielen opettajalle ja opiskelijalle*. Gaudeamus Oy: Tallinna, 165-187.
- Nissilä, L., Martin, M., Vaarala, H., Kuukka, I. 2006. *Saako olla suomea? Opas suomi toisena kielenä -opetukseen*. Helsinki: Opetushallitus.
- Piske, T., MacKay, I. R. A. 1999. Age and L1 use effects on degree of foreign accent in English. In Ohala, J. J., Hasewaga, Y., Ohaja, M., Granville, D., Bailey, A. C. (eds.) *Proceedings of the 14th ICPHS*, San Francisco. 1–7. Berkeley: University of California, 1433-1436.
- Rautaoja, T., Peltola, K., Alku, P., Peltola, M. S. 2017. Vieraan kielen äänneiden harjoittaminen erikielillä aikuisoppijoilla. In Savolainen, J., Nyssönen, V. (eds.) *XXXI Fonetiikan päivät 24.-25.3.2017 Jyväskylä, Abstraktit*, 20. Ссылка: <https://www.jyu.fi/hytk/fi/laitokset/kivi/tutkimus/hankkeet/fokus/events/xxxi-fonetiikan-paivat-1/ohjelma/abstraktivihko.pdf>. Дата ссылки 27.11.2019.
- Ringbom, H. 1977. Spelling errors and foreign language learning strategies. In Palmberg, R., Ringbom, H. (eds.) *Papers from the Conference on Contrastive Linguistics and Error Analysis*. Turku: The Research Institute of the Åbo Akademi Foundation, 101-111.

- Saastamoinen, E. 2001. Miten koululainen oppii venäjää Itä-Suomen suomalaisvenäläisessä koulussa? In Perho, K. (eds.) *Kahden kulttuurin väkeä. Suomalaiset ja venäläiset koulussa*. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita nro 82, 208–221.
- Saastamoinen, E. 2004. Kielikokeen teoria ja käytäntö - venäjän kielen suullisen kielitaidon päättökoe Itä-Suomen suomalaisvenäläisessä koulussa. In Muikku-Werner, P., Stotesbury, H. *Minä ja kielitiede – soveltajan arki*. AFinLAN vuosikirja. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen julkaisuja no. 62. Jyväskylä, 307–324.
- Sajavaara, K., Dufva, H. 2001. *Finnish-English Phonetics and Phonology*. International Journal of English Studies. Vol 1. University of Murcia, 241-256.
- Segalowitz, N., Freed, B. F. 2004. *Context, contact, and cognition in oral fluency acquisition: Learning Spanish in at home and study abroad contexts*. Studies in Second Language Acquisition 26 (2), 173–199.
- Suomi, K., Toivanen, J., Ylitalo, R. 2006. *Fonetiikan ja suomen äänneopin perusteet*. Gaudeamus: Helsinki.
- Tergujeff, E., Ullakonoja, R., Dufva, H. 2010. Phonetics and foreign language teaching in Finland. In Werner, S., Kinnunen, T. (eds.) *XXVI Fonetiikan päivät 25.-26.2.2010*. Mekrijärven tutkimusasema, 63-68. Ссылка: [https://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0391-4/urn\\_isbn\\_978-952-61-0391-4.pdf](https://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0391-4/urn_isbn_978-952-61-0391-4.pdf). Дата ссылки 27.11.2019.
- Trofimovich, P. & Baker, W. 2006. Learning second language suprasegmentals: Effect of L2 experience on prosody and fluency characteristics of L2 speech. In *Studies in Second Language Acquisition* 28 (1), 1-30.
- Ullakonoja, R., Kuronen, M., Hurme, P., Dufva, H. 2014. Segment Duration in Finnish as Imitated by Russians. In Campbell, N., Gibbon, D., Hirst, D. *Social and Linguistic Speech Prosody. Proceedings of the 7th international conference on Speech Prosody (7)*. Dublin: Science Foundation Ireland; International Speech Communication Association, 507-511.
- Ullakonoja, R., Dufva, H. 2016. Toisen ja vieraan kielen ääntämisen oppimisen haasteet. In *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti Vol. 26 (2)*. Niilo Mäki –säätö, 4-18. Ссылка: <https://bulletin.nmi.fi/wp-content/uploads/2018/05/2-16-ulla-konoja.pdf>. Дата ссылки 27.11.2019.
- Wiik, K. 1981. *Fonetiikan perusteet*. WSOY: Juva.
- Yanushevskaya, I., Bunčić, D. 2015. Russian. *Journal of the International Phonetic Association*, 45 (2). Cambridge University Press, 221–228.

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

- Кантола, А. 2017. *Трудности восприятия русских мягких согласных финскими учащимися*. Дипломная работа. Университет г. Тампере. <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/101111/GRADU-1495025125.pdf?sequence=1>. Дата ссылки 4.11.2019.
- Opetushallitus 2019. *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. <https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/lukion-opetussuunnitelman-perusteet-2019>. Дата ссылки 14.11.2019.
- Savolainen, E. 2001. *Verkkokielioppi. Suomen kielen äänne-, muoto- ja lauseoppia*. Finnlectura. Ссылка: <https://fl.finnlectura.fi/verkkosuomi/aloitus.htm>. Дата ссылки 10.3.2019.
- Tieteen termipankki: <http://tieteentermipankki.fi/wiki/Kielitiede:virheanalyysi>

Ylioppilastutkintolautakunta 2017. <https://www.ylioppilastutkinto.fi/ajankohtaista/tiedotteet/503-ytl-etsii-lukioita-suullisen-kielitaidon-kokeen-toteutuskokeiluun>.  
Дата ссылки 6.3.2019.

## **СЛОВАРИ**

ГРАМОТА.РУ 2019. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ. Под ред. Пахомова П. М. Москва. <http://gramota.ru/>. Дата ссылки 27.11.2019.

MOT-sanakirja 2019. Toim. Rauhamäki, I., Putin, V.  
<https://mot.kielikone.fi/mot/jyu/netmot.exe>. Дата ссылки 27.11.2019.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1. АНКЕТА ЛИЧНЫХ ДАННЫХ ИНФОРМАЦИОН-

## ТОВА

Pro Gradu -tutkielman aineistonkeruu  
Anni Erlin

### КОКЕЕСЕН ОСАЛЛИСТУЖАН ТИЕДОТ

Tunniste:

Oman äänityslaitteen/kuulokkeiden numero:

Ikä:

sukupuoli: nainen / mies / muu

Äidinkieli/-kielet:

Kuinka kauan olet opiskellut venäjää?

Oletko käynyt Venäjällä? Kuinka monta kertaa ja kuinka pitkään?

Onko sinulla venäjänkielisiä sukulaisia/ystäviä tms., joiden kanssa puhut venäjää?

Mitä muita vieraita kieliä olet opiskellut?

Onko sinulla (suomen kielessä) jokin ääntämistä vaikeus?

Mikä on venäjän kielen ääntämisessä vaikeaa?

Tämän Pro Gradu -tutkimuksen tulokset käsitellään anonyymisti.

Tuottamaani aineistoa saa käyttää anonyymisti myös muissa tutkimuksissa: kyllä / ei

Vaadin, että tuottamani aineisto tuhotaan tämän tutkimuksen jälkeen: kyllä / ei

---

Allekirjoitus ja nimenselvennös

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЧЕВОЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Harjoittele seuraavia lauseita lukemalla ne vähintään kerran läpi ääneen.  
Sen jälkeen äänitä lauseet nauhalle.

1. Ма́ма сказа́ла, что до́чка пошла́ в магази́н.
2. Добро́ пожаловать в са́уну “Лёгкий пар”!
3. У де́вушки краси́вая коса́.
4. Смотри́, там растёт жёлтая си́да.
5. В Изра́иле и же́нщины служа́т в а́рмии.
6. Осторо́жно! На о́зере то́нкий слой льда.
7. Любо́вь: она́ ли́бо есть, ли́бо её нет.
8. В Ту́ле пеку́т вку́сные пря́ники.
9. Я вы́здоровела! У меня́ жа́ра бо́льше нет.
10. Посажéние на́ кол — вид сме́ртной ка́зни.
11. Го́род Уфа́ — столи́ца Респу́блики Башкортоста́н.
12. До́ма меня́ руга́л злой де́душка.
13. Си́льный фал де́ржит за я́корь.
14. Э́то интере́сная то́чка зре́ния!
15. Бе́лая коза́ живёт в гора́х.
16. В на́шем саду́ ли́па, кото́рая вы́ше чем наш дом.
17. Возду́шного ша́ра он никогда́ в своéй жи́зни не ви́дел.
18. Отки́ньте спаге́тти на си́то.
19. Зени́т заби́л гол на послéдней мину́те.
20. Лю́ди бегу́т тудá-сюда́.
21. Дава́й пойдём в бар Бри́сто́ль.
22. Вокру́г кре́пости огро́мный вал.
23. Посёлок Ува́ нахо́дится в Удму́ртии.
24. Он о́чень лю́бит слúшать класси́ческую му́зыку.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3. АУДИТИВНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

TUNNISTE: \_\_\_\_\_

Kuulet seuraavaksi venäjänkielisiä lausumia (jokaisen 2 kertaa).

Täytä tyhjät kohdat sen mukaan, mitä kuulet.

1. интересная \_\_\_ очка
2. Вкусный кеф\_\_\_р
3. неприятная ко\_\_\_а.
4. Вкусное т\_\_\_сто
5. огромная сй\_\_\_а
6. Они хорошо слý\_\_\_ат
7. Очень у\_\_\_тная место
8. Какой \_\_\_лой?
9. лй\_\_\_о можно, лй\_\_\_о нет.
10. хороший \_\_\_ар
11. Почему они пе\_\_\_ут?
12. Больше нет \_\_\_ара.
13. Блúзка óчень м\_\_\_гкая
14. Посажéние нá \_\_\_ол
15. Где нахóдится У\_\_\_á ?
16. Прид\_\_\_тся решáть
17. Вот он \_\_\_лой.
18. Сйльный \_\_\_ал
19. Большáя \_\_\_óчка
20. Мягкая ко\_\_\_а
21. Высóкая лй\_\_\_а
22. Он не получил \_\_\_ара.
23. Он б\_\_\_л
24. Большóе сй\_\_\_о
25. Он забйл \_\_\_ол.
26. Он мóет м\_\_\_лом
27. Там люди бе\_\_\_ут.
28. Красивый \_\_\_ар
29. Огрóмный \_\_\_ал
30. Знáю, что У\_\_\_á - далекó.
31. Слáдкая из \_\_\_минка
32. Мóжно слý\_\_\_ать?