

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Давыдова Варвара Алексеевна

ЗВУКОИЗОБРАЗИТЕЛЬНАЯ ЛЕКСИКА
В ВЫМЫШЛЕННЫХ ЯЗЫКАХ:
ФОНОСЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Специальность 10.02.19 – Теория языка

Диссертация

на соискание учёной степени

кандидата филологических наук

Научный руководитель
Флакман Мария Алексеевна,
кандидат филологических наук,

Бродович Ольга Игоревна

доктор филологических наук,
профессор

Санкт-Петербург

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ФОНОСЕМАНТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИСКУССТВЕННО СКОНСТРУИРОВАННОЙ ЛЕКСИКИ	18
1.1 Основные этапы изучения звукоизобразительности.....	18
1.1.1 Звукоизобразительность в работах античных философов	18
1.1.2 Фоносемантические идеи в Новое время	19
1.1.3 Исследования звукоизобразительности в XX веке. Фоносемантика как самостоятельная дисциплина.....	22
1.1.4 Современные исследования в области фоносемантики	29
1.2 Основные теоретические положения фоносемантики.....	32
1.2.3. Произвольность-непроизвольность языкового знака	38
1.3. Роль иконичности в языке.....	42
1.3.1 Иконичность при создании языка. Глоттогенез	42
1.3.2 Иконичность при освоении родного языка.....	45
1.3.3. Иконичность при освоении иностранного языка	45
1.3.4. Иконичность и языковая эволюция	46
1.4. Иконичность в словосоздании (примарная мотивированность).....	47
1.4.1 Иконичность звукоподражаний (ономатопов)	48
1.4.2 Иконичность звукосимволической лексики	49
1.4.3 Психофизиологическая основа звукоизобразительности.....	52
1.5. Фоносемантическая классификация звукоизобразительной лексики ...	55
1.5.1 Звукоподражательная подсистема	56
1.5.1.1 Инстанты.....	56
1.5.1.2 Континуанты	57
1.5.1.3 Фреквентативы.....	58
1.5.1.4 Инстанты-континуанты.....	60
1.5.1.5 Фреквентативы-квазиинстанты-континуанты.....	62
1.5.2 Звукосимволическая подсистема	63
1.5.2.1 Интракинесемизмы.....	63

1.5.2.2 Экстракинесемизмы	64
1.6. Фонотип – минимальная звукоизобразительная единица языка	64
1.6.1 Определение фонотипа	64
1.6.2 Звукоизобразительные функции фонотипов звукоподражательных и звукосимволических слов	66
1.7 Специальные методы исследования звукоизобразительной лексики в фоносемантике	69
1.7.1 Метод фоносемантического анализа	69
1.7.2. Метод фоносемантических групп	71
1.8 Проблема доречевых знаков	72
1.9 Вымышленные языки и их фоносемантический потенциал	74
1.9.1 Вымышленные языки как объект изучения лингвистики	74
1.9.2. Место вымышленных языков в классификации искусственных языков.....	76
1.9.3. История создания и изучения вымышленных языков	77
1.9.4. Вымышленные языки как материал для исследования звукоизобразительности.....	79
Выводы по Главе I.....	83
Глава II. ФОНОСЕМАНТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕКСИКИ ВЫМЫШЛЕННЫХ ЯЗЫКОВ.....	86
2.1 Особенности материала и методы исследования вымышленных языков	86
2.1.1 Отбор материала для исследования.....	86
2.1.2 Звуковой образ языков, рассматриваемых в исследовании, и прагматические намерения авторов.....	89
2.1.3 Степень априорности и проблема заимствований в исследуемых вымышленных языках	91
2.1.4 Методика работы и метод фоносемантического анализа при изучении вымышленных языков	95
2.2 Звукоподражательная лексика в вымышленных языках	98
2.2.1 Инстанты в вымышленных языках	99
2.2.2 Континуанты в вымышленных языках.....	101

2.2.2.1 Тоновые континуанты.....	102
2.2.2.2 Чисто шумовые континуанты.....	104
2.2.3 Фреквентативы в вымышленных языках	111
2.2.3.1 Фреквентативы-квазиинстанты.....	112
2.2.3.2 Чистые фреквентативы	114
2.2.3.3 Фреквентативы тоновые квазиконтинуанты	116
2.2.3.4 Фреквентативы шумовые квазиконтинуанты.....	118
2.2.4 Инстанты-континуанты в вымышленных языках	119
2.2.4.1 Послеударные тоновые инстанты-континуанты	120
2.2.4.2 Чисто шумовые послеударные инстанты-континуанты.....	123
2.2.4.3 Чисто шумовые «предударные» инстанты-континуанты	124
2.2.4.4 Тonoшумовые «предударные» инстанты-континуанты	125
2.2.5 Фреквентативы квазиинстанты-континуанты	126
2.2.6. Звукоподражания в естественных и вымышленных языках: сходства и отличия	127
2.3 Звукосимволическая лексика в вымышленных языках	129
2.3.1 Способы имитации и множественность номинации. Фоносемантическая интерференция.....	131
2.3.2 Интракинесемизмы	133
2.3.2.1 Фоноинтракинесемизмы	133
2.3.2.2 Мимеоинтракинесемизмы	152
2.3.2.3 Ментаинтракинесемизмы	156
2.3.3 Экстракинесемизмы.....	157
2.3.3.1 Экстракинесемизмы-обозначения формы.....	157
2.3.3.2 Экстракинесемизмы-обозначения размера предмета	161
2.3.3.3 Экстракинесемизмы-обозначения тактильных ощущений от поверхности предмета	169
2.3.3.4 Экстракинесемизмы-обозначения напряжения.....	172
2.3.3.5 Экстракинесемизмы-обозначения движения.....	175
2.3.3.6 Люмосемизмы	178

2.3.4 Звукосимволические слова в естественных и вымышленных языках – сходства и отличия.....	183
2.4 Экспериментальное исследование фоносемантического потенциала лексики вымышленных языков	185
2.4.1 Цели, задачи и методика эксперимента.....	185
2.4.2 Подготовка стимульного материала для эксперимента.....	186
2.4.3 Отбор участников для эксперимента	188
2.4.4 Организация и процедура проведения эксперимента	189
2.4.5 Результаты эксперимента.....	190
2.4.6 Анализ и интерпретация полученных данных.....	191
2.4.7 Выводы по проведенному эксперименту	197
2.4.8 Взаимосвязь результатов типологического и экспериментального исследований лексики вымышленных языков	198
Выводы по главе II.....	200
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	208
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	210
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	213
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Информационная справка об исследуемых вымышленных языках	255
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Список вымышленных лексических единиц с установленным ЗИ-статусом.....	261
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Организация стимульного материала	291
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Инструкция и анкета русскоязычного участника эксперимента	292
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Инструкция и анкета англоязычного участника эксперимента	294
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Графическое представление результатов эксперимента	296
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Примеры расчета критерия Хи-квадрат Пирсона.....	301
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Статистическая достоверность эмпирического распределения реакций испытуемых на отдельные стимулы	304

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая диссертационная работа посвящена изучению звукоизобразительного аспекта окказиональной номинации на материале вымышленных языков и выполнена в рамках фоносемантического подхода в теоретической лингвистике.

Отображение действительности в языке, соотношение формы слова и его значения входят в круг основных философских и лингвистических проблем. От первого упоминания в диалоге Платона «Кратил» и вплоть до настоящего времени, феномен изоморфности слов и обозначаемых ими объектов никогда не пропадал из сферы научного интереса и рассматривался в разных аспектах такими выдающимися умами своего времени как Г. фон Лейбниц, Дж. Уоллис, В. фон Гумбольдт, Э. Б. Тайлор, В. Пизани, Г. Пауль, В. Вундт, Ч. Дарвин, Л. Блумфилд, О. Есперсен, В. Кёлер, П. Ньюман, М. Ломоносов, К. Леви-Стросс, А. А. Потебня, Р. О. Якобсон, У. Эко, В. Рамачандран. В результате синтеза ранее накопленных в этой области знаний С. В. Воронин в конце XX века выделил новое направление лингвистики – фоносемантику [Воронин, 2006], основанием которой стали положения об универсальности звукоизобразительности как языкового явления и об изобразительном происхождении языка.

В число важнейших проблем фоносемантики входит изучение примарной номинации, где рассматриваются механизмы отражения реальности в слове и вопросы реализации универсальных звукоизобразительных закономерностей во вновь возникающих лексических единицах. Системное исследование лексики искусственно сконструированных языков, никогда ранее в этом аспекте не изучавшейся, открывает новые перспективы изучения психофоносемантических механизмов звукоизобразительного словопорождения, позволяет исследовать реализацию универсальных звукоизобразительных законов в спонтанном

словопорождении. Данной проблематике посвящено настоящее исследование.

Актуальность исследования определяется растущим интересом к универсальным психофоносемантическим закономерностям примарной номинации, недостаточной изученностью звукоизобразительных механизмов словопорождения, а также необходимостью дальнейшего исследования и развития научного потенциала классификации звукоизобразительных слов в рамках программы развития фоносемантики, разработанной С. В. Ворониным. В связи с последним, актуальными являются эмпирические системные исследования различных звукоизобразительных систем помимо языка-эталона (английского), а также сравнительно-типологические исследования, позволяющие выявлять в различных звукоизобразительных системах уникальное и универсальное. Кроме этого, актуальность настоящей работы основывается на малом количестве работ, посвященных изучению неконвенциональной, маргинальной лексики, в которой в наиболее явном виде проявляются фоносемантические закономерности. Перспективным для изучения механизмов звукоизобразительной примарной номинации является сам языковой материал вымышленных языков, не имеющий диахронической истории и представленный словами, обладающими свойствами окказиональности, неконвенциональности, гипераномальности и гипервариативности.

Степень разработанности научной проблемы

Эмпирические системные исследования звукоизобразительной лексики в соответствии с программой, намеченной фоносемантической школой С. В. Воронина (апробация классификации звукоизобразительных слов), наиболее широко ведутся в области естественных языков, где уже накоплен богатый научный опыт [Алиева, 1996; Братусь, 1976; Вельди, 1988; Воронин, 2004, 2006; Глухарева, 1978; Иванов, 2017; Казакевич, 1975; Канкия, 1988; Койбаева, 1987; Краснова, 2018; Лапкина, 1979; Ливанова, 2002; Мазанаев, 1985; Флакман, 2015а; Хусаинов, 1988; Швецова, 2011; Шляхова, 1991,

2013, 2014, 2016]. Данные работы в значительной мере способствовали выявлению и изучению универсальных и специфических особенностей, присущих иконической лексике. Тем не менее, с позиций звукоизобразительности и, в частности, примарной номинации, большой интерес представляет также изучение искусственно сконструированной лексики.

Ценность изучения звукоизобразительных закономерностей на материале искусственно-сконструированных квази-слов подтверждается их использованием в многочисленных экспериментальных исследованиях [Sapir, 1929; Newman, 1933; Shinohara, 2010; Bentley, 1933; Abelin, 1999, 2006; Verhoef, 2013; Preziosi & Coane, 2017; Jacobson & Waugh, 1987; Klink, 2000; 2001; Lapolla, 1994; Yau-Huang and Johnson, 1971; Huang et al., 1969]. Вымышленные языки представляют, таким образом, более широкое поле для исследований подобного рода.

Изучение неконвенциональной, окказиональной, маргинальной лексики входит в программу развития фоносемантики, намеченную еще С. В. Ворониным [Воронин, 2006, с. 206], так как она входит в область активной звукоизобразительной номинации и в «зону роста» лексической системы языка. Здесь количество работ существенно меньше. Системно с позиций звукоизобразительности изучались фонетические окказионализмы комиксов [Флакман, 2015b, 2021], маргиналии русского языка [Шляхова, 2006] и слэнг [Кузьмич, 1993]. Комплексное изучение вымышленных языков как искусственно сконструированных звукоизобразительных систем производится впервые.

Гипотеза исследования заключается в том, что звукоизобразительные слова вымышленных языков изоморфны звукоизобразительным словам естественных языков и в своей мотивации и строении реализуют универсальные звукоизобразительные закономерности.

Целью исследования является проверка гипотезы о звукоизобразительно мотивированном характере словопорождения в искусственно сконструированных языках.

Достижение поставленной цели потребовало решения следующих **задач**:

1. изучить основную проблематику и методы исследования звукоизобразительности, фоносемантики и примарной номинации;

2. выделить корпус вымышленных слов с установленным звукоизобразительным статусом в выбранных вымышленных языках и оценить его объем;

3. произвести субкатегоризацию звукоизобразительной лексики вымышленных языков в соответствии с фоносемантической классификацией С. В. Воронина с целью выявления универсальных звукоизобразительных черт в искусственно сконструированной лексике;

4. произвести типологическое сравнение лексики вымышленных языков с лексикой естественных языков с целью определения их изоморфизма;

5. выявить способы репрезентации денотатов и механизмы априорного звукоизобразительного словообразования для звукоизобразительной лексики вымышленных языков;

6. провести психолингвистический эксперимент с целью верификации выводов исследования и подтверждения звукоизобразительного статуса искусственно сконструированных слов вымышленных языков.

Объектом исследования выступает звукоизобразительная лексика вымышленных языков.

Предмет исследования – универсальные закономерности звукоизобразительной системы языка, реализующиеся в вымышленном слове как взаимное соответствие материальной и нематериальной сторон языкового знака.

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды основателя фоносемантики С. В. Воронина и

представителей его школы (О. А. Барташова, О. И. Бродович, С. В. Климова, И. В. Кузьмич, Е. И. Слоницкая, М. А. Флакман, Е. А. Шамина, Н. Н. Швецова), ведущие труды по различным аспектам звукоизобразительности (Н. И. Ашмарин, М. Г. Вершинина, Л. П. Прокофьева, А. М. Газов-Гинзберг, А. П. Журавлев, В. В. Левицкий, А. Б. Михалёв, С. С. Шляхова, Å. Abelin, L. Bloomfield, D. Bolinger, L. Hinton, O. Jespersen, J. Ohala), теории языкового знака (Р. О. Якобсон, Ch. Peirce, F. de Saussure), теории когнитивной метафоры (G. Lascoff), психолингвистики (Л. С. Выготский, А. А. Леонтьев, А. Р. Лурия), нейролингвистики (А. Arbib, V. Ramachandran), теории номинации (Б. А. Серебренников, É. Benveniste), экспериментального изучения звукоизобразительности (А. П. Журавлев, W. Köhler, Ch. Osgood, E. Sapir).

Основным методом исследования является метод фоносемантического анализа [Воронин, 2006], используемый для установления звукоизобразительного статуса вымышленных лексических единиц. Также, в соответствии с задачами исследования, на отдельных этапах исследования использовались метод сплошной выборки, метод фоносемантических групп [Klimova, 2016], метод типологического сопоставления, метод направленного ассоциативного эксперимента, а также элементы статистической обработки данных и количественного подсчета.

Материалом исследования послужили словари и тексты художественных произведений, содержащие вымышленную лексику; совокупный объем обследованных искусственно сконструированных лексических единиц составил 3623 слова. Из них методом сплошной выборки, при применении метода фоносемантического анализа, были отобраны 427 лексем с установленным звукоизобразительным статусом.

Привлечённые к исследованию вымышленные языки были сконструированы четырьмя англоязычными авторами: Р. Адамсом (язык лэпин), Дж. Р. Р. Толкиеном (языки Среднеземья), М. Окрандом (язык клингон) и П. Фроммером (язык на'ви). Источником слов послужили

фэнтезийные романы «Watership Down» (1972), «The Hobbit» (1937), «The Lord of the Rings» (1955), и «The Silmarillion» (1977) с прилагающимися к ним авторскими словарями, словарь клингонского языка «The Klingon Dictionary» (1985), а также материалы интернет-сайтов, где представлены словари и дополнительные сведения о языках клингон и на'ви.

В качестве источника лексического материала для сравнения из естественных языков были использованы специализированные, этимологические, двуязычные словари, электронная этимологическая база данных С. А. Старостина *Starling* и исследовательские работы, содержащие примеры слов с уже установленным звукоизобразительным статусом.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивается его теоретической базой, складывающейся из научных работ ведущих отечественных и зарубежных ученых в области фоносемантики, психолингвистики, теории языкового знака и иконичности; использованием адекватных задачам исследования методов; репрезентативной источниковой базой исследования. Сделанные выводы были верифицированы путем экспериментальной проверки на репрезентативной выборке испытуемых.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности

В соответствии с паспортом специальности 10.02.19 – «Теория языка» в настоящем диссертационном исследовании исследуются языковые средства, реализуемые в процессе априорной искусственной номинации.

Полученные научные результаты соответствуют паспорту специальности в следующих областях исследования:

1. Теоретическая лингвистика в аспектах «естественные и искусственные языки», «знаковая природа языка», «когнитивный подход в современной лингвистике», «универсум звучаний и универсум значений», «типология», «психолингвистика», «семиотика»;

2. Формальный аппарат лингвистики в аспекте «классификация как основной инструмент лингвистического описания»;

3. Фонетика общая в аспекте «языковые и внеязыковые этапы продукции и восприятия речи», «компонентная природа звуковых единиц», «психофизиологическая и акустическая база фонетики», «артикуляция»;

4. Семантика в аспекте «фоносемантика», «ассоциативные эксперименты»;

5. Типология в аспектах «принцип иконичности языковой формы», «изоморфизм компонентов значения и формы»;

6. Психолингвистика в аспекте «психолингвистический эксперимент».

Научная новизна результатов исследования заключается в том, что впервые было проведено системное фоносемантическое исследование лексики вымышленных языков, в результате которого был описан и проанализирован звукоизобразительный аспект лингвоконструирования. Было показано, что в авторских фонетических словоизобретениях реализуется потенциал звукоизобразительной системы естественного языка. В работе были выявлены ранее не описанные группы звукоизобразительной лексики, рассмотрены механизмы словопорождения на доязыковом и языковом этапах возникновения слова. Впервые подробно описаны роль когнитивной метафоры и когнитивной метонимии в звукоизобразительной номинации, варианты множественной звукоизобразительной номинации, дано определение понятию «фоносемантическая интерференция» для описания сложной звукоизобразительной мотивации. Для решения поставленных задач была разработана собственная методика выявления звукоизобразительной лексики из массива искусственно сконструированных слов. В целях верификации выводов исследования был спланирован и самостоятельно проведен ассоциативный психолингвистический эксперимент.

Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:

1. Звукоизобразительно мотивированная лексика присутствует в словарном составе априорных вымышленных языков вне зависимости от

автора, тематики, а также объёма произведения, при этом удельный вес лексики с установленным звукоизобразительным статусом в словниках вымышленных языков превышает удельный вес звукоизобразительной лексики в словарях естественных языков.

2. Вымышленная априорная лексика обнаруживает системную организацию, отдельные элементы которой соответствуют основным классам и типам звукового и незвукового денотата в звукоизобразительной таксономии С.В.Воронина.

3. Лексика вымышленных языков демонстрирует универсальные черты, характерные для звукоизобразительной лексики естественных языков. Значение искусственно сконструированных слов реализуется посредством семантически валентных фонотипов, причем звукоизобразительные функции фонотипов в составе фонем вымышленных инвентарей полностью соответствуют функциям фонотипов естественных языков, что позволяет сделать заключение о реализации универсальных законов звукоизобразительности в искусственном звукоизобразительном словопорождении.

4. Процесс порождения звукоименных слов протекает на нескольких уровнях, включая доречевой и речевой, каждому из которых соответствует своя единица выражения: кинема и выразительный артикуляторный жест на доречевом уровне, фонотип и фонема на речевом.

5. Когнитивные механизмы, лежащие в основе номинации на доречевом этапе, принципиально отличаются для разных типов звукоименной лексики. Для интракинесемизмов (где денотатом являются внутренние психофизиологические процессы) связь с денотатом реализуется как изображение целостного процесса через его часть, связанную с речевым аппаратом; таким образом, интракинесемизмы создаются по принципу когнитивной метонимии. Для экстракинесемизмов (где денотатом являются внешние для человека феномены) связь с денотатом осуществляется путем уподобления свойств фонотипов свойствам обозначаемых объектов, то есть с

помощью механизма когнитивной метафоры. Так как в основе ономапов (звукоподражательных слов) лежит уподобление акустических свойств фонотипов акустическим свойствам внешних объектов, базисом для их образования также является когнитивная метафора.

6. Репрезентация денотатов в искусственно сконструированных звукоизобразительных словах происходит посредством установления изоморфизма признаков номинируемого объекта и звуковой формы слова, причем можно наблюдать как одно-однозначные, так и много-многозначные соответствия: фоносемантическую синонимию и фоносемантическую интерференцию.

Теоретическая значимость обеспечивается тем, что она вносит вклад в развитие таких направлений языкознания, как:

- фоносемантика, что обеспечивается системным подходом к изучению звукоизобразительной лексики и привлечением нового, ранее не исследованного материала со свойствами окказиональности, неконвенциональности, гипераномальности и гипервариативности;
- психолингвистика, что обеспечивается исследованием доречевого этапа словопорождения и психических процессов с этим связанных;
- когнитивная лингвистика, так как рассматриваются когнитивные механизмы звукоизобразительного словообразования;
- лексическая семантика, что обусловлено рассмотрением вымышленных лексических единиц как языковых знаков во всей полноте их внутренних и внешних связей;
- теория номинации, что обеспечивается исследованием механизмов словопорождения применительно к искусственно сконструированной лексике;
- прикладная лингвистика, что обеспечивается изучением вымышленных языков как особого типа искусственных языков, а также способа передачи информации посредством искусственно сконструированных звуко-

комплексов, функционирующих как лексические единицы в рамках системы вымышленного языка.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования полученных результатов для дальнейшего изучения звукоизобразительности как феномена первичной номинации. Выявленные на материале вымышленных языков закономерности могут быть экстраполированы на труднонаблюдаемые процессы в естественных языках. Материалы исследования могут быть использованы для освещения отдельных вопросов в лекционных курсах «Введение в языкознание», «Общее языкознание», «Лексикология», «Психолингвистика», «Переводоведение», в разработке спецкурсов по звукоизобразительной тематике, психолингвистике и общему языкознанию.

Апробация результатов исследования

Положения диссертационного исследования были изложены в докладах, прочитанных на 42, 44, 45, 46, 48, 49 Международных Филологических конференциях в Санкт-Петербургском государственном университете (Санкт-Петербург, 11–16 марта 2013 г.; 10–15 марта 2015 г.; 14–21 марта 2016 г.; 13–22 марта 2017 г.; 18–27 марта 2019 г.; 16–24 ноября 2020 г.); на VIII Международной конференции «Англистика XXI века» в СПбГУ (Санкт-Петербург, 20–22 января 2016 г.); на IX Всероссийской научно-методической конференции «Англистика XXI века» в СПбГУ (Санкт-Петербург, 26 января 2018 г.); на VI, VIII, IX, X Межвузовских научно-практических конференциях с международным участием «Актуальные проблемы языкознания» в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» (Санкт-Петербург, 20 апреля 2017 г.; 22–23 апреля 2019 г.; 21 апреля 2020 г.; 19–20 апреля 2021 г.)

Публикации результатов исследования

По теме диссертационного исследования были опубликованы 11 статей, включая 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, общим объемом 5.1 п.л., из которых авторский вклад составил 4.65 п.л.

Объем и структура работы

Общий объем диссертации составляет 305 страниц и состоит из введения, двух глав, заключения, списка принятых в работе сокращений и условных обозначений, библиографии, списка литературных источников и приложений, включающих полный список выявленных вымышленных звукоизобразительных единиц, представленный в табличной форме, информационную справку о вымышленных языках, а также материалы психолингвистического эксперимента. Список литературы содержит 397 источников, из них – 216 на иностранных языках).

Введение содержит изложение актуальности, новизны, целей и задач исследования, теоретических положений, выносимых на защиту, методов исследования, теоретической и практической значимости работы, а также подтверждение соответствия паспорту специальности.

В *первой главе* «Теоретические основания фоносемантического исследования искусственно сконструированной лексики» показана история изучения звукоизобразительности от Платона до современности, рассмотрена проблематика примарного языкового знака в его лингво-семиотическом и материальном аспектах, изложена типология звукоизобразительной сферы в соответствии с универсальной звукоизобразительной классификацией С. В. Воронина, произведена классификация денотатов звукоизобразительных слов, представлены основные положения фоносемантики как отдельной лингвистической дисциплины, определены её методы, принципы и основные направления, описан метод фоносемантического анализа и метод фоносемантических групп, приведены краткие сведения по истории и классификации вымышленных языков как особого типа искусственных языков, а также исследуется их потенциал для изучения звукоизобразительности.

Во *второй главе* «Фоносемантическое исследование лексики вымышленных языков» исследуется потенциал вымышленных языков для изучения звукоизобразительности: выявляются специфические особенности

вымышленных языков, определяющие значительное число звукоизобразительных лексем, оценивается степень априорности вымышленных языков.

Во втором и третьем разделах главы отдельно рассматриваются звукоподражательные и звукосимволические слова, производится типологическая классификация внутри этих групп. Методом фоносемантического анализа выявляются звукоизобразительные единицы в вымышленной лексике, проводится их классификация и сопоставительный анализ с лексикой естественных языков для установления изоморфичности естественной и вымышленной звукоизобразительной лексики, рассматриваются механизмы на лингвистическом и долингвистическом уровне.

В четвертом разделе приводится описание ассоциативного психолингвистического эксперимента, предназначенного для верификации результатов фоносемантического и сравнительно-типологического анализа и подтверждения звукоизобразительного статуса выделенных лексем.

В *Заключении* представлены основные результаты исследования с изложением перспектив дальнейшего изучения примарной номинации.

Приложения включают сведения о рассмотренных в исследовании вымышленных языках, список звукоизобразительных вымышленных лексем, представленный в табличной форме, а также материалы направленного ассоциативного эксперимента.

Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ФОНОСЕМАНТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИСКУССТВЕННО СКОНСТРУИРОВАННОЙ ЛЕКСИКИ

1.1 Основные этапы изучения звукоизобразительности

Вопросы о сущности слова, о соотношении вещи и ее имени, значения имени и его звучания – базовые вопросы для понимания языка. Человеческая мысль прошла долгий путь от простой синкретичности первобытного мифологического мышления, когда имя виделось полностью тождественным обозначаемой им вещи, до современного понимания слова как многосторонней сущности со сложной организацией внутренних и внешних связей. В настоящем разделе рассмотрены основные этапы становления этого процесса.

1.1.1 Звукоизобразительность в работах античных философов

Впервые о природе связи звука и значения заговорили философы Античности в V в. до н. э., когда в споре между сторонниками Гераклита и Демокрита обозначились две точки зрения по данному вопросу: натуральная и конвенциональная [Даниленко, 2015]. Существо спора было подробно раскрыто в сократовском диалоге «Кратил» (360 г. до н. э.) [Платон, 1993], где два персонажа – Кратил и Гермоген отстаивают идеи, известные как теория «тесей» (происхождение слов «по установлению», т. е. конвенциональное) и теория «фюсей» (происхождение слов «по природе», неконвенциональное).

Для истории и теории изучения звукоизобразительности, данный диалог носит программный характер, так как в нем были сформулированы основные проблемы, не теряющие актуальности и по сей день: 1) ключевая антитеза произвольности и конвенциональности, 2) вопрос о взаимосвязи речи и жестов, 3) проблема полноты отражения вещи в знаке, 4) степень периферийности звукоизобразительности, 5) возможность денатурализации

изначально имитативных знаков и б) проблема соотношения отприродного и произвольного в языке. Диалог многократно анализировался в литературе и до сих пор является отправной точкой для научного рассмотрения феномена *кратилизма* или звукоизобразительности в языке см., например [Genette, 1976]. Показательно, что спор в диалоге не разрешается однозначно в чью-либо пользу, и данная ситуация неразрешенности, наличия двух конкурирующих точек зрения на феномен звукоизобразительности сохраняется в науке до настоящего момента (о современном скептицизме в отношении звукоизобразительности см. [Anderson, 1998; Шляхова, 2018]).

Противоположная Платону точка зрения об (исключительно) произвольно-знаковой конвенциональной природе слов (связь «по соглашению») была оформлена в сочинении Аристотеля [1978] «Об истолковании» (355 г. до н.э). Несмотря на то, что после Платона и Аристотеля идеи природной связи между звуком и значением продолжили развитие у эпикурейцев – см. [Allen, 1948] и стоиков [Античные теории языка и стиля, 1936, с. 71–84], огромный авторитет Аристотеля стал определяющим для преобладания идей конвенциональности в научном дискурсе Античности и Средних веков [Михалёв, 2012].

1.1.2 Фоносемантические идеи в Новое время

В Новое время спор о звукоизобразительности возобновился в рамках развития лингвофилософских идей эмпиристов и рационалистов: идеи эмпиристов (или натуралистов) высказывал Готфрид фон Лейбниц («Новые опыты о человеческом разуме», 1765) [Лейбниц, 1936], в то время как Джон Локк («О словах», 1689) стоял на позициях конвенционализма [Локк, 1985]. В то же время начинается собственно лингвистическое рассмотрение феноменов звукоизобразительности: собирание фактов о корреляции звука со значением (Дж. Уоллис, 1652 [Wallis, 1652]), первые попытки классификации и осмысления феномена – Ш. де Бросс, «О механическом образовании

языков и физических принципах этимологии» (1765), К. де Жеблен (1775), Ш. Нодье (1808) (подробнее см. [Михалёв, 2012]).

В эпоху Просвещения интерес к звукоизобразительности получает новое развитие в связи с появлением идей материализма и поисков рационального обоснования глоттогенеза. Звукоизобразительность начинает рассматриваться как тот материальный базис, на основании которого сформировался человеческий язык, появляются многочисленные теории звукоизобразительного происхождения языка на основе жестов, имитации природных звуков, естественных криков, междометий, трудовых возгласов. Идеи материалистического глоттогенеза развивали Ж. Ж. Руссо (1782), Э. Кондильяк (1746), Дидро (1751), Б. Мандевиль (1728), Дж. Бернет (1774), И. Гердер (1772) и др. (приводится по: [Anderson, 1998, Михалёв, 1995]). Позже, ввиду спекулятивности и отсутствия научной методологии, данные теории были признаны несостоятельными.

Эпоха XIX в. стала новым этапом в развитии идей о звукоизобразительности. Вильгельм фон Гумбольдт (1836) [Гумбольдт, 1984] одним из первых разработал типологию звукоизобразительных слов и выдвинул предположение о затемнении звукоизобразительности в ходе языковых сдвигов [Денисова, 2009, с.117].

После Вильгельма фон Гумбольдта почти одновременно вышли труды крупнейших ученых своего времени, где также высказывались звукоизобразительные идеи. В 1871 г. антрополог Э. Б. Тайлор [Tylor, 1871], рассматривая предыдущие теории происхождения языка, заявил, что единственный способ преодоления спекулятивности в трудах его предшественников – это максимально широкое типологическое сравнение неродственных языков. С этой целью он предпринял сравнительное исследование звукоизобразительных слов в 23 языках «примитивных народов» с разных континентов и установил сходство в строении звукоизобразительных слов [Ibid.]. В противовес методу исторической реконструкции Боппа и Гримма, он предложил назвать данный метод

генеративной филологией [Ibid., p. 209] утверждая, что: «частота [совпадений в разных языках] не может быть результатом случайности» [Ibid., p. 200]. Тайлор считал, что звукоизобразительные слова возникают в разных языках постоянно и независимо, так как их появление определяют универсальные закономерности человеческой психики, а сохранение этих слов в языке – следствие необходимости сохранения звукоизобразительного эффекта для оперирования данным словом.

Почти одновременно с трудами Гумбольдта и Тайлора вышла работа Чарльза Дарвина (1872) [Дарвин, 2001], а еще через год – В. Вундта (1873) [Вундт, 2001], в которых также приводились доказательства в пользу жестового, изобразительного происхождения языка в ходе эволюции человека.

В России в XIX в. звукоизобразительные идеи высказывались А. С. Шишковым, Н. И. Гречем, Ф. И. Буслаевым, К. С. Аксаковым, И. С. Рижским. [подробнее см. Шляхова, 2003, с. 73–81]. Особое внимание звукоизобразительности уделял А. А. Потебня [1999]. Тем не менее, несмотря неоспоримую научную ценность указанных исследований, изучение звукоизобразительности в конце XIX в. не получило дальнейшего развития. В рамках борьбы, разгоревшейся вокруг идей дарвинизма, были подвергнуты сомнению и гипотезы звукоизобразительного происхождения языка.

Еще одним препятствием стал принятый в 1866 г. Парижским лингвистическим обществом запрет на рассмотрение любых исследований о происхождении языка и истоках его развития. В силу того, что проблемы звукоизобразительности тесно связаны с вопросами глоттогенеза, данный запрет серьезно затормозил ее изучение. Вплоть до первой трети XX в. в области звукоизобразительности сохранялась нерешенная проблема отсутствия строгих научных методов исследования.

1.1.3 Исследования звукоизобразительности в XX веке. Фоносемантика как самостоятельная дисциплина

В начале XX в. идеи о второстепенном значении звукоизобразительности в языке полностью оформилось в трудах Фердинанда де Соссюра [1916], который разработал теорию языкового знака и провозгласил принцип его немотивированности. В дальнейшем последователи Соссюра настолько жестко отстаивали установленный им принцип произвольности, что их позиция была охарактеризована как «идеология» и «догма произвольности» (об этом см. [Anderson, 1998, с.15–21]).

Идеи последователей Соссюра, а в их числе и критическое отношение к звукоизобразительности, стали ведущим направлением лингвистики вплоть до недавнего времени. Тем не менее, в это же время, в начале XX в., появляются научные труды, продвинувшие изучение звукоизобразительности на качественно новый уровень. Одним из первых трудов такого рода стала докторская диссертация Леонарда Блумфилда [Bloomfield, 1909], где впервые было предпринято сплошное исследование словаря немецкого языка и показана системность звукоизобразительности на примере звукоизобразительной градации гласных. Позднее, под давлением идей структурализма, Блумфилд отошел от своей первоначальной точки зрения (об этом см. [Falk, 1992]). Также, в 1922 г. Отто Есперсен публикует знаменитую статью «Символическое значение гласного i» (“*Symbolic value of the vowel i*”), в которой заявляет, что «звукоизобразительность играет в развитии языков большую роль, нежели это признается большинством лингвистов» [Jespersen, 1933, p. 15].

Перечислим основные направления изучения звукоизобразительности в XX веке в хронологическом порядке:

Исследования в области поэтики и семиотики

Новая волна интереса к фоносемантическим феноменам также поднялась с развитием *поэтики* символистов, лингвосемиотических опытов и

теоретических построений футуристов и обэриутов (В. Хлебников, А. Крученых) литературной теории (Ю. Н. Тынянов, Г. Г. Шпет), школы русского формализма (В. Б. Шкловский, Б. М. Эйхенбаум) (подробно см. Шляхова [2003, с. 87–104]). Историческая роль данных направлений заключается в том, что они вернули научный интерес к звукоизобразительности, предъявили для обсуждения новые факты и поставили вопросы теоретического характера в области фоносемасиологии.

Существенную роль в изменении отношения к вопросам звукоизобразительности сыграли работы по *семиотике* американского философа Чарльза Сандерса Пирса [1931], которые стали получать признание уже после смерти ученого. Благодаря Пирсу и его последователям Уильяму Моррису, Умберто Эко и Роману Осиповичу Якобсону [Моррис, 2001; Есо, 1984; Якобсон, 1983] появилась теория иконичности, были выявлены классы мотивированных знаков, возникло понимание знака как сложной многосторонней сущности, были описаны различные типы мотивации и процесс семиозиса.

Экспериментальные исследования звукоизобразительности

Тогда же, в 20-х гг. XX в., родилось *экспериментальное направление* изучения звукоизобразительности. В рамках данного направления лингвисты занялись исследованием изолированных фонем и фонологических признаков, а также начали широко применять современный математический аппарат для обработки результатов исследований. Пионером таких исследований считается Эдвард Сэпир, доказавший с помощью изменения гласных в вымышленных парах типа *mil-mal*, что значение (в частности, значение размера) может быть получено непосредственно из звука или фонемы [Sapir, 1929]. Одновременно психолог В. Кёлер в своем труде «Гештальт-психология» [Köhler, 1929] предложил знаменитый эксперимент, где предлагалось сопоставить вымышленные слова *takete* и *baluma* (позже *maluma*) с двумя формами – плавноочерченной и остроугольной [Ibid., p. 242]. Таким образом он доказал, что сознание разных людей способно

одинаковым образом сопрягать феномены, принадлежащие разным модальностям восприятия – аудиальной и визуальной. Это открытие наметило пути для исследования одной из сложнейших проблем языка – совмещения информации из разных модальностей восприятия в языке и речи. Результаты Кёлера были с успехом воспроизведены в последующих исследованиях, на разных аудиториях [Davis, 1961; Holland et al., 1964].

Новое направление экспериментальных исследований звукоизобразительности наметилось в работах А. П. Журавлева [1974, 1991]. Взяв за основу методы семантического дифференциала Ч. Осгуда и компьютерного анализа, Журавлев разработал методику фоносемантического анализа слова и текста [Там же]. Точные количественные методы статистического анализа для выявления фонетико-семантических корреляций ввел в научный обиход В. В. Левицкий [1973, 1998].

Изучение звукоизобразительной лексики

Одновременно, в первой половине XX в. в лингвистической науке существенно возрос объем накопленных знаний о неевропейских языках. Исследователи обратили внимание на наличие в них особых классов слов, общим для которых были свойство звукоизобразительности, а также специфическая фонология и фонотактика, не характерные для других лексических единиц [Westermann, 1927, 1937]. Для обозначения данной группы слов исследователь языков банту К. Док ввел термин *идеофон* [Doke, 1935]. Традиционно данный термин стал использоваться для обозначения звукоизобразительных слов в африканских языках. Позже подобные классы лексики были обнаружены и в других неевропейских языках, что привело к возникновению нескольких терминов для одного и того же языкового явления.

Аналогичные классы слов традиционно именуется *экспрессивами* в трудах по языкам юго-восточной Азии и *миметиками* в исследованиях японского языка [Diffloth, 1979, 1994]. В настоящее время, исследование

идеофонов и их аналогов продолжает активно развиваться – см. [Childs, 1994; Sidwell, 2014; Hamano, 1998, 1994; Akita, 2019; Иванов, 2021].

Исследования звукоизобразительной (звукоподражательной и звукосимволической) лексики продолжились на материале других языков – чувашского [Ашмарин, 1918, 1925a, 1925b, 1928], казахского [Исхаков, 1951], нанайского [Киле, 1973], осетинского [Абаев, 1956], турецкого [Marchand, 1952], греческого [Joseph, 1994], чешского [Tarte, 1974] и др. Также в этой связи необходимо упомянуть труды Е. Д. Поливанова [1919], Д. В. Бубрих [1948], Н. К. Дмитриева [1962], А. С. Штерна [1967, 1969]. Во второй половине XX в. возрастающий интерес к звукоизобразительности был отмечен выходом основополагающего сборника *Sound Symbolism* [Hinton et al., 1994].

Ещё одним направлением исследований стало изучение **фонестем** – образований, находящихся на границе фонологии и морфологии. Впервые термин «фонестема» был предложен в 1930 г. английским лингвистом Ч. Фиртом [Firth, 1930] для отдельных фонем и их сочетаний, передающих определенные значения в словах, этимологически не связанных между собой. Таковы, например, английские пейоративы с инициальной *sl-*: *slut*, *sly*, *slattern*, *slovenly*, *sludge*, *slosh*, *slug* [Ibid., с. 184]. Изучением фонестемной лексики занимались на протяжении всего XX века [Householder, 1946; Bolinger, 1950; Nida, 1951; Bloomfield, 1953; Smithers, 1954; Whorf, 1956; Marchand, 1959; McCune, 1985; Blust, 1988; Abelin, 1999].

Когнитивные исследования

В середине XX в. в лингвистике происходит смена парадигмы и возникает новое, **когнитивное направление** исследований. Внимание науки смещается с системы языка на говорящего человека и процессы мышления, связанные с языком. Согласно когнитивной теории воплощенного познания (*embodied cognition*), разум, и, в частности, языковые процессы, реализуется во взаимосвязях с физическим телом, глубоко и тесно связаны с его сенсорными и моторными функциями, а само тело – с окружающей средой. Данный

подход позволяет преодолеть пропасть между формой и значением, обеспечивает лучшее понимание их взаимодействия и гомоморфизма – см. работы [Johnson, 1987; Lakoff & Johnson, 1980, 1999; Churchland et al., 1994].

Другие подходы к изучению звукоизобразительности: биологический, структурный, экстралингвистический

Большой вклад в становление собственно фоносемантических идей сыграло развитие в XX в. наук, проливающих свет на *биологический субстрат* языка. Здесь необходимо отметить фундаментальные работы по психологии, психолингвистике, нейролингвистике Л. В. Выготского [1934], А. А. Леонтьева [1967, 1969, 1972, 1976], Н. И. Жинкина [1958], И. Н. Горелова [1969, 1974], А. Р. Лурии [1975, 1978]. Следующим этапом в изучении звукоизобразительности стали труды А. М. Газова-Гинзберга [1965, 1974], открывшего связь акустико-артикуляционных свойств прасемитских корней с их семантикой.

Получило свое продолжение также и направление *генеративной филологии*, намеченное еще в XIX в. антропологом Э. Б. Тайлором. Оно продолжалось на материале малайского языка Максвеллом [Maxwell, 1932, 1933, 1938], Уилкинсоном [Wilkinson, 1936], М. Сводешем [Swadesh, 1972]. Представительница этого направления М. ЛеКрон Фостер [LeCron Foster, 1978, 1990, 1996] считала, что звуки языка происходят из первоначальных иконических жестов, которые позже десемантизировались.

Наконец, тогда же, от философов и антропологов прозвучало требование о необходимости учета *экстралингвистического фактора* в связи с иконичностью. Положения о соответствии организационной структуры знаков внешним объектам действительности защищали Л. Витгенштейн, Э. Гуссерль, Э. Кассирер (см. [Зайченко, 2003]). В области антропологии К. Леви-Стросс выступил против идей Ф. де Соссюра, поставив на повестку дня вопрос о поисках «естественных основ» фонетической системы, то есть структур мозга [Леви-Стросс, 2001, с. 101].

Фоносемантика как отдельная дисциплина

Синтезом всех указанных выше достижений стали фундаментальные труды С. В. Воронина, который вывел исследование звукоизобразительности на новый теоретический уровень и основал самостоятельную языковедческую дисциплину – **фоносемантику** с собственными целями, предметом, объектом и методом исследования [Воронин, 2006].

Основным понятием фоносемантики является понятие **звукоизобразительной системы языка (ЗИС)**. Соответственно, *целью* фоносемантики является всестороннее изучение этой системы на эмпирическом и теоретическом уровнях [Там же. С. 22].

Важнейшие *задачи* фоносемантики включают решение следующих проблем: изучение особенностей ЗИС в целом; создание универсальной классификации звукоизобразительной (звукоподражательной и звукосимволической) лексики; строение звукового и незвукового денотатов и отражение их признаков в звукосимволическом слове; звукоизобразительные функции фонем звукоизобразительных слов; критерии установления звукоизобразительного статуса слов; изучение онто- и филогенетической эволюции языка, выявление фоносемантических регулярностей; изучение эвристических возможностей фоносемантики [Там же. С. 23].

Звукоизобразительная система языка охватывает совокупность слов, звукоизобразительных в своей основе. Основным элементом ЗИС выступает звукоизобразительное (далее ЗИ) слово, но, помимо него, в систему включены элементы звукового строя других уровней: дифференциальные признаки фонем и их комбинации, фонемы, аллофоны, фонестемы, морфемы, слова, высказывания, тексты (как в устной, так и в письменной форме) [Там же. С. 176–177].

Все вышеперечисленные элементы ЗИС состоят в отношениях упорядоченности друг с другом и с внешней средой [Там же. С. 37–38].

Фоносемантика описывает четыре взаимосвязанных, но самостоятельных плана описания (и изучения) ЗИ-элементов [Там же. С. 37]:

- синтатагматический (например, выявление однородных групп ЗИ-слов);
- парадигматический (например, выявление абстрактных идеализированных ЗИ-объектов);
- иерархический (ЗИ-элементы на разных уровнях языковой системы);
- экологический (экстралингвистические связи с внешней средой).

В соответствии с постулированными целями и задачами внутри фоносемантики выделился ряд отдельных направлений исследований. Ведущим направлением фоносемантики стало *типологическое изучение звукоизобразительной лексики*.

Классификация звукоизобразительных слов, разработанная С. В. Ворониным прошла апробацию на материале различных языков: зулу [Казакевич, 1975], индонезийского [Братусь, 1976], немецкого [Глухарева, 1978], башкирского [Лапкина, 1979], лезгинского [Мазанаев, 1985], осетинского [Койбаева, 1987], казахского [Хусаинов, 1988], эстонского [Вельди, 1988], грузинского [Канкия, 1988], русского [Шляхова, 1991], кумыкского [Алиева, 1996].

Производились и сопоставительные исследования, нацеленные на *выявление универсальных фоносемантических закономерностей* [Койбаева, 1987], поиск фоносемантических универсалий и регулярностей [Кузнецова, Воронин, 1981; Слоницкая, 1987; Дубинская, Воронин, 1979], разработка универсальной классификации и изучение звукосимволической лексики [Шамина, 1989; Слоницкая, 1987, 1989], изучение семантической эволюции звукоизобразительной лексики [Афанасьев, 1984; Барташова, 1987; Кузьмич, 1993].

В XX в. возник и развился *диахронический* подход к изучению звукоизобразительной лексики – см. работы С. В. Воронина [1992, 1997], С. В. Климовой [1986, 1998, 1999], О. И. Бродович [1999], А. Ю. Афанасьева [1984].

Также были намечены пути изучения *звукоизобразительной вариативности* [Бродович, Швецова 1989, 1996], проблем поиска

эквивалентов при *переводe* звукоизобразительной лексики [Барташова, Воронин, Ермакова, 1990; Воронин, Ермакова 1991; Ермакова, 1993].

Если подытожить, в течение первой половины XX в. был накоплен большой объем фактического материала, получен теоретический базис для изучения звукоизобразительности, разработаны методы точного научного исследования с привлечением сложного математического аппарата; изучение звукоизобразительности было вписано в систему смежных научных дисциплин. Во второй половине XX в. происходило развитие этих направлений с привлечением данных и методов смежных областей знания.

1.1.4 Современные исследования в области фоносемантики

В начале XXI в. многие из перечисленных направлений исследований продолжили активно развиваться.

Во-первых, эксперименты Кёлера [Köhler, 1929] послужили основой ряда *психолингвистических* исследований звукоизобразительности. После того как В. Рамачандран и Э. Хаббард [Ramachandran, Hubbard 2001] в целях более эффективной изоляции гласных изменили слова *maluma* и *takete* на *kiki* и *bouba*, данный феномен носит в науке название «*эффект буба-кики*» (*bouba-kiki effect*). В настоящее время он продолжает активно изучаться силами лингвистов и нейрофизиологов – см., например, [Gallace et al., 2010; Nielsen, 2011; Bremner et al., 2013; Cuskley et al., 2015; McCormick et al., 2015; Chen et al., 2016; Etzi et al., 2016; Karthikeyan et al., 2016; Sidhu, 2014].

Активно продолжается изучение в области исследования *лексики* языков мира и их типологического сравнения: английского [Флаксман, 2015a], турецкого [Краснова, 2018], норвежского [Ливанова, 2002], итальянского [Shamina, Smekhova, 2016], австралезийских языков [Blust, 2003], австралийских языков [Haunie, Bower, LaPalombara, 2014], африканских языков [Dingemanse, 2011; Essegbey, 2013], японского [Akita, 2009; Caldwell, 2010], прибалтийско-финских языков [Heinsoo, Saar 2015], корейского [Kwon, 2014], тамильского [Chevillard, 2004], финно-угорских и

тюркских языках [Иванов, 2017], коми-пермяцкого языка [Шляхова, 2013, 2014, 2016].

С начала века и по настоящий момент издательство *John Benjamins* осуществляет регулярную публикацию новейших исследований в области иконичности и звукоизобразительности (серия *Iconicity in Language and Literature* [Form Miming Meaning, 1999], [The Motivated Sign, 2001], [Ideophones, Mimetics and Expressives, 2019]).

Также продолжилось исследование *фонестем* [Sadowski, 2001; Bergen, 2004; Солодовникова, 2009; Kwon, 2015, 2017]. Вплоть до настоящего момента они остаются объектом пристального научного внимания, однако их морфологический статус до сих пор не определен [Kwon, 2015]. Также было замечено, что иконичность фонестем не универсальна [Sadowski, 2001]. Эта неопределенность объясняется, тем, что под общим термином исследователи пытаются объединить разные типы звукоизобразительности, не сводимые к единому знаменателю [Kwon, 2017].

Близко к проблематике фонестем находятся исследования А. Б. Михалёв [1995], который разработал *теорию фоносемантического поля*.

Звукоизобразительная лексика диалектов изучалась Н. Н. Швецовой [2011] и О. И. Бродович [Бродович, Швецова, 1996, 1989].

Современное *этимологическое направление* представлено работами работами С. В. Воронина и С. В. Климовой [Климова 1986; Воронин, Климова 1986, 1998]. Фоносемантические исследования в области диахронического развития звукоизобразительной системы языка представлены работами М. А. Флакман [Флакман, 2015a; Flaksman, 2017].

Отдельным, прикладным, направлением фоносемантических исследований следует назвать многочисленные работы в области рекламы и брендинга, рассматривающие в практической плоскости *эвристические свойства фоносемантики* и ее суггестивного воздействия [Vanden et al., 1984; Aliyeh, 2014; Baxter et al., 2015].

О существовании специфической звукоизобразительной *картины мира* позволяют говорить работы Н. А. Наумовой [2005], С. С. Шляховой и М. Г. Вершининой [Вершинина, 2013; Шляхова, Вершинина, 2016], Шаминой [2017]. Проблематику языкового сознания, цвето-звуковых ассоциаций и проявлениями синестезии в языковом сознании развивает Л. П. Прокофьева [2009; 2018].

В настоящее время также активно развивается *когнитивный* подход к звукоизобразительным феноменам [Wilson, 2002; MacNeilage, 2010; Koppenssteiner et al., 2016; Shinohara et al., 2016; Барташова, 2010; Седёлкина, 2019] и поиск *универсальных фоносемантических закономерностей* [Зимова, 2005; Белова, 2009; Магомедова, 2010; Никрошкина, 2010; Айвазова, 2011; Нуруллова, 2013; Каторова, 2015; Алькенова, 2018].

Проблемами *перевода* звукоизобразительной лексики занимались В. А. Разумовская, Е. В. Петухова, С. С. Шляхова, О. В. Шестакова [Разумовская, 2005; Петухова, 2007; Шляхова, Шестакова, 2014], изучением *звукоизобразительной вариативности* О. И. Бродович, М. Г. Вершинина [Бродович 2009; Вершинина 2013], иконичностью в *морфологии* (RL-форманты) рассматривали С. В. Бартко и С. В. Воронин [Воронин, 2006; Бартко 2002].

Важным направлением в развитии современных фоносемантических исследований является лексикографическое: появились публикации фоносемантических *словарей* и списков звукоизобразительной лексики [Шляхова, 2004; Флакман, 2016].

В качестве последних достижений в развитии фоносемантики как научного направления можно назвать наметившийся поворот к новому уровню интеграции научного сообщества, что выразилось в появлении электронных ресурсов: в настоящее время развиваются электронный исследовательский проект Н. Н. Ноланд и М. А. Флакман *Iconicity Atlas Project* («Иконический атлас») [Iconicity Atlas Project, 2022] и

международный научный интернет-портал *Лингвистически ИКонизм* [2022], посвященный широкому спектру проблем звукоизобразительности.

1.2 Основные теоретические положения фоносемантики

Основные положения фоносемантики как самостоятельной научной дисциплины были разработаны Станиславом Васильевичем Ворониным в монографии «Основы фоносемантики» [2006].

По определению С. В. Воронина [2006, с. 21], «фоносемантика рождается и утверждает себя на стыке фонетики (по плану выражения), семантики (по плану содержания), лексикологии (по совокупности этих планов) и психологии (теория восприятия)».

То есть, фоносемантика является интегративной научной дисциплиной, синтезирующей основные теоретические положения научных направлений, которые легли в её основу. Однако теоретические положения, перечисленные в данном разделе, следует считать присущими исключительно фоносемантике.

Согласно Воронину [2006, с. 21], фоносемантика имеет своим *предметом* звукоизобразительную (то есть звукоподражательную и звукосимволическую) систему языка, изучаемую с позиций пространственных и временных.

Звукоизобразительная система языка является многоуровневой, и её основным элементом является звукоизобразительное (далее ЗИ-слово). Теоретические положения фоносемантики, таким образом, характеризуют основные свойства ЗИ-лексики как в синхронии, так и в диахронии. Рассмотрим эти положения.

1.2.1 Идеально-материальная сущность языкового знака. Понятие иконичности

Как было отмечено выше (см. 1.1.3 и 1.2), основным элементом ЗИС языка является звукоизобразительное слово – звукоизобразительный, или

иконический, языковой знак. Теоретические положения о языковых знаках, разработанные исследователями в XX в., напрямую связаны с решением вопроса о характере связи между формы и значения знака, в связи с чем необходимо рассмотреть ряд вопросов, связанных с проблематикой языкового знака. Классическое определение *языковой знак* получил в рамках семиологической теории Ф. де Соссюра и его последователей, изложенной в «Курсе общей лингвистики» [Соссюр, 2006].

В настоящее время, общепринятым является определение языкового знака как двусторонней материально-идеальной сущности, где «материальная форма (означающее) представляет собой цепочку фонематически расчлененных звуков, а идеальная (означаемое) – определенное мыслительное содержание» [Уфимцева, 1990, с. 167].

Таким образом, знак объединяет концепт означаемого и акустический образ означающего, причем связь между ними *произвольна* – звуковые свойства формы никак не способствуют распознаванию значения [Маслов, 1987, с. 28].

Наличие распознаваемой мотивированной связи между формой и идеальной стороной знака, например, при ономастопее (звукоподражании), было отнесено Ф. де Соссюром к маргинальным явлениям лингвистики, не являющимся органической частью языка, что, по его мнению, позволяло исключить их из рассмотрения при изучении языковой системы.

В дальнейшем, в парадигме структурализма была разработана теория двойного членения [Martinet, 1961], согласно которой звуки языка функционируют исключительно как строительные элементы для создания более сложных осмысленных структур (морфем), а сами смысла полностью лишены [Hockett, 1960, p. 6; Hayes, 2009].

Подобный внутрилингвистический подход к рассмотрению знака был, с одной стороны, необходим для развития структурной лингвистики, но, с другой стороны, он оставлял за рамками внешние условия существования языка и не позволял рассматривать такие вопросы, как, например,

возникновение новых языковых знаков и вхождение их в систему языка (что и является предметом настоящего исследования).

Новый подход к языковым знакам была намечен благодаря работам американского философа Чарльза Сандерса Пирса [Пирс, 2000, с. 162–233], основателя *семиотики* – общей теории знаков. Пирс показал, что знаки не одинаковы по характеру связи между означающим и означаемым и разработал общую **типологию знаков**, где языковой знак рассматривается лишь как частный случай общей теории знаков любого рода. Исследователь пришел к выводу, что произвольный способ означивания является не единственно возможным; существует *семиотическая триада* знаков, для которых связь с обозначаемым объектом имеет принципиально разный способ образования. Он выделял:

- *иконический знак (знак-икон)* – форма знака имеет подобие со своим объектом;
- *индексальный знак* – знак связан с объектом причинно-следственными, темпоральными, временными или физическими связями;
- *символический знак* – связь с объектом у знака произвольна и конвенциональна [Приводится по: Пирс, 2000].

Как видно из приведённой классификации, из трех основных способов семиотического означивания, выявленных Пирсом, лишь в одном случае – для символического знака – означивание носит немотивированный, произвольный характер.

Согласно Пирсу [Пирс, 2009], знаки не статичны: символы (конвенциональные знаки) образуются из других знаков, например знаков-подобий (иконов). В ходе развития примарно мотивированный знак (подобие) приобретает свою символьную часть или концепт и уже в таком виде распространяется среди людей [Там же].

Данное положение Пирса обосновывает звукоизобразительный характер примарной номинации и возможность описания диахронического развития ЗИ-слов. Если сопоставить концепции знаков у Ф. де Соссюра и Ч. С. Пирса,

можно видеть, что Пирс описывает включает в своё рассмотрение проблемы *семиозиса* – возникновения и развития знака – см. [Коломейцев, 2016], в то время как Соссюр оставляет за скобками историю возникновения и развития знака и описывает исключительно его конечное, конвенциональное, состояние.

Первым обратил внимание на связь между лингвистическими знаками Соссюра и иконическими знаками Пирса Р. О. Якобсон [Якобсон, 1965]. Опираясь на идеи Пирса, в своей работе «В поисках сущности языка» (*Quest for the Essence of Language*) он связал с языковой реальностью три выявленных Пирсом подкласса мотивированных языковых знаков, в которых проявляется *образная иконичность* (непосредственное подобие), *диаграмматическая иконичность* (структурное подобие) и *метафорическая иконичность* (связь с объектом посредством идеи-медиатора, демонстрирующей подобие двух сторон знака).

В совокупности, развитие идей семиологии и семиотики позволяет рассматривать звукоизобразительное слово как *иконический языковой знак*, описывать разные типы связей между его материальной и идеальной сторонами и отслеживать его развитие в диахроническом аспекте.

1.2.2 Универсальность звукоизобразительности

Важным отправным пунктом для настоящего исследования является центральное положение фоносемантики об универсальном характере звукоизобразительности. Согласно нашей гипотезе, звукоизобразительные слова исследуемых искусственных языков конструировались в соответствии с общеязыковыми закономерностями, и по этой причине следует ожидать в их строении реализации уже известных звукоизобразительных тенденций и универсалий. В связи с этим следует рассмотреть, что мы понимаем под «фоносемантическими универсалиями».

Эмпирические наблюдения о совпадении форм звукоизобразительных слов в разных, в том числе неродственных, языках накапливались в течение

долгого времени (см. например ранние наблюдения [Tylor, 1871]), что позволяло предполагать существование неких общих для всех языков звукоизобразительных механизмов. К настоящему времени некоторые факты из области звукоизобразительности признаны присущими большому числу языков. Из них наиболее известны, пожалуй, противопоставление гласных высокого и низкого тона для звукообозначений большого и малого размера [Ultan, 1978] и эффект «буба-кики» (см. раздел 1.1.3).

Появление масштабных электронных баз данных выводит исследования такого рода на новый уровень: недавнее сравнительное исследование утверждает наличие звукоизобразительных закономерностей на материале 6400 языков [Blasi et al., 2016]. Используя современные статистические методы, авторы исследования сравнили звуковой состав слов из базового словаря (аналог списка Сводеша) для имеющихся в базе языков (более шести тысяч) и пришли к выводу, что существуют звуко-смысловые ассоциации, которым отдается предпочтение в разных человеческих сообществах, независимо от культурных, исторических и географических различий.

Как видно, накопление эмпирического материала для выявления общеязыковых звукоизобразительных тенденций до настоящего времени актуальным остается.

Наличие общих тенденций или универсалий определяет существование эвристической функции у звукоизобразительных элементов: даже будучи незнакомым для реципиентов, звукоизобразительное слово может быть правильно опознано по принципу: «слышу слово – и знаю, что оно значит» [Шамина, 2019]. Возможность угадывания значения слов незнакомого языка на основании его звуковой формы была подтверждена в экспериментальных исследованиях. Так, англоязычные респонденты оказались способны угадать значения слов японского языка [Tsuru, Fries, 1933], китайского, чешского и хинди [Brown et al., 1955].

В фоносемантике мотивированная связь между звуком и значением трактуется как «относительно устойчивое» и «повторяющееся» событие

[Воронин 1990, с. 5], что предполагает обязательное наличие звукоизобразительных регулярностей или универсалий. На основании сравнительно-типологических исследований С. В. Ворониным были выделены фоносемантические закономерности, признанные *абсолютными* и *относительными языковыми универсалиями* [Воронин, 2006, с. 191–192].

В качестве базовой универсалии Воронин выделяет наличие ЗИС во всех естественных языках [Там же]. Все языки имеют общие фоносемантические законы (например, закон гомоморфности или закон относительной денатурализации знака – см. [Там же. С. 180–190]) и фоносемантические закономерности более частного характера.

Согласно наблюдениям С. В. Воронина, в любом звукоизобразительном материале (и, следовательно, в нашем материале) следует ожидать следующие *абсолютные универсалии* [Там же. С. 191–192]:

- гомоморфность ЗИ-слова его денотату;
- высокую точность звукоизображения в окказиональных ЗИ-словах;
- идентичность хотя бы одного фонотипа в ЗИ-слове природе денотата;
- обязательное наличие пяти классов и гиперклассов звукоподражательных слов;
- полифункциональность фонем в ЗИ-словах;
- возможность отражения элементов строения денотата в ЗИ-слове более чем одним способом;
- определенную структуру звукоизобразительных обозначений ударов (см. раздел 1.5.1.1);
- фонотип R как главный изобразительный элемент для передачи дробных звучаний (см. раздел 1.5.1.3);
- лабиальные звуки как главный элемент для передачи обозначений округлого.

С большой долей вероятности следует ожидать в звукоизобразительном материале *относительные фоносемантические универсалии* (фреквенталии) [Там же. С. 192]:

- в звукообозначениях треска без дополнительных призвуков следует ожидать фонотип R и глухой фрикативный (см. раздел 1.5.1.3);
- широкие открытые интенсивные гласные участвуют в звукообозначениях «большого» и «широкого»;
- наоборот, закрытый узкий неинтенсивный гласный, а также палатальный согласный, соответствуют звукообозначениям значению «малого»;
- обозначения «плоского» имеют в составе открытый гласный;
- плавные латеральные присутствуют в обозначениях «скользящего» и «гладкого»;
- низкий по тону гласный встречается в обозначениях «темного» и «печального»;
- лабиальность присутствует в звукообозначениях пейоративности.

Подробное рассмотрение этих фоносемантических универсалий и закономерностей, а также их сравнение с универсалиями и закономерностями, выявленными в исследуемом материале приведено в разделах 2.2.6 и 2.3.4 настоящей работы.

1.2.3. Произвольность-непроизвольность языкового знака

Связь между идеальной и материальной сторонами языкового знака либо ее отсутствие характеризуется в лингвистике в антонимичных терминах *мотивированности* с одной стороны либо *конвенциональности* и *произвольности* – с другой. Тем не менее, соотношение и значение данных понятий неоднозначно.

Произвольность (немотивированность)

Со времен Соссюра (1916) и до недавнего времени немотивированность или *произвольность* трактовалась как абсолютное и постоянное качество

знака, противоположное иконичности. Однако, начиная со второй половины XX в. категоричность этого определения размывается.

На разных уровнях языковой системы иконичность/произвольность одного и того же знака проявляются по-разному. Знаки, признанные произвольными, будучи взяты сами по себе, могут демонстрировать системную непроизвольность.

Свойство фонетической мотивированности может проявиться в горизонтальные отношения с другими знаками [Гамкрелидзе, 1972], а также в синтагматических и парадигматических рядах [Зубкова, 1986, 2010].

Дж. Блевинс [Blevins, 2012] показала, что принцип двойного членения не абсолютен и принять окончательное решение о единообразной минимальной значимой единице языка на морфемном уровне едва ли возможно: при внимательном рассмотрении будут найдены «все большие и большие (значащие) сегменты, не поддающиеся расчленению, и все меньшие и меньшие частицы, несущие значение» [Ibid., p. 293].

Сам по себе взятый отдельно, языковой знак, как отмечает Эрл Андерсон [Anderson, 1998, p. 26, 29], совмещает в себе произвольное и непроизвольное. Так, любой мотивированный знак содержит в себе и произвольную часть: в силу языковых принципов экономии и абстракции знак-икон не полностью копирует объект; выделяется лишь то качество, которое необходимо для отличения данного объекта от других, то есть репрезентация объекта всегда частичная.

В динамике произвольность/непроизвольность знака – это также изменяемое качество. В ходе развития лексические единицы проходят путь деиконизации, состоящий из четырех последовательных стадий от примарного звукоизобразительного слова, до состояния, в котором звукоизобразительное свойство уже не ощущается носителем языка [Флакман, 2015а, с. 120]. При этом первичная мотивация никогда не вытесняется полностью [Левицкий, 1973] и, как доказывает С. В. Воронин, стадия полной произвольности для языкового знака невозможна [Воронин,

2006, с. 189]. Таким образом, можно сделать вывод, что качество произвольности – не постоянный признак языкового знака; можно говорить лишь о степени произвольности, изменяющейся в зависимости от точки зрения наблюдателя.

Конвенциональность

Еще один часто используемый термин для описания связей между знаком и объектом – *конвенциональность*, или установление связи между двумя сторонами знака «по договору».

В рамках дискуссии о звукоизобразительности это понятие традиционно принимается как синоним немотивированности знака. Тем не менее, их не следует использовать синонимично, так как конвенциональность и мотивированность не представляют собой антитезу.

Создание знаков «по договору» может быть продиктовано иконическими свойствами их формы. Так, например, языки глухонемых изначально создаются как конвенциональные системы, и, несмотря на это, около 50% знаков в них можно признать иконическими [Woll, Kyle, 2004]. То, что конвенция может быть в разной степени мотивированной, отмечают также [Ahlner & Zlatev, 2010; Allen 1948, p. 53].

Таким образом, определение знаков как как семиотических конвенций, известных всем членам речевого сообщества, не содержит в себе никакого указания на происхождение связи между разными сторонами знака (то есть на мотивацию). Как отмечает С. С. Шляхова [2003, с. 23], «под "конвенциональностью" следует понимать социальность и обязательность уже готового языкового знака». В силу этого слова могут быть признаны конвенциональными, но это никак не характеризует свойство их произвольности/непроизвольности.

Мотивированность

Как отмечал Ш. Уилкоккс, существует представление о том, что мотивированность языкового знака означает его *самоочевидность* [Wilcox, 2004, p. 140]. Такое положение подразумевает, что иконичность –

онтологическое свойство знака, и, по этой причине, понимание (значение) такого знака зависит только от него самого: «если форма иконична..., то она должна быть предсказуема, исходя из значения, и наоборот» [Там же].

Однако существование разных звуковых форм (в разных языках), обозначающих одно и то же значение (например, рус. *свинья* – англ. *pig* – ит. *cerdo*), привело Ф. де Соссюра [1916] к заключению о невозможности мотивированной связи между словом и его объектом. Поэтому, в понимании Соссюра, связь между двумя сторонами знака – это произвольно установленное тождество между двумя независимыми ментальными концептами.

Новым шагом в понимании механизма связей между двумя сторонами знака стала семиотическая теория Пирса, который взглянул на семиозис с внешней стороны. Он указал, что структура знака не исчерпывается двусторонними отношениями: смежду знаком и объектом существует интерпретатор знака. Референциальные отношения между знаком и объектом всегда генерируются интерпретантом, и не являются изначально заложенным в форму свойством. Разрыв между формой и содержанием знака преодолевается только в сознании интерпретатора. При этом знак соответствует объекту не полностью, а лишь настолько, насколько это необходимо интерпретатору [Пирс, 2000, с. 177].

Реальность объекта, представленного в знаке, двойственна: объект существует как реальность вне знака («динамический объект») и как идея интерпретатора, на которой построен знак («непосредственный объект») [Там же. С. 167–168].

Суждение об иконичности, или подобии между формой знака и его объектом, может быть установлено только в отношении непосредственного объекта, а именно на основании представлений *интерпретатора*.

Теоретические положения Ч. Пирса об интерпретаторе согласуются с фоносемантическими законами, сформулированным в С. В. Ворониным [Воронин, 2006]. В ЗИС мотивированность ЗИ-слова определяется *законом*

гомоморфности знака денотату и *законом множественности номинации* [Там же. С. 180–186].

Согласно данным законам, гибкая связь между обозначаемым объектом и ЗИ-словом устанавливается на основании объективного подобия, но данное подобие может быть установлено на разных основаниях: «в основу названия одного и того же объекта-денотата могут быть положены разные признаки, и один и тот же признак может быть положен в основу названия разных объектов-денотатов» [Там же. С. 182]. Таким образом, соответствие между денотатом и словом *много-многозначное*.

Произвольность проявляется на уровне каждого единичного акта номинации, когда номинирующий субъект свободно (произвольно) выбирает *мотив номинации* из нескольких возможных. Таким образом, экстралингвистически, в связке «объект – мотив номинации» знак произволен, а в связке «мотив номинации – форма» – непроизволен.

Это свойство знака выражает бинарный принцип фоносемантики: *языковой знак одновременно непроизволен и произволен* [Там же. С. 24–30].

Подводя итог, можно заключить, что примарное звукоизобразительное слово как иконический языковой знак всегда мотивировано для номинирующего субъекта, но его мотивация не всегда очевидна с точки зрения воспринимающей стороны.

1.3. Роль иконичности в языке

Значение иконичности для языка, в целом, оценивается исследователями по-разному. Поэтому, прежде чем прийти к заключению о роли иконичности в языке, нам представляется необходимым сделать обзор работ, описывающих, прежде всего, роли, которые она выполняет.

1.3.1 Иконичность при создании языка. Глоттогенез

Распространенной точкой зрения является мнение об активности звукоизобразительных механизмов на ранних этапах развития языка с их

последующим угасанием, оттеснением на периферию, и, по сути, вытеснением за пределы современной языковой системы вплоть до полного исчезновения. Например, Дж. Кабрера [Cabrerá, 2012] прямо называет звуко-символизм языковым рудиментом. Сторонником такого подхода к происхождению языка также является американский лингвист Ч. Хокетт [Hockett, 1987, p. 48], предполагающий, что человеческая речь является результатом усложнения и развития естественной звуковой сигнализации приматов – *элементарных вокальных жестов*, где смысл может передаваться акустическими параметрами. Например, высокая интенсивность сигнала (громкость) может передавать тревогу, а низкая – безопасность [Hockett, 1960].

Тезис о том, что в ходе языковой эволюции ЗИ-слова теряют свою иконическую природу, подтверждается работами современных исследователей. Так, С. В. Воронин [Воронин, 2006, с. 187–189] сформулировал *закон относительной денатурализации*, согласно которому знак в ходе развития претерпевает «затемнение» своей отприродной мотивации (см. также [Афанасьев, 1984]).

В ходе своего диахронического развития слова поэтапно проходят стадии деиконизации вплоть до утраты, ощущаемой носителем языка иконичности [Флакман, 2015а].

Деиконизация — это процесс постепенной утраты иконической связи между фонетическим обликом звукоизобразительного слова и его денотатом в ходе языковой эволюции [Флакман, 2015а, с. 120]. М. А. Флакман [Там же] выделяет четыре стадии деиконизации (СД):

– СД-1 – слово-междометие, имеющее ряд внесистемных черт, не разрушенное фоносемантически значимыми регулярными фонетическими изменениями, однозначное, практически «чистый» знак-икон (например, zzzzz! «звук храпа»);

– СД-2 – полнозначное слово, не разрушенное фоносемантически значимыми регулярными фонетическими изменениями, одно- или

многозначное, сохраняющее «первичную» семантику, частично разрушенный знак-икон (например, *bleep* «гудеть»);

– СД-3 – однозначное слово, которое: или а) подверглось действию регулярных фонетических изменений, но сохранило «первичную» семантику (например, *hum* «жужжать»); или б) не было разрушено регулярными фонетическими изменениями, но утратило «первичную» семантику (например, *claque* /klæk/ «клака, группа зрителей, хлопающих за деньги», изначально фр. *claquer* «хлопать», от звука хлопка»);

– СД-4 – однозначное слово, подвергшееся действию регулярных фонетических изменений и утратившее «первичную» семантику, знак-символ иконического происхождения, иконическая природа которого восстанавливается только путем этимологического анализа (например, англ. *gargoyle* «гаргулья») [Флакман, 2015а, с. 126–127].

Деиконизация происходит в языке постоянно, поэтому число слов, воспринимаемых как звукоизобразительные носителями языка (например, рус. *шиш*, *гав-гав*, *вжух*) значительно меньше, чем число слов, звукоизобразительных по происхождению (например, рус. *клюква*, *суслик*) [Флакман, 2020]. Дополнительными факторами, разрушающими иконическую связь между формой и значением являются морфологические изменения и заимствование (точнее, связанные с ним фонетическая адаптация и сужение/расширение значения) [Flaksman, 2020a].

Аналогичное закономерное угасание иконичности было отмечено и для незвуковых языков глухонемых [Taub, 2001; Kendon, 2017].

Однако при этом следует отметить, что, когда исследователи пишут о деиконизации, речь всегда идет о конкретных языковых знаках, но не о языке в целом. Когда речь заходит о языковом знаке в целом, многие исследователи подчёркивают, что языковая система априорно мотивирована [Воронин, 2006; Зубкова, 1986, 2010].

По мере углубления исследований в области иконичности как свойства системы языка, ученые приходят к выводу о том, что иконичность и

звукоизобразительность в словосоздании как ее частный случай – постоянный и необходимый элемент языковой системы; иконическое и символическое – не взаимоисключающие категории языка, а скорее крайние точки континуума [Meir, 2010, p. 867; Коломейцев, 2016].

Важность исходного изоморфизма формы и значения для последующего сохранения смысловой информации доказывается фактом сопротивления звукоизобразительных слов регулярным фонетическим изменениям (феномен *фоносемантической инерции*), на что указывали, например, Кауфман [Kaufman, 1994] и М. А. Флакман [Flaksman, 2013].

1.3.2 Иконичность при освоении родного языка

Звукоизобразительность также не может быть признана языковой маргиналией или рудиментом ввиду важнейших выполняемых ею при в онто- и филогенезе.

В настоящее время растет количество исследований, посвященных роли звукоизобразительности при *освоении языка* ребенком [Monaghan et al., 2012; Asano et al., 2015; Yoshida, 2012; Imai et al., 2008, 2014, 2015].

Особая сензитивность детей к звукоизобразительности, способность понимать звуко-смысловые соответствия, проявляется на самом раннем, еще довербальном уровне развития [Imai et al., 2008; Афаунова, 2017], что говорит о примарности звукоизобразительности и ее невыводимости из уже имеющегося языкового опыта.

1.3.3. Иконичность при освоении иностранного языка

С точки зрения функциональности, звукоизобразительность облегчает долговременное запоминание слов, извлечение их из памяти и категоризацию, что было доказано экспериментально [Kantartzis et al., 2019]. Наличие в составе слов звукоизобразительных элементов облегчает и ускоряет их распознавание, делает значение более очевидным, так как

этимологически прозрачные единицы улучшают акт коммуникации [Топоров, 1960; Балаш, 1999].

Доказательством *эвристической* функции звукоизобразительности является присутствие звукоизобразительного качества в лексике, требующей особо точной передачи информации – в профессиональной терминологии [Шляхова, Шестакова, 2013; Bartashova, 2016; Татарина, 2006].

1.3.4. Иконичность и языковая эволюция

Иконичность влияет на лексический состав языка. Исследователи [Левицкий 1969; Журавлев, 1974; Григорян, 1980, с. 37] отмечали, что фонетическая мотивированность определяет в речи выбор и употребление слова при наличии синонимов, являясь фактором естественного отбора слов в системе языка. Как писал О. Есперсен [Jespersen, 1933, p. 17], она «делает некоторые слова более пригодными для выживания и придает им значительную силу в борьбе за существование». Произвольность в языке проявляется в тот момент, когда система исчерпывает возможности развития в рамках звукоизобразительности [Воронин, 2006, с. 187]. Это происходит там, где для носителя языка заканчивается чувственный опыт. Позднейшие исследования показывают, что область звукоизобразительности является для языковой системы местом соприкосновения с экстралингвистическим окружением [Шляхова, 2004], «зоной роста» всей лексической системы, в которой постоянно происходит образование новых слов из долингвистических выразительных знаков. Последний процесс получил название *«звукоизобразительного круговорота»* [Flaksman, 2017]. Согласно этой гипотезе, появление новых ЗИ слов в лексиконе оказывается предопределённым постоянной и непрекращающейся деиконизацией старой ЗИ-лексики [Там же].

Подводя итог, можно заключить, что, наряду с произвольностью, иконичность (и звукоизобразительность как один из ее аспектов) – жизненно важное, необходимое свойство языка, присущее ему на всех этапах развития

и актуализирующееся по мере необходимости. По всей видимости, диалектическая противопоставленность иконичности и произвольности, звукоизобразительности и немотивированности – это системное свойство языка, которое можно рассматривать как одну из его базовых антиномий.

1.4. Иконичность в словосоздании (примарная мотивированность)

Вопрос о том, какие именно материальные свойства звуков являются проводниками смысла в звукоизобразительном слове, тесно смыкается с проблемой порождения знаков в ходе фило- и онтогенеза и, как правило, рассматривается совместно. Однако проблемы глоттогенеза выходят за рамки настоящего исследования и поэтому специально рассматриваться не будут.

Иконичность является *объективным* свойством языка, поскольку она основывается на сходстве материальной стороны знака с объектами (материального) мира. Иконичность в настоящем исследовании является термином, синонимичным термину «звукоизобразительность».

Звукоизобразительность – это «необходимая, существенная, повторяющаяся и относительно устойчивая непроизвольная фонетически (примарно) мотивированная связь между единицами звукового строя языка и полагаемым в основу номинации признаком объекта-денотата (мотивом)» [Воронин, 1990, с. 5].

Прежде, чем перейти к описанию звукоизобразительной системы языка, необходимо уточнить, что же именно является *объектом имитации*, то есть, *денотатом* ЗИ-лексики.

С. В. Воронин [2006] выделяет две большие группы денотатов ЗИ-слов – природные звучания (обладающие определёнными физическими характеристиками) и незвуковые денотаты (движения, артикуляторные жесты, свойства предметов – форма, размер и т. п.). Рассмотрим эти группы.

1.4.1 Иконичность звукоподражаний (ономатопов)

Наиболее очевидными ЗИ-словами в языке являются звукоподражания (или ономатопы). Денотат ономатопа – всегда звук.

С. В. Воронин [2004, 2006] предложил классификацию значимых акустических признаков денотата и выдел акустические свойства фонем, обеспечивающие объективное отражение признаков денотата. Именно в соответствии основных акустических параметров номинируемого звука акустическим параметрам звуков речи и заключается изоморфность денотата его отражению в речи.

С. В. Воронин [2006] установил, что иконические соответствия между типами звуков речи и большими, широко очерченными классами звучаний имеют регулярный характер. На основании этих соответствий исследователь построил Универсальную классификацию ономатопов (см. 1.5.1).

Акустический денотат является результатом преломления в сознании номинирующего субъекта внешних звуковых ощущений, в ходе которого акустические характеристики внешнего объекта становятся внутренним психоакустическим фактом восприятия [Там же. С. 39].

Воронин [2004] выделяет пять базовых акустических параметров звукового денотата: 1) частота звуковых колебаний, 2) интенсивность, 3) длительность, 4) регулярность (периодичность колебаний) и 5) амплитудные модуляции (биения).

На психоакустическом уровне данные параметры преобразуются, соответственно, в воспринимаемые реципиентом 1) высоту тона, 2) громкость, 3) ударность/неударность, 4) тоновый/шумный характер звучания и 5) диссонантность (вibrантность).

На лингвистическом уровне данные психофизиологические ощущения отражаются на основании подобия (изоморфизма) признаками фонем (приобретающими акустические характеристики при реализации в речи). Так, высота звука передается высотой гласных и согласных, длительность (кратковременное или длительное звучание) – наличием или взрывных

(краткое, отрывистое, звучание) или сонорных (протяжное звучание); диссонанс (резкое, «рваное» звучание) – свойством вибрантности согласного /r/.

На основании открытых психоакустических параметров звукового денотата звукоподражательного слова С. В. Воронин разработал универсальную классификацию акустических денотатов звукоподражательных слов [Воронин, 2004; 2006, с. 39–70; Voronin, 2005, с. 30–38;] различающую три основных типа (естественных) звучаний:

А. *Удар* (мгновенное звучание) – например, стук в дверь, хлопок;

В. *Неудар* (длительное звучание – длительный тон или атональный шум) – например, а) гудок, звук сирены, волчий вой (тон) или б) шелест дождя, листьев, шипение змеи (шум);

С. *Диссонанс* (дробное звучание – серия быстро следующих друг за другом ударов) – например, тарахтение мотора.

Комбинации данных параметров позволяют описать и классифицировать все типы звуков, отражаемых в языке ономатопами.

Три основных типа звукового денотата (удары, неудары и диссонансы) соответствуют трем основным классам звукоподражательных слов: *инстанты*, *континуанты* и *фреквентативы* [Воронин, 2006, с. 41] (примеры см. 1.5). Помимо трех основных, он также выделяет два гиперкласса для сложных звуковых сочетаний, например ударов с последующим отзвуком (см. 1.5.1.4 и 1.5.1.5).

1.4.2 Иконичность звукосимволической лексики

Звукосимволическая лексика всегда имеет *неакустический* денотат. В данную категорию входят все богатство феноменов внутреннего и внешнего мира человека, имеющих незвуковую природу. Две стороны знака, имеющего неакустический денотат, объединяют феномены, относящиеся к разным модальностям: звуковая форма слова обозначает факты реальности, воспринимаемые через каналы зрения, обоняния, вкуса, осязания и т. п.

В качестве материальной основы примарных знаков в рамках артикуляторного подхода признается мимика и пантомимика, органической частью которых является движение ротового аппарата, на что указывали ряд исследователей:

Так, определение речи как «жестов, производимых ртом» было дано физиком и акустиком Ричардом Пейджетом [Paget, 1930]. В качестве основы семантического означивания движений, производимых ртом, Пейджет предложил образ или ощущение, порожаемое движениями рта. Распознавание смысла речевых жестов слушателями, по мнению Пейджета, возможно по причине того, что они неосознанно повторяют данные движения и, таким образом, опознают смысл сделанного движения [Ibid., p. 174].

Эдуард Сепир считал, что в основе семантического означивания лежит внутреннее ощущение объема задействованной резонаторной камеры (для обозначений большого и малого) [Sapir, 1929, p. 235], а современный исследователь Л. Нобиле выстраивает на основании пространственно-физиологических ощущений речевых органов целую систему с осями координат, пытаясь на ее основе объяснить фоносемантические оппозиции типа «большое»-«малое», «близкое»-«далекое» и т. п. [Nobile, 2011].

Для обозначения подобных движений, позволяющих отражать и выражать незвуковые феномены, С. В. Воронин ввел понятие *кинемы*, которая и является неакустическим денотатом: это жестовые движения, «представляющие собою, во-первых, рефлекторные и «выразительные» движения, сопровождающие «внутренние» – сенсорные, эмотивные, волюнтативные, ментальные – процессы в сфере сознания человека (интракинемы) и, во-вторых, «симпатические» движения, служащие мимическими подражаниями «внешним» неакустическим объектам – их форме, размеру, движению (экстракинемы)» [Воронин, 2006, с. 71].

Рассмотрим подробнее типы (кинетических) денотатов звукосимволических слов:

Незвуковой интрасоматический денотат – интракинемы

Интрасоматический денотат является результатом психофизиологического восприятия процессов, протекающих внутри тела, и включает в себя рефлекторные и выразительные мимические движения. В число подобных процессов можно включить рефлекторные реакции на раздражители, эмоциональные реакции, волевые акты, мыслительные процессы.

Несмотря на то, что в целом интракинемы соответствуют незвуковому денотату, в определенных группах таких слов фонический элемент присутствует как *второстепенный*, но постоянно сопутствующий компонент. Это связано с самой физиологией обозначаемых артикуляционных жестов. Так, например, чихание, хрип, всасывание, кряхтение и другие подобные движения не могут происходить без звуковой компоненты [Воронин, 2006, с. 74].

Денотаты с вторичным звуковым компонентом получили название *фоноинтракинем*. В противоположность им выделяются движения без звуковой компоненты – это *мимеоинтракинемы* или мимические выразительные движения, не порождающие сопутствующего звука, например, улыбка, облизывание губ, или высовывание языка, сжимание губ [Там же. С. 76].

Для фоноинтракинесемизмов в фоносемантической таксономии существует отдельная классификация, где за основание принимается участие основных полостей речевого аппарата в рефлекторных и выразительных интрасоматических движениях (см. раздел 1.5.2.1).

Незвуковой экстрасоматический денотат – экстракинемы

Экстрасоматический денотат – это мимические подражания внешним для субъекта номинации неакустическим объектам. Ведущий отличительный признак подобных объектов мимически изображается посредством *экстракинем* – движений речевого аппарата [Там же. С. 71]. В качестве

типичных признаков, лежащих в основе номинации, С. В. Воронин выделяет, например, форму, размер, характер движения и т. п.

В таких случаях изоморфизм устанавливается на основании подобия, усматриваемого между признаком объекта и артикуляторным движением. Так, увеличенный объем полости рта и округление губ уподобляются скругленной форме предмета – например, англ. *pumpkin* «тыква».

1.4.3 Психофизиологическая основа звукоизобразительности

В современной науке описан целый ряд психофизиологических механизмов, обеспечивающих сопряжение разномодальных ощущений, чувств, моторной и психической деятельности, что и порождает феномен звукоизобразительности. Как было отмечено выше, звукоизобразительность – мультимодальный феномен, поэтому основным вопросом ее понимания на психофизиологическом уровне является вопрос о путях *кроссмодального переноса* для обработки и синтеза информации, поступающей по разным каналам восприятия.

Наиболее известным механизмом, связанным с кроссмодальным переносом, является *синестезия* – способность мозга устанавливать связи между стимулами из разных модальностей, например, между зрением и слухом [Bankieris, Simner 2014; 2015]. Однако, в последнее время синестезия понимается более широко – как когнитивный механизм связи между ощущениями, работой мышц, эмоциями и абстрактными идеями, что обеспечивает базис психолингвистических процессов [Simner, 2006]. Хорошо известна работа В. Рамачандрана и Е. Хаббарда [Ramachandran & Hubbard, 2001], в которой устанавливается наличие произвольных синестетических связей между восприятием формы и звуков, восприятием звуков и мышечной активностью губ и языка, жестикуляцией и вокализацией. Именно существование механизма синестезии, по мнению Рамачандрана, обусловило само возникновение языка [Ibid.].

Вместе с тем С. В. Воронин отмечает, что психофизиологическая основа звукосимволизма далеко не исчерпывается синестезией [Воронин, 2006, с. 83]. Кроме *соощущения* различных модальностей существует перенос «ощущение → эмоция → ощущение», где простейший эмоциональный знак (приятное/неприятное, удовольствие/неудовольствие) в силу своей универсальности служит медиатором при переносе качеств ощущений. Такой механизм переноса (*соощущение* + *соэмоция*) именуется в фоносемантике *синестэмией* [Там же. С. 85–86].

Еще одним механизмом, обеспечивающим мультимодальную природу звукосимволизма, является *синкинемия* – двигательная мышечная реакция, всегда возникающая в ответ на стимулы из различных модальностей [Voronin, 2005, с. 53–54]. Это может быть: а) рефлекторный ответ на незвуковые телесные процессы (например, зевота при утомлении), либо б) симпатические подражательные движения внешним незвуковым объектам (например, подражание их движению) [Воронин, 2005, с. 53–54].

Механизм синкинемии наглядно виден на примере согласованных движений рук и ротового аппарата. Давно замечено, что мануальная жестикуляция вызывает потребность отражать те же движения ртом. Так, еще Ч. Дарвин [2001] обратил внимание на то, что люди, разрезающие бумагу ножницами, одновременно двигают и челюстями, имитируя движение ножниц [Там же, с. 33]. Тот же механизм заставляет сжимать губы одновременно с силовым действием руками (например, сжатием). Современные неврологические исследования подтверждают, что движения рук и рта управляются тесно связанными системами в мозгу и задействуются совместно [Gentilucci, 2008].

Это ставит вопрос о поиске общего медиатора, на основании которого возможно установление смысловой связи между стимулами разных модальностей, эмоциями и психическими процессами. В качестве такого медиатора С. В. Воронин называет *кинестезис* – мышечное чувство,

сопровожающее все физиологические процессы, протекающие в человеческом теле [Воронин, 2005, с. 53].

На психофизиологическом уровне восприятие незвуковых фактов реальности сопровождается определенными мышечными ощущениями и движениями, которые вовлекают, среди прочего, и мускулатуру речевого аппарата. Справедливо и обратное утверждение: работа речевого аппарата, вызывая определенные мышечные ощущения, может вызывать в сознании образы различных физиологических процессов, сопутствующих восприятию определенных образов.

Таким образом, для описания общего психофизиологического базиса переносов, обеспечивающих семантизацию в ЗИ, С. В. Воронин вводит понятие *синкинестемии*, которая охватывает соощущения, созмоции и мышечный ответ [Voronin, 2005].

В середине 90-х гг. XX в. Джакомо Ридзолатти [Rizzolatti & Sinigaglia, 2008] открыл у обезьян и человека особые двигательные нейроны, которые активизируются в процессе наблюдения за действиями социальных партнеров, включая мануальную деятельность и издаваемые ими звуки. Данные нейроны одинаково возбуждаются как во время собственных действий, так и во время наблюдения за чужими действиями. За это свойство отражения они получили название *зеркальных нейронов* [Ibid.].

Наличие автоматической физиологической связи между восприятием чужих действий и выполнением собственных добавило новые аргументы в пользу теории иконического происхождения языка. Поскольку данные нейроны были обнаружены в зоне Брока, это может быть свидетельством нейробиологической и эволюционной связи между подражательными жестами и речевой артикуляцией [Rizzolatti & Arbib, 1998]. В частности, звук речи других людей провоцирует моторный ответ в артикуляторных мышцах. Таким образом создается физиологическая основа не только для имитации звуков чужой речи, но и для способности понимания их значения. Параллелизм восприятия и двигательной активности, в результате которой

наблюдаемое действие становится эквивалентным выполняемому, является базой для появления протоязыка, с точки зрения Ридзолатти, жестового в своей основе.

1.5. Фоносемантическая классификация звукоизобразительной лексики

Фоносемантическая классификация звукоизобразительной лексики основывается на классификации типов иконической связи между фонетическим образом ЗИ-слова и её денотатом. В этом её отличие от традиционной, *семантической* классификации, где в основу кладётся только один признак – семантический (звуки природы, звуки электрических приборов и т. п.).

Для фоносемантической классификации не важно, кто или что является источником звука. Так, например, звук пулемётной очереди (*brat-a-tat*) и стук дождя (*dot-a-dot*) окажутся представителями одного класса – инстантов (см. 1.5.1.1) – так как они обладают одинаковым типом иконической связи – передача (акустических) ударов взрывными согласными (которые при реализации в речи оказываются наиболее краткими и «ударными» по звучанию).

Согласно семантической классификации, эти слова оказались бы в разных категориях – «механические звуки» и «звуки природы». И наоборот, слова входящие в одну семантическую категорию (например, англ. *baff* 'to strike the ground with a club in making a stroke' и *bat* 'to strike or hit with or as if with a bat or club' [Collins English Dictionary] могут оказаться в разных категориях согласно фоносемантической классификации: *bat* это ономотоп-инстант – иконическая корреляция отрывистый звук: взрывные (см. 1.5.1.1), а *baff* инстант-континуант – иконическая корреляция акустически краткий звук в начале + глухое затухание в конце: взрывной с последующими глухим щелевым (см. 1.5.1.4).

Рассмотрим фоносемантическую классификацию звукоподражаний (денотат – звук) и звукосимволизмов (денотат – незвук). Классификация

звукоподражаний приводится по [Воронин, 2004], классификация звукоподражаний – по [Воронин, 2006]. Новая интерпретация классификации звукоподражаний – см. [Flaksman, 2020b; 2021].

1.5.1 Звукоподражательная подсистема

Звукоподражательная подсистема языка представлена совокупностью всех звукоподражательных слов данного языка [Воронин, 2006], как современных, так и деиконизированных, т. е. звукоподражательных по происхождению – см. [Флакман, 2015а].

Для звукоподражательной подсистемы С. В. Ворониным была разработана Универсальная классификация ономатопов – звукоподражательных слов, обозначающих все типы звучаний фоносферы человека [Воронин, 2004; 2006, с. 39–70; Voronin, 2005, с. 30–38;].

Основным трем психоакустическим типам звучаний – удар, тоновый неудар и диссонанс (см. 1.4.1) – в классификации соответствуют три основных класса ономатопов; кроме них выделяются два гиперкласса для сочетаний основных звучаний.

В рамках указанных пяти классов выделяются *структурные модели* – обобщенные звукоподражательные модели, отражающие все *звукоизобразительно валентные* компоненты [Воронин, 2006, с. 47].

На материале английского языка, послужившего языком-эталонном для разработки универсальной классификации, выделяют 18 основных типов и 30 структурных моделей ономатопов [Воронин, 2004].

1.5.1.1 Инстанты

Инстанты одновременно являются и классом, и типом ономатопов.

Тип I. Инстанты

Это слова, которые обозначают звук, воспринимаемый человеческим ухом как удар, то есть сверхкраткое или одномоментное звучание (шум или тон) [Там же. С. 46–49].

Так воспринимаются шумы, подобные стукам, выстрелам, хлопкам, щелчкам и т. п.: англ. *kick* ‘пинок’, *pat* ‘хлопать’, *tap* ‘стучать, ударять’.

Наиболее близкими акустическими параметрами с инстантами обладают взрывные (смычные) согласные.

Гласные в инстантах звукоизобразительно валентны и являются показателями высоты и интенсивности звучания [Там же. С. 47]. Для английских ономатопопов важным отличительным признаком является краткость гласного [Флакман, 2016, с. 12].

Структурная модель для английских ономатопопов имеет следующий вид [Воронин, 2004, с. 56]: (s) **PLOS** + (SON^{LAT/NAS/DENT}) /AFFR + VÖC + **PLOS**.

Однако структурные модели не универсальны и отражают, в числе прочего, фонотактику конкретных языков [Флакман, 2020с, с. 144]. Так, для языков со структурой слога типа CONS + VOC структурная модель имеет вид [Воронин, 2006, с. 48]: **PLOS** / AFFR / CLICK + VÖC.

1.5.1.2 *Континуанты*

Класс континуантов объединяет звукоподражательные слова, обозначающие звуки, воспринимаемые как длительное слитное звучание. В зависимости от тонального или атонального характера звучания, выделяется три типа континуантов.

Тип II. Тоновые континуанты

Они представляют длительное тоновое звучание в самом чистом виде: гудение, вой, уханье, писк: англ. *weep* «выть, рыдать», *cheer* «пищать», *screech* «визжать».

Английские ономатопопы этого типа имеют структурную модель следующего вида [Воронин, 2006, с. 49]: [CONS (+SON^{LAT/LAB}) +] VÖC^{L/H, S/W} (+ PLOS) .

Из всех представленных в структурной модели фонем звукоизобразительно валентен только долгий гласный [Флакман, 2016, с. 49]. В моделях для других языков с некоторой долей приближения эту роль

могут выполнять согласные с элементом тоновости – носовой сонорный и звонкий фрикативный [Воронин, 2006, с. 50].

Тип III. Чисто шумовые континуанты

Тип представлен всевозможными изображениями длительного шума, шелеста, хруста, шепота: англ. *hiss* «шипеть, свистеть», *shashing* «звук меча, доставаемого из ножен». Структурная модель, где основным звукоизобразительным элементом являются фрикативные, имеет вид [Там же. С. 51]: **FRIC**[^] / (CONS) + VÖC^{L/H, S/W} + (CONS) / **FRIC**[^].

Тип IV. Тоншумовые континуанты

Данный тип описывает длительные шумы с осязаемым признаком тоновости, например, жужжание с отчетливо слышимым низким гулом: англ. *buzz* «жужжать», *whizz* «проноситься со свистом».

Структурная модель для данного типа выглядит следующим образом: **CONS** + VÖC^{L/H, S/W} + **FRIC**[^].

1.5.1.3 Фреквентативы

Звукоизображения из класса фреквентативов обозначают звуки, порожденные серией очень быстро следующих друг за другом ударов, не полностью сливающихся при восприятии. В результате человеческое ухо воспринимает такие последовательности как единый звук, обладающий «дрожанием», диссонантным звучанием [Воронин, 2006, с. 53]. Основным звукоизобразительным элементом здесь является фонотип R – /r/ в его вибрантной и невибрантной разновидности [Воронин, 2004, с. 75]. Данный класс включает пять типов ономатопов.

Тип V. Фреквентативы квазиинстанты

Данный тип описывает звуки ударов с эффектом треска: англ. *crack* «производить треск», *burst* «разламываться с треском».

Структурная модель имеет в составе элементы удара и треска [Там же. С. 84]: (s) **PLOS** / **AFFR** + **R** + **VOC** + **PLOS**.

Тип VI. Чистые фреквентативы

Тип передаёт звучания типа треска, дрожания, вибрации без других призвуков: англ. *brrr* «подражание треску цикад», *churr* «жужжание майского хруща». Для данного типа основным изобразительным элементом является фонотип R.

Для английского языка структурная модель имеет вид [Воронин, 2006, с. 55]: $\text{CONS} + \text{V}\ddot{\text{O}}\text{C}^{\text{L/H, S/W}} + \text{R}$.

Тип VII. Фреквентативы тоновые квазиконтинуанты

Фреквентативы-тоновые квазиконтинуанты передают звучания, где наряду с чистым диссонансом ощущается также и тоновый элемент. Это звукоизображения криков, карканья, рёва и т.п.: англ. *creak* «скрипеть», *scroop* «скрипеть, скрежетать».

Значимым звукоизобразительным элементом помимо R в данной модели является гласный (для английского языка – (исторически) долгий) [Там же. С. 57]: $\text{CONS} + \text{R} + \text{V}\ddot{\text{O}}\text{C}^{\text{L/H, S/W}} + (\text{CONS})$.

Тип VIII. Фреквентативы чисто шумовые квазиконтинуанты

Данные ономатопы помимо чистого диссонанса передают дополнительный призвук шума: *whirr* «лететь, вращаться, быстро двигаться с шелестящим звуком», *rustle* «шуршать».

В структурной модели элемент шума отражается наличием щелевого согласного [Там же. С. 58]:

$\text{FRIC}^{\wedge} + \text{V}\ddot{\text{O}}\text{C}^{\text{L/H, S/W}} + \text{R}$.

Тип IX. Фреквентативы тоношумовые квазиконтинуанты

Данная разновидность фреквентативов помимо основного элемента диссонанса передаёт одновременно тоновые и шумовые призвуки: *frizz* «потрескивать», «звонко шипеть».

Эта, наиболее сложная акустическая структура фреквентатива, сочетает тоновые и шумовые элементы в своей структурной модели [Там же. С. 59]: $(\text{FRIC}^{\wedge}) + \text{R} + \text{V}\ddot{\text{O}}\text{C} + \text{FRIC}^{\vee} / (\text{FRIC}^{\vee} +) \text{R} + \text{V}\ddot{\text{O}}\text{C} + \text{FRIC}^{\wedge}$.

1.5.1.4 Инстанты-континуанты

Гиперкласс инстантов-континуантов объединяет ономатопы, передающие сложные звучания смешанного типа, где удар сочетается с призвуком тона или шума. В зависимости от характеристик сопутствующего звука – шумности/тоновости и предшествования/следования основному удару – выделяют несколько типов структурных моделей:

Тип X. Тоновые послеударные инстанты-континуанты

Это тип звукоподражаний, обозначающих удары с последующим тоном.

К передаваемым природным звучаниям принадлежат, например, звук удара по железу с последующим звоном, звонкий плеск при ударе об воду: *plump* «плюхаться в воду», *clank* «звон, лязг железа», *tang* «ударять в колокол».

Основными звукоизобразительными элементами здесь являются взрывные и сонорные согласные. Гласные в модели звукоизобразительно валентны; на первый план выходит не громкость звучания (как в инстантах), а тоновые характеристики изображаемого денотата.

Структурная модель данного типа выглядит следующим образом [Воронин, 2006, 60]:

PLOS / AFFR + VÖC^{L/H, S/W} + SON^{NAS}.

Тип XI. Чисто шумовые послеударные инстанты-континуанты

Данный тип ономатопов служит для обозначения ударов с последующим шумом, шорохом: *piff* «звук летящей пули», *dash* «разбивать вдребезги сильным ударом» и т. п.

Структурная модель для данного типа звукоподражательных слов содержит взрывные и фрикативные как основные звукоизобразительные элементы [Там же. С. 61]: **PLOS / AFFR + VÖC^{L/H, S/W} + FRIC[^].**

Тип XII. Чисто шумовые предударные инстанты-континуанты

Чисто шумовые предударные инстанты-континуанты описывают удары с предшествующим призвуком шума. Подобные звуки возникают в

результате падения тела с последующим ударом, рассекания воздуха хлыстом и т. п.: *phit* «звук летящей со свистом пули», *swack* «швырнуть».

Главными звукоизобразительными элементами в модели являются фрикативные в анлаутной позиции и взрывные [Там же. С. 62]: **FRIC**[^] + **VÖC**^{L/H, S/W} + **PLOS**.

Тип XIII. Тonoшумовые предударные инстанты-континуанты

Денотат для данного типа звукоизображений подобен денотату предыдущего типа, но предшествующий основному удару призвук имеет не только шумовую, но и тоновую характеристику: *zip* «высокий внезапно обрывающийся звук (например, рвущейся ткани)».

Показателем тона в данном случае являются сонорные, в результате чего структурная модель имеет следующий вид [Там же]: **FRIC**[^] / **SON**^{LAB} + **VÖC** (**FRIC**[^]) + **PLOS**.

Тип XIV. Чисто шумовые-тоновые предударно-послеударные инстанты-континуанты

Чисто шумовые-тоновые предударно-послеударные инстанты-континуанты служат для обозначения ударов с предшествующим шумовым призвуком и последующим, вызываемым ударом, тоновым отзвуком, например: *thump* «наносить тяжелый удар с приглушенным звуком», *whump* «звук падения тяжелого тела на мягкую поверхность».

Звукоизображения данного типа имеют вид [Там же. С. 63]:

FRIC[^] (+**SON**^{LAT/LAB}) + **VÖC**^{L/H, S/W} + **SON**^{NAS} (+**PLOS**).

Тип XV. Тonoшумовые – тоновые предударно-послеударные инстанты-континуанты

Сложный денотат ономатопопов данного типа – это удар с предшествующим и последующим призвуками шума с тоновыми характеристиками: *zomp* «подражание звонко свистящему, коротко звенящему удару».

В структурной модели данного типа сонорные также являются показателем тона [Там же]:

$\text{FRIC}^{\wedge} + \text{V}\check{\text{O}}\text{C}^{\text{L/H, S/W}} + \text{SON}^{\text{NAS}} (+\text{PLOS})$.

1.5.1.5 Фреквентативы-квазиинстанты-континуанты

К данному гиперклассу звукоизображений относятся фреквентативы смешанных типов, отражающих сложный денотат, где основному элементу диссонанса (дробного звучания) сопутствуют дополнительные признаки тона и шума. Главным звукоизобразительными элементами здесь является фонотип R; сопутствующие шумы передаются сонорными в случае тонового звучания и фрикативные в случае шумового призвука. В зависимости от их позиции в звукоизобразительной модели денотата выделяют следующие типы:

Тип XVI. Фреквентативы тоновые послударные квазиинстанты-континуанты

К данной модели относятся сложные звучания, передаваемые словами типа *tramp* «ступать тяжело с резонирующим звуком», *ring* «звонить, звенеть» и т. п.

Обобщенная структурная модель имеет вид [Воронин, 2006, с. 65]:

$\text{CONS} + \mathbf{R} + \text{V}\check{\text{O}}\text{C}^{\text{L/H, S/W}} + \text{SON}^{\text{NAS}}$.

Тип XVII. Фреквентативы чисто шумовые послударные квазиинстанты-континуанты

Ономатопы данного типа передают такие сложные денотаты как шуршащий треск, грохот чего-то перекатывающегося: *crash* «разбивать вдребезги».

Обобщенная модель включает R и фрикативные [Там же. С. 66]:

$(\text{CONS} +) \mathbf{R} + \text{V}\check{\text{O}}\text{C} + \text{FRIC}^{\wedge} / (\text{CONS} +) \text{V}\check{\text{O}}\text{C} + \mathbf{R} + \text{FRIC}^{\wedge}$.

Тип XVIII. Фреквентативы чисто шумовые предударные квазиинстанты-континуанты

Денотат ономатопов данного типа – дробное звучание с предшествующим шумом, например, резкое движение с сопутствующим шелестом: *flirt* «махать веером, закрывая и открывая его резким движением».

Обязательными элементами в данной модели являются фрикативные и R [Воронин, 2006, с. 66]: FRIC[^] + SON^{LAT} + VÖC + R + PLOS.

1.5.2 Звукосимволическая подсистема

Звукосимволическая подсистема языка представлена совокупностью всех иконических слов данного языка, обозначающих незвуковой денотат [Воронин, 2006], как современных, так и деиконизированных, т. е. звукосимволических по происхождению – см. [Флакман, 2015a].

1.5.2.1 Интракинесемизмы

Интракинесемизмы – это слова, обозначающие внутрителесный опыт человека. В зависимости от наличия или отсутствия вторичного звукового компонента (см. раздел 1.4.2), вся группа данных слов подразделяется на фоноинтракинесемизмы и мимеоинтракинесемизмы.

Для *фоноинтракинесемизмов* С. В. Ворониным [2006] была разработана собственная классификация, где общим знаменателем является место локализации мышечных ощущений в полости рта.

Двигаясь в направлении от переднего отдела ротового аппарата в заднему, выделяются следующие типы фоноинтракинесемизмов: 1) втягивание носом воздуха; 2) фырканье; 3) храп; 4) посвистывание (ртом или носом); 5) чихание; 6) лизание, лакание; 7) сосание; 8) всасывание (ртом жидкости); 9) плевание; 10) чмоканье; 11) цоканье; 12) щелканье; 13) чавканье; 14) дуновение (ртом); 15) вздох; 16) дыхание с присвистом; 17) плач, вой; 18) громкий крик; 19) ораание, рев; 20) пронзительный крик; 21) смех; 22) кусание; 23) зевота; 24) ворчание; 25) стон; 26) хныканье; 27) хихиканье; 28) удушье; 29) глотание; 30) икота; 31) кашель; 32) жиление; 33) резкое движение; 34) рыгание; 35) рвота; 36) хрип [Воронин, 2006, с. 74]. Помимо этого, Воронин дополнительно выделил параметры спираторности (участие дыхательного движения в образовании жеста) и голосности, которые не образуют систему, но позволяют выделять группы

звукоизображений с общими компонентами формы и значения [Там же. С. 75].

Специальной классификации для *мимеоинтракинесемизмов* не существует; выделяются несколько основных типов движений, связанных с лицевой мимикой: 1) высовывание языка, 2) облизывание языком губ, 3) сжимание губ, 4) улыбка и т. п. Лучше всего в данной подгруппе изучены пейоративы [Там же. С. 94–97] и обозначения улыбки [Там же. С. 93].

В целом, мимеоинтракинесемизмы – наименее изученная группа интрасоматических звукоизображений. С. В. Воронин [Там же. С. 73] предположил наличие специальных фоносемантических групп лексики для таких движений как выпячивание нижней губы (мимика упорства) – *волеинтракинем*, сжимания губ, надувания губ (мимика мыслительного напряжения) – *ментаинтракинем*, однако эмпирических данных для их утверждения еще не накоплено (примеры в вымышленных языках – см. 2.3.2).

1.5.2.2 Экстракинесемизмы

Экстракинесемизмы – это звукоизобразительные слова, обозначающие экстрасоматический опыт человека.

Специальной классификации для экстракинесемизмов не существует; выделяются отдельные фоносемантические группы экстракинесемизмов, изученность которых неодинакова. Так, относительно хорошо изучена группа слов, выражающих идею округлости [Воронин, 2006, с. 98–102]. К числу типов, почти не исследованных и требующих дальнейшего изучения можно отнести, например, обозначения напряжения [Там же. С. 103–107]. Примеры – см. 1.5.2.2.

1.6. Фонотип – минимальная звукоизобразительная единица языка

1.6.1 Определение фонотипа

Центральным понятием фоносемантики является понятие фонотипа.

Фонотип – это тип звука речи, содержащего фонетический признак типа, гомоморфного с полагаемым в основу звукоизобразительной (звукоподражательной либо звукосимволической) номинации типом признака денотата» [Воронин, 2004, с. 10; Voronin, 2005, p. 102–103].

Слово признается звукоизобразительным, если *хотя бы один* фонотип отражает природу денотата.

Примером фонотипа является, например, фонотип «шипящие» (в английском языке представлен фонемами /s/ и /ʃ/). У фонотипа «шипящие» имеется звукоизобразительная функция – функция иконической передача шумового компонента акустического денотата.

Именно наличием ЗИ-функции у фонем (принадлежащих к определённым фонотипам) отличаются звукоизобразительные слова от незвукоизобразительных. Фонемы (и ЗИ, и не-ЗИ слов) имеют следующие функции: смыслоразличительную, конституирующую, разграничительную.

Но только у фонем ЗИ-слов имеется дополнительная, звукоизобразительная функция: при реализации в речи у них появляется функция иконической референции к определённым (звуковым и незвуковым) характеристикам денотата [Flaksman, в печати].

В связи с выделением фонотипов необходимо отметить следующее [Flaksman, в печати]:

– в разных языках одни и те же фонотипы могут быть представлены разным количеством фонем (например, фонотип «шипящие» представлен в русском языке фонемами /s/ («с») /sʲ/ («сь»), /ʃ/ («ш»), /ʃʲ/ («щ»), а в исландском – только фонемой /s/);

– одна и та же фонема может принадлежать одновременно к нескольким фонотипам (например, английская фонема /b/ принадлежит к фонотипу «взрывные», и к фонотипу «лабиальные»);

– один и тот же фонотип может иметь разные ЗИ-функции (так, фонотип «лабиальные» может иметь звукосимволическую функцию передачи участия

губ в артикуляционном жесте (рус. *бубнить*) и звукосимволическую функцию обозначения округлой формы (рус. *пузырь*, англ. *bubble*) [Там же].

Последнее происходит потому, что поскольку каждая фонема совмещает «пучок» фонологических признаков, она может участвовать в передаче совершенно разных типов значений в зависимости от того, какая из ее сторон будет «работать» [Brodovich, 2016]. Так, та же фонема /b/ по признаку лабиальности может быть обнаружена в группе слов со значением пейоративности (рус. *болван*, англ. *baboon*), а по признаку взрывности – в группе слов со значением ударности (рус. *бам*, англ. *bong*).

В следующих разделах мы перечислим выделяемые фонотипы ЗИ-слов и их функции.

1.6.2 Звукоизобразительные функции фонотипов звукоподражательных и звукосимволических слов

В рамках звукоподражательной и звукосимволической подсистем языка звукоизобразительные функции фонотипов отличаются, так как различны и способы имитации для ономатопов и звукосимволизмов.

Для *звукоподражательных* слов звукоизобразительно валентными являются *акустические* признаки фонотипа.

Звукоизобразительную функцию выполняют прежде всего четыре качественных элемента: качества взрывности (взрывные согласные), тоновости (гласные, сонорные), шумности (фрикативные), диссонантности (R).

Звукоизобразительную функцию выполняют также три количественных элемента – параметры гласного в составе ономатопа: высота, интенсивность и длительность.

Для ономатопов известны следующие звукоизобразительные функции фонотипов (ЗИФ) [Приводится по: Воронин, 2004, с. 140; 2006, с. 68]:

– ЗИФ взрывных (PLOS) – 1) прямое отражение удара, 2) отражение краткости краткого резонаторного тонового неударного;

- ЗИФ глухих фрикативных (FRIC^Λ) – прямое отражение чисто шумового неударя;
- ЗИФ звонких фрикативных (FRIC^V) – передача тоношумового неударя;
- ЗИФ аффрикат (AFFR) – 1) в анлаутной позиции – аппроксимированное отражение удара; 2) как звукоизобразительный элемент в составе ономатопов передает чавкающий характер артикуляции – чавканье при жевании;
- ЗИФ (R) – 1) вибрант R – прямое отражение чистого диссонанса; 2) невибрант R – аппроксимированное отражение чистого диссонанса;
- ЗИФ носовых сонорных (SON^{NAS}) – 1) в ауслауте – прямое отражение резонаторного тонового неударя (вызываемого ударом либо квазиударом); 2) в начальной позиции – как звукоизобразительный дентальный элемент в составе ономатопов передает участие зубов в образовании звука, напр., стук или щелканье зубов;
- ЗИФ латерального и лабиального сонорных (SON^{LAT/LAB}) и (SON^{LAT}) – 1) функция передачи резонаторного тона [Воронин, 2006, с. 70]; 2) как звукоимпульсивный элемент передают «текущее» движение (воды, воздуха), порождающее звук; 3) только SON^{LAT} звукоимпульсивно передает латеральный элемент щелкающей артикуляции (имитирующей удар);
- ЗИФ гласных в ономатопах (VOC) – 1) показатель низкого/высокого тона денотата; 2) показатель тихого/громкого звучания денотата; 3) долгий гласный V^{OC} выполняет функцию тонового неударя [Там же].

В свою очередь, для *звукоимпульсивных слов* звукоизобразительно валентными являются *артикуляторные* признаки фонотипов. Таким образом, выделяются следующие звукоизобразительные функции фонотипов звукоимпульсивных слов [Там же. С. 108–109]:

- ЗИФ носовых – участие в кинеме носовой полости;
- ЗИФ горловых и фарингальных – всегда участие горла в процессе (например, сжатие горла);

- ЗИФ заднеязычных – 1) указание на участие горла в процессе; 2) участие заднеязычно-увулярной смычки в неспираторных процессах рта – чмокание, цокание, щелканье;
- ЗИФ лабиальных – участие губ;
- ЗИФ дентальных – участие зубов (включая /n/, где индуцируется участие зубов при прохождении воздуха через нос) – кусание;
- ЗИФ переднеязычных, /t/, /d/ – передняя часть языка;
- ЗИФ переднеязычных свистящих – акустический компонент свистящего характера звука;
- ЗИФ переднеязычной палатоальвеолярной аффрикаты – чавкающая артикуляция либо напряженность обозначаемого процесса;
- ЗИФ среднеязычного щелевого – аппроксимированное обозначение чавкающей артикуляции, либо горловой характер артикуляции, либо напряженность;
- ЗИФ латеральных – 1) артикуляция щелканья либо изображение вытягивания ртом жидкости; 2) отражение движения всего языка в целом при смехе или глотании;
- ЗИФ смычных – указание на смычный характер кинемы;
- ЗИФ щелевых – индикация щелевого характера артикуляции;
- ЗИФ R – прямое либо аппроксимированное отражение дрожащего элемента артикуляции денотата;
- ЗИФ гласных – показатель продвинутой (передняя / задняя артикуляция) обозначаемой кинемы и одновременно его открытости (закрытой / открытой артикуляции);
- ЗИФ долгого гласного для фоноинтракинесемизма – показатель нерезонаторного тонового неударя;
- ЗИФ длительности (долготы) гласного – показатель нерезонаторного тонового неударя.

Таким образом, фонемы звукоизобразительных слов, принадлежащие к определённым фонотипам, могут иметь ту или иную звукоизобразительную функцию в зависимости от своей принадлежности слов к звукоподражательной или звукосимволической подсистеме (о сочетании нескольких мотивов номинации в рамках одного звукоизобразительном слове – см. 2.3.1. «фоносемантическая интерференция»).

1.7 Специальные методы исследования звукоизобразительной лексики в фоносемантике

1.7.1 Метод фоносемантического анализа

Специальным методом изучения ЗИС в фоносемантике является *метод фоносемантического анализа*, разработанный С. В. Ворониным на материале английского языка [Воронин, Климова, 1986; Воронин, 1997; 1998; 1990; Voronin, 2005] и в дальнейшем опробованный на других языках из разных языковых семей [Воронин, 2006; Воронин, Братусь 1976; Климова, 1986; Вельди, 1988; Канкия, 1988, Камбаров, 1990; Мазанаев, 1985; Краснова, 2018].

Это комплексный многоаспектный метод исследования ЗИ-лексики, позволяющий выявить ЗИ статус слова на основании данных семантики, типологии, этимологии, интерлингвистики и экстралингвистики.

Метод состоит из нескольких последовательных операций и направлен на установление звукоизобразительного статуса слова [Воронин, 2006, с. 89]:

Операция I. «Семантика» – определение звукового или незвукового значения слова. Это отнесение вымышленного слова к одной из двух подсистем ЗИ-сфер ономотопеи или звукосимволизмов на основании их семантики (если слово обозначает звук – это звукоподражание, если артикуляционный жест – звукосимволизм).

Операция II. Опознавание звукосимволических (и звукоподражательных) слов по критериям идентификации:

Семантические критерии – 1) эмоциональность и экспрессивность, 2) образность семантики, 3) конкретность семантики, 4) обозначение простейших элементов психофизиологического универсума человека;

Грамматические критерии – 5) морфологическая гипераномальность;

Словообразовательные критерии – 6) редупликация;

Структурно-фонетические критерии – 7) фонетическая гипераномальность, 8) относительное единообразие формы, 9) фонетическая гипервариативность,

Функциональные критерии – 10) стилистическая ограниченность;

Интерлингвистические критерии – 11) типологическое сходство (изоморфизм) звуко-символических слов по разным языкам.

Применение этого критерия, однако, является ограниченным новыми звукоизобразительными словами – как отмечает М. А. Флакман [2015а, с. 174–179], «аномальность» фонетической и морфологической структуры, равно как и экспрессивность слова, являясь отличительными чертами междоментных звукоподражаний, звуко-символизмов и идеофонов, со временем исчезают в процессе деиконизации [Там же].

Операция III. «Этимология» – это изучение истории слова, установление его исходной фонетической формы и значения на максимальную глубину.

Операция IV. «Экстралингвистика» – установление мотива номинации путем сопоставления акустических и артикуляторных характеристик звуковой стороны слова с сенсорными характеристиками денотата.

Операция V. «Типология» – выявление слов со сходным звучанием и семантикой в неродственных языках. Следует отметить, что поиск слов со сходными формой и значением необходимо проводить только с обязательным учетом их этимологии – в ходе диахронического развития как форма, так и значение слова могут меняться до неузнаваемости – см. [Флакман, 2015а, с. 174].

Операция VI. «Summa summarum» – анализ данных, полученных в результате проведения предыдущих пяти этапов и принятие решения о наличии или отсутствие в слове примарной мотивированности.

Итогом фоносемантического анализа, таким образом, является установления *мотива номинации* и подтверждение предположения об иконической природе связи между фонетическим обликом слова и его денотатом. Особенности применения данного метода в отношении материала настоящего исследования приводится в разделе 2.1.4.

1.7.2. Метод фоносемантических групп

Метод фоносемантических групп был предложен С. В. Климовой [Klimova, 2016] для более эффективного установления звукоизобразительного статуса слов в словарях естественных языков. С этой целью слова группируются на основании общих элементов значения и формы.

Например, такую группу составляют английские слова *whirl, twirl, birl* звукоизобразительного происхождения с общим элементом значения «вращение». Общий для всех слов группы формальный элемент *-rl* содержит фонемы /r/ и /l/, причем в фоносемантической литературе уже установлена их звукоизобразительная функция передачи вращения и движения (см. 1.6.2).

Наличие подобных формальных элементов в других словах со схожей семантикой (например, *reel, roll, drill*) позволяет выдвинуть предположение об их звукоизобразительном статусе. Результаты, полученные на материале фоносемантических групп более надежны, чем результаты фоносемантического анализа отдельных слов [Ibid., p. 61].

Применительно к нашему исследованию, данный метод необходим для первичного отбора материала, предваряющего фоносемантический анализ слов вымышленного языка, так как он позволяет выделить фоносемантически валентные элементы в отдельных вымышленных словах и

установить ЗИ-функцию фонотипов, ранее не выделявшихся в естественных языках.

1.8 Проблема доречевых знаков

Настоящее исследование посвящено изучению лексики вымышленных языков, то есть лексики, созданной «из ничего», не имеющей истории существования в языковом коллективе. По этой причине целесообразным считаем рассмотреть проблему «первичного» словотворчества и механизмы создания доречевых знаков (то есть речевых единиц, не входящих в языковую систему).

Вопрос о том, что представляет собой первичное или примарное словопорождение остается одним из наименее исследованных в языкознании. Прежде всего, следует отметить, что слово как примарный знак является двусторонней сущностью, поэтому процессы его возникновения следует рассматривать также двояко – в плане формы и в плане содержания. Речепорождение в плане содержания не сходит в сферу нашего рассмотрения.

В соответствии с областью диссертационного исследования, фоносемантикой, нас интересует прежде всего материальный план – возникновение материальной формы звукоизобразительного слова. До настоящего времени данный аспект рассматривался почти исключительно применительно к вопросу глоттогенеза, как возникновение протослов протоязыка.

Для описания подобного рода образований используют различные термины. Так, А. П. Поцелуевский описывает их как недифференцированные «слова-монолиты» [Приводится по: Шляхова, 2006, с. 16]. Л. З. Сова пишет о «многофокусных образованиях, не расчлененных на отдельные звуки и не дифференцированных в зависимости от положения органов речи, позволяющих дальнейшую дифференциацию на широкий спектр фонем» [Сова, 1996, с. 7–8, 171].

Более сложно этот процесс рассматривает Потебня. Он также выделяет недифференцированный жест, но отводит ему лишь отражательную роль [Потебня, 1999]. Генезис слова Потебня рассматривает как многоступенчатый процесс, где в результате восприятия объекта возникает отражательное движение в виде нечленораздельного звука, а на следующем, выразительном, этапе имитативный жест преобразуется в членораздельные звуки языка для образования слова.

В 80-х гг. XX в. К. Брауман и Л. Гольдштейн [Browman, Goldstein, 1992] выдвинули теорию о происхождении всей фонологической системы языка из долингвистических движений органов речи (движения языка, глотки и т.д.), изначально мало дифференцированных (*holistic patterns*) и постепенно усложнившихся в ходе развития языка]. Переход от первичных имитативных движений, обусловленных внутренним ощущением, к современной фонологической системе исследователи видят в эволюционном усложнении и дифференциации первичных артикуляторных жестов [Там же].

Таким образом, если обобщить мнения исследователей, представленных выше, то можно заключить, что первослова звукоизобразительны и представляются как первоначальное коммуникативное движение-жест. По своей материальной форме первослова предстают как малодифференцированные образования с нечеткой структурой, которую отличают синкретичность, аморфность, вариативность, неразделенность на консонантный и вокалический компоненты и недифференцированность первичного артикуляторного движения.

Следует отметить, что, описывая проторечевые знаки, исследователи по большей части вступают в область предположений. Также не уточняется, относятся ли проторечевые жесты только к древней стадии развития языка, или можно говорить о проторечевых жестах как продуктивном механизме словообразования на современном этапе развития языка. Таким образом, данный вопрос остается открытым (о проторечевых знаках в вымышленных языках – см. раздел 1.8 настоящей работы).

1.9 Вымышленные языки и их фоносемантический потенциал

Лексика вымышленных языков находится за пределами конвенционального естественного языка. Искусственно сконструированные слова являются продуктом спонтанного, ничем не ограниченного творчества их авторов. Изобретая искусственную звукоизобразительную лексику, авторы прибегают к звукоизобразительному потенциалу языка, задействуя фоносемантические механизмы, существующие в их сознании и подсознании. Кроме того, искусственно сконструированная лексика не имеет диахронической истории и не претерпевает изменений формы и значения, характерных для натуральной лексики из естественных языков. Созданные авторами слова доступны наблюдению сразу в момент словопорождения.

Описанная специфика используемого материала подразумевает исследование в русле *психофоносемантической парадигмы* [Братчикова, 2011], задаёт программу и методы исследования. В центре внимания оказывается генезис звукоизобразительного слова, мотивация примарной номинации, механизмы словопорождения, существующие в сознании и языке. Главными методами исследования подобного материала являются метод фоносемантического анализа (см.1.7.1) и метод психолингвистического эксперимента.

1.9.1 Вымышленные языки как объект изучения лингвистики

Поскольку целью настоящей работы является рассмотрение универсальных механизмов словосоздания на материале лексиконов вымышленных языков, созданных независимо друг от друга в разное время, сначала определим понятие «вымышленные» языки и установим их место в классификации языков.

По уже установившейся традиции, *вымышленными языками* (invented languages, fictional languages) именуется языки, имеющие авторство и сконструированные для передачи реалий вымышленного мира. На них говорят особые персонажи художественных произведений – люди будущего,

инопланетяне или фантастические существа. Для более точной характеристики этих персонажей авторы выбирают вновь изобретенные «бесмысленные» звуковые комплексы – сконструированные слова, которые должны сообщить важную информацию о персонажах. Звучание языка персонажей романа является одной из важнейших, а иногда и единственной, характеристикой их образа для читателя. Коммуникация посредством неконвенциональной речи происходит, главным образом, не между персонажами романа, а между автором и его аудиторией. Звуковой образ слова, конструируемый автором, становится определенным посланием к аудитории произведения.

В качестве примеров подобного языка можно привести язык надсат из романа Э. Бёрджесса «*Заводной апельсин*» (*A Clockwork Orange*) или язык мангани из серии книг про Тарзана Э. Берроуза (*Jungle Tales of Tarzan*). В художественном произведении вымышленные языки могут появляться в форме законченных целостных текстов (таковы, например, поэтические тексты в романах Дж. Р. Р. Толкиена), или, что намного чаще, разрозненных фраз и коротких диалогов. Отдельные слова – имена вымышленных персонажей, топонимы и другие реалии вымышленных миров, встречающиеся в текстах – также следует считать элементами вымышленного языка.

Значение имён, слов и фраз, как правило, не приводится в тексте, и воспринимающей аудитории не остается ничего другого, кроме как опираться на свое языковое чутье и получать информацию о «смысле» слов исключительно на основе составляющих их звуков. Даже в отсутствии явно выводимого из контекста лексического значения, вымышленные слова могут иметь явно выраженное коннотативное значение (например, имена героев, фантастических существ, вымышленных рас могут расцениваться как «положительные», «добрые», «слабые», «агрессивные» – см. 2.1.2). Суждение об «агрессивности», «доброты», «быстроте» и т. п. могут выводиться, опираясь исключительно на форму слов (что подтверждалось

рядом психолингвистических экспериментов с использованием квази-слов – см. Журавлёв [1974]).

Наличие смысловых ассоциаций между формой и значением у квази-слов (например [Красникова, 1976]) позволяет выдвинуть *гипотезу* о звукоизобразительном принципе построения вымышленных языков и их пригодности в качестве материала для изучения примарной звукоизобразительности.

Близкой по генезису группой к словам вымышленных языков являются слова, созданные для целей психолингвистических экспериментов, также именуется «квази-словами» или английским термином *Jabberwocky words* [Давыдова, 2010].

Однако стоит подчеркнуть, что квази-слова как таковые не являются объектом настоящего исследования; объектом исследования являются слова вымышленных языков, созданных в *художественных* целях.

1.9.2. Место вымышленных языков в классификации искусственных языков

Вымышленные языки являются частью большой группы искусственно созданных языков, общее число которых достигает уже более тысячи и продолжает расти - см. [Okrent, 2009; Stria, 2013].

Главное отличие *искусственных языков* от естественных состоит в том, что они создаются с определенными целями. На настоящий момент, единой общепринятой классификации искусственных языков в лингвистике не выработано [Stria, 2013], однако существуют два основных критерия, позволяющих выделять основные типы:

По цели *создания* выделяют следующие подгруппы искусственных языков [Okrent, 2009; Stria, 2013]:

– языки, упрощающие человеческое общение (международные вспомогательные языки, плановые языки);

– языки, направленные на усовершенствование мышления, упорядочивание знания, «исправление недостатков» естественных языков («божественные» языки, универсальные языки);

– вымышленные языки, служащие художественной цели (артланги);

– реконструированные мертвые языки, воссоздаваемые с коммуникативной целью (современный иврит, классическая латынь);

– криптоязыки (например, искусственные языки аборигенов, используемые в ходе тайных ритуалов – см. [Fleming, 2017]).

Как видно из приведённой классификации, вымышленные языки выделяются по цели их создания: они созданы для выражения художественного замысла и эстетического вкуса их авторов.

Второй по значимости задачей, стоящей перед создателем после определения цели создания искусственного языка, является создание *формы* этого языка.

По этому критерию исследователи [Сидорова, Шувалова, 2006, с. 13–16] различают *апостериорные* языки, построенные на основе уже существующих элементов естественных языков (таковы, например, эсперанто, интерлингва и др.) и *априорные*, где все элементы языка изобретаются автором заново (например, язык сольресоль).

Согласно данному подходу, вымышленные языки являются априорными, так как авторы стремятся изобрести новую звуковую форму в соответствии с художественным замыслом.

1.9.3. История создания и изучения вымышленных языков

Элементом вымышленного языка в широком смысле можно считать любой термин, придуманный автором для обозначения какого-либо понятия или концепта, не существующего в рамках естественного языка, например названия языков, стран, занятий, предметов и т. п. [Сидорова, Шувалова, 2006, с. 5]. Фрагменты потенциально возможных вымышленных языков можно найти уже в произведениях Рабле, Т. Мора, Д. Алигьери, Дж. Свифта,

однако в качестве самостоятельного языкового феномена вымышленные языки получили бурное развитие лишь в XX веке.

Первое теоретическое осмысление вымышленных языков можно найти в работах Дж. Р. Р.Толкиена [Tolkien, 2016]. Его доклад под названием «Тайный порок» (*A Secret Vice*), прочитанный 29 ноября 1931 г. в Оксфорде и позже опубликованный – это первое публичное сообщение о лингвоконструировании. Доклад стал манифестом лингвоконструирования, где был выдвинут соответствующий программный заголовок: «Новая игра или новое искусство» (*A New Game or New Art*).

В докладе Толкиен определил цели и принципы создания вымышленных языков, причем заявил о звукоизобразительности и эстетических воззрениях автора как о ведущем принципе их создания, создал терминологию, используемую в данной области до настоящего времени.

Начиная с 50-х гг. XX в., интерес к вымышленным языкам подстегнула публикация художественных произведений Толкиена, где существенной частью художественного замысла стали многочисленные языки вымышленного мира Среднеземья.

С развитием интернета деятельность по созданию искусственных языков вышла на новый уровень, так как электронная публикация позволяет быстро обнародовать лингвоизобретения и находить единомышленников. Одно только американское «Общество конструирования языков» [Language Creation Society, 2022] насчитывает более сотни участников. К началу XXI в. использование вымышленного языка стало стереотипным художественным приемом в жанрах научной фантастики и фэнтези, рассчитанных на массовую аудиторию.

Степень изученности разных типов искусственных языков не одинакова. Изучение плановых языков породило целое научное направление – *интерлингвистику*.

Напротив, художественные искусственные языки лишь сравнительно недавно стали привлекать внимание исследователей.

Исследованием вымышленных языков, созданных для художественных целей, занимались О. Н. Шувалова [Шувалова, 2006, 2007, 2008, 2010], М. Ю. Сидорова [Сидорова, Шувалова, 2006], В. В. Скворцов [Скворцов, 2014, 2015]. Также по данной теме писали исследовательские работы М. Ягелло [Yaguello, 1991], Дж. Херманс [Hermans, 1999], Е. Уалгрэн [Wahlgren, 2004], П. Стокуэлл [Stockwell, 2006], Р. Чейне [Cheyne, 2008], А. Окрент [Okrent, 2009], М. Адамс [Adams, 2011], У. Бейкер [Baker, 2014], Д. Петерсон [Peterson, 2015].

Специально звукоизобразительный аспект художественного лингвоконструирования рассматривали в своих работах Р. Смит [Smith, 2006], А. М. Знаменская [2009], Р. Рауш [Rausch, 2014], Е. А. Шамина [2015], Д. Фими и А. Хиггинс [Fimi, Higgins, 2016a, 2016b, 2017], О. А. Барташова [Bartashova, 2017], М. Фарругиа [Farrugia, 2018], Л. Аннеар [Annear, 2020], С. Н. Попова и А. Р. Магсумов [Popova & Magsumov, 2021].

В целом, вымышленные языки в плане звукоизобразительности изучены недостаточно, по большей части, в связи с творчеством Дж. Р. Р. Толкиена. Вместе с тем, из приведенного списка работ видно, что в последние годы интерес к данной теме неуклонно растет.

1.9.4. Вымышленные языки как материал для исследования звукоизобразительности

Манипулирование вымышленными словами для выявления звуко-смысловых соответствий признано в лингвистике как объективный способ исследования фоносемантических закономерностей.

Искусственно сконструированные звукокомплексы (квази-слова) традиционно используются в исследовании звукоизобразительности, составляя солидную часть экспериментальных исследований. Таковы, например, классические эксперименты Сэпира и Ньюмана [Sapir, 1929; Newman, 1933], исследования с применением психолингвистических методов свободных и направленных ассоциаций [Bentley, 1933; Abelin, 1999, 2006;

Shinohara, 2010; Verhoef, 2013; McCormic et al., 2015; Preziosi & Coane, 2017]. Было также показано, что при предъявлении вымышленных или незнакомых слов для определения их значения носители разных языков опираются на звукоизобразительные ассоциации [Johnson, Suzuki and Olds, 1964; Jacobson & Waugh, 1987; Klink 2000, 2001; Lapolla, 1994; Yau-Huang & Johnson, 1971; Huang et al., 1969].

Материал вымышленных языков отличаются от экспериментальных материалов *масштабностью* и наличием *контекста* вымышленного мира: в авторских языках количество сконструированных единиц может исчисляться сотнями. Также, чтобы сохранить достоверность вымышленного мира, автору необходимо оставаться последовательным, обеспечить непротиворечивость и убедительное соответствие знаков и образов на протяжении всего произведения, то есть последовательно выстраивать *системные связи* между словами. Данная необходимость уменьшает возможность произвольного означивания.

Исследования показали, что абсолютная априорность, или произвольность, при создании искусственных языков – фикция [Морозов, 2010]. Даже в случаях, когда автор предпринимает искреннюю попытку создать абсолютно новый язык, он находится в плену известных ему языковых структур. На фонетическом уровне это универсальные закономерности звукоизобразительности, которые авторы с разной степенью осознанности реализуют в языке.

Таким образом, материал вымышленных языков можно рассматривать как *продукцию масштабного ассоциативного эксперимента по установлению внутренних связей между звуком и смыслом*.

Сопоставление нескольких вымышленных языков и поиск общих особенностей позволяет исключить из рассмотрения звуко-смысловые соответствия, в основе которых лежат индивидуальные предпочтения и ассоциации авторов (идиосинкразии) и выявить объективные языковые универсалии, проявившихся в их создании.

Принимая во внимание цели, историю и форму существования вымышленных языков (см. Приложение 1), мы выделяем ряд *характеристик*, которые отличают данный тип от всех прочих видов искусственных языков:

1. На этапе создания вымышленный язык не является самостоятельным лингвопроектом и задумывается как часть вымышленного мира.

2. Изобретение новых слов является основной, а иногда и единственной областью лингвотворчества для авторов; создаваемая ими языковая система является непротиворечивой, но фрагментарной. Создание полностью законченной языковой системы не является первоначальной целью автора.

3. Авторы изобретают слова, устанавливая соответствие между сконструированными звукокомплексами и художественными образами вымышленного мира, а не словарными значениями. Эта ситуация наиболее близка к естественной номинации.

4. Уникальными целями при создании вымышленных языков являются: а) необходимость создания новых номинаций для вымышленных реалий, б) коммуникация посредством вымышленных звукокомплексов с аудиторией художественного произведения.

5. Вымышленные языки отличает особая форма существования. В составе единого художественного произведения они существуют как инородные включения на фоне нормативного языка, на котором написан художественный текст. Возникающий эффект контраста звуковых форм актуализирует чувствительность читателя к фоносемантическим характеристикам текста.

7. Отказ авторов от существующих языковых конвенций в области звуковой формы допускает неограниченный ряд возможных решений для выражения одной и той же идеи, что порождает в вымышленных языках свойство гипервариативности.

Таким образом, вымышленные языки можно рассматривать как модель естественного процесса словопорождения, что позволяет 1) получить новый богатый источник языкового материала для исследования

звукоизобразительности и, в частности, примарной номинации; 2) использовать данный материал как средство проверки теоретических положений фоносемантической теории.

Выводы по Главе I

На протяжении истории развития лингвистических представлений от древности до современности представления о звукоизобразительности прошли долгий путь развития от фиксации отдельных внешне очевидных фактов изоморфизма формы и значения до современных воззрений, согласно которым, звукоизобразительное слово – феномен, обладающий сложной системой внутренних и внешних связей с языковой системой и экстралингвистическим окружением.

В результате синтеза накопленных к этому времени эмпирических и теоретических знаний в области фонетики, семантики, психолингвистики, лексикологии С. В. Воронин основал в конце XX века отдельное научное направление – фоносемантику, стыковую лингвистическую дисциплину, объектом которой является звукоизобразительная система языка. Первым и основным принципом фоносемантики является положение о произвольности языкового знака. Как самостоятельное научное направление, фоносемантика обеспечивает теоретическую базу, намечает программу исследования и предоставляет специальный метод исследования (метод фоносемантического анализа) для изучения феномена звукоизобразительности во всей полноте внутренних и внешних связей.

Центральное положение фоносемантики о произвольности языкового знака согласуется с современными семиотическими воззрениями на звукоизобразительное слово как на мотивированный (иконический) языковой знак. Противоположная ему категория произвольности – лишь частный случай в семиотической триаде знаков. Звукоизобразительность (иконичность) является универсальным свойством языка и проявляется в речевой деятельности человека. Необходимость существования звукоизобразительной системы в языке, универсальность звукоизобразительности и постоянство возникновения примарных знаков в языке предполагает наличие продуктивных в настоящий момент механизмов примарного звукоизобразительного словопорождения.

Биологическим базисом звукоизобразительности являются процессы синкинезии, включающей в себя соощущения, соэмоции и мышечный ответ; единой основой как для порождения, так и для дешифровки (понимания) звукоизобразительных элементов служит проприоцептивная (моторная) система организма человека.

Гомоморфизм звукоизобразительного слова и номинируемого объекта достигается на уровне сходства артикуляторных и акустических свойств звуковой формы языкового знака и свойств денотата, который может быть звуковым и незвуковым; последний, в свою очередь, подразделяется на интра- и экстрасоматический подтипы. Таким образом, в целом можно говорить о трех основных областях звукоизобразительности, для которых денотат имеет собственные особенности и отличия.

Основным элементом звукоизобразительной системы (ЗИС) является звукоизобразительное слово, имеющее в своем составе хотя бы один минимальный звукоизобразительный элемент – *фонотип*, признак которого уподобляется признаку денотата. Звукоизобразительные функции фонотипов для звукоподражательной и звукосимволической лексики являются, соответственно, акустическими и артикуляторными.

На основании классификации денотатов для трех основных сфер звукосимволической подсистемы языка С. В. Ворониным была разработана общая таксономия звукоизобразительной лексики, которая включает в себя несколько частных классификаций.

Универсальная классификация ономастов охватывает всю звукоподражательную лексику; в области интракинесемизмов разработана специальная классификация для фоноинтракинесемизмов – звукосимволических слов с фоническим компонентом; для звукосимволических слов без фонического компонента системной классификации нет, но выделяются отдельные фоносемантические группы лексики с разной степенью изученности.

Как отдельное научное направление фоносемантика располагает собственными специальными методами исследования звукоизобразительности. Основным является метод фоносемантического анализа, разработанный С. В. Ворониным. В качестве дополнительного метода для выявления специфических групп фоносемантической лексики С. В. Климовой был предложен метод фоносемантических групп.

Одним из наименее изученных вопросов в области звукоизобразительности является проблема порождения звукоизобразительного знака и, в частности, происхождение его материальной формы.

Перспективным материалом для исследования данной проблемы могут стать искусственно сконструированные слова вымышленных языков. В силу свойств, присущих вымышленным языкам как особому типу искусственных языков – звукоизобразительному принципу словосоздания, отсутствию диахронической истории, отсутствию языковых конвенций, приближенному к естественному способу номинации, гипервариативности, прагматической ориентации на коммуникацию с аудиторией произведения посредством окказиональных звукокомплексов – вымышленные языки можно рассматривать как модель примарной звукоизобразительной номинации.

Глава II. ФОНОСЕМАНТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕКСИКИ ВЫМЫШЛЕННЫХ ЯЗЫКОВ

2.1 Особенности материала и методы исследования вымышленных языков

2.1.1 Отбор материала для исследования

Для настоящего исследования были выбраны вымышленные языки четырёх англоязычных авторов: *лэпин* (автор Ричард Адамс), *языки Среднеземья* (автор Джон Рональд Руэл Толкиен), *на'ви* (автор Пол Фроммер) и *клингон* (автор Марк Окранд). Все языки разрабатывались как часть более широкого художественного замысла по созданию вымышленных миров.

Выбор именно этих авторов был обусловлен следующими факторами: 1) наличием достаточно объемного словаря с авторским переводом, авторских пояснений к произношению, корпуса текстов; 2) популярностью языков, что косвенно говорит об убедительности языкового эксперимента и его осмысленности для аудитории.

Объем сформированных рабочих словников составил:

- лэпин (Р. Адамс) – 70 лексических единиц;
- языки Среднеземья (Дж. Р. Руэл Толкиен) – 837 лексических единиц;
- клингон (М. Окранд) – 1227 лексических единиц;
- на'ви (П. Фроммер) – 1489 лексических единиц.

Таким образом, совокупный объем обследованных вымышленных лексем составил 3623 единицы. Из них методом фоносемантического анализа было отобрано 427 звукоизобразительных лексем. Это составляет 7% от общего количества обследованных слов, что значительно превышает долю звукоизобразительной лексики в естественных (не-жестовых) языках. Для сравнения, «Словарь английской звукоизобразительной лексики»

Флакسمан [2016] насчитывает 1500 слов, что несопоставимо с объёмом словарей современного английского языка (так, Малый Оксфордский словарь [The Shorter Oxford English Dictionary, 2007] включает в себя 600,000 словарных единиц, 11-е издание *Merriam Webster Dictionary* [2003] включает 165,000 словарных статей или 225,000 словарных дефиниций). Таким образом, долю звукоизобразительной лексики в современном английском языке, в лучшем случае, можно приблизительно оценить в несколько долей процентов (включая сложные слова и словосочетания, содержащие ЗИ-слова). В вымышленных же языках звукоизобразительным является *каждое 14-е слово*. Следует, однако, подчеркнуть, что оценить объём звукоизобразительных слов в современных языках представляется сложным из-за постоянного процесса затемнения первоначальной, иконической мотивировки [Воронин, 2006]. О доле ЗИ-лексики в естественных языках – см. [Flaksman, 2019].

В плане насыщения иконическими элементами вымышленные языки более уместно сравнивать с жестовыми языками. Так, (недавно созданные) жестовые языки глухонемых по подсчётам некоторых исследователей [Woll & Kyle, 2004], насчитывают до 50% знаков иконического характера.

В исследовании использовались данные следующих вымышленных языков (см. Приложение 1):

1. *Лэпин* (Laríne) – автор Ричард Адамс; используется в романах *Watership Down* (1972) и *Tales from Watership Down* (2012); к романам прилагается авторский словарь [Adams, 2005, p. 475–476; 2012, p. 265–267]. В предисловиях к изданиям представлена характеристика звучания лэпина [Adams, 2005, p. xiv; 2012, p. xiii]: автор поясняет особенности произнесения отдельных слов и звукового строя языка в целом;

2. *Языки Среднеземья* – автор Джон Рональд Руэл Толкиен. Языки Среднеземья – это массив эльфийских и неэльфийских языков вымышленного мира Среднеземья, описанного в трех романах автора *The Hobbit* (1937), *The Lord of the Rings* (1955), и *The Silmarillion* (1977).

Наибольшую разработку получила система эльфийских языков. Авторские пояснения о звуковом строе языков содержатся в приложениях *Appendix E* и *Appendix F* к роману *The Lord of the Rings* [Tolkien, 2009, p. 981–991, 992–2001], а также в приложении *Note on Pronunciation* к роману *The Silmarillion* [Tolkien 1999, p. 310-311]. Единых словарей для своих языков Толкиен не создал. К роману *The Silmarillion* прилагаются список имен *Index of Names* [Ibid., 1999] и список слов эльфийского языка *Appendix: Elements in Quenya and Sindarin Names* [Ibid., p. 355–365] с авторским переводом, скомпонованные на основе авторских записей его сыном К. Толкиеном. Также, существует сводный словарь квенья, составленный его последователями [Fauskanger, 2022].

3. **Клингон** (Klingon) – автор Марк Окранд. Изначально язык был создан для инопланетных персонажей в кинофильмах цикла «*Звездный путь*» (*Star Trek*, 1979). Основными источниками информации о клингоне кроме первоначального цикла фильмов являются книги *The Klingon Dictionary* [Okrand, 1992], *The Klingon Way: A Warrior's Guide* [Okrand, 1996] и постоянно пополняемый автором список слов *New Klingon Words (not in the original lexicon)* [Okrand, 2022].

Существует официальная организация «Институт клингонского языка» [The Klingon Language Institute, 2022], на сайте которой продолжается публикация новых слов клингона за авторством М.Окранда [New Klingon Words, 2022]. Там же приведены подробные правила произношения звуков клингона с транскрипцией, [Sounds of Klingon, 2022].

4. **На'ви** (Нави) – автор Пол Фроммер, язык был создан для инопланетных персонажей из цикла фильмов «Аватар» (*Avatar*, 2009) режиссера Джеймса Кэмерона. Печатных источников о языке не существует. Основным источником информации является официальный сайт языка [Learn Na'vi, 2022] и личный блог Пола Фроммера [Frommer, 2022a]. На указанных сайтах размещен постоянно растущий словарь на'ви с авторской транскрипцией МФА и корпус текстовых фрагментов.

Дополнительными источниками информации о рассматриваемых языках стали публикации интервью с авторами в периодике, а также публикации их личной переписки [Tolkien, 1981; Cameron, 2022; Adams, 2022; Blitz, 2022].

2.1.2 Звуковой образ языков, рассматриваемых в исследовании, и прагматические намерения авторов

Уникальной особенностью вымышленных языков (*invented languages*, *fictional languages*), отличающей их от прочих видов искусственных языков, является то, что как таковые они не являются конечной целью автора. Основной целью является создание вымышленного мира, реалиям которого соответствует созданный язык, прежде всего своим звучанием.

Авторы художественных произведений всегда стремились сделать звучание языка своих персонажей одной из характеристик их образа, что способствует «формированию у читателей представлений о носителях этого языка, об их нравах» [Божко, 2011, с. 166].

Данное наблюдение в полной мере относится и к нашему материалу. Перед всеми авторами стояла общая задача через речь тем или иным образом охарактеризовать персонажей, передать воспринимающей аудитории определенные реалии вымышленных миров через *общее впечатление* от звучания языка. Таким образом, коммуникация посредством неконвенциональной речи происходит не между персонажами, а между автором и читателями/зрителями.

Вымышленные языки во многом фрагментарны, не являются законченными языковыми системами, и получают оформление, как правило, уже *после* создания основного произведения. Количество канонических текстов на них очень мало, и они мало пригодны для реального общения; основные усилия авторов направлены на конструирование слов, то есть, основной их задачей является *номинация*.

В соответствии со своими художественными целями все четыре автора рассматриваемых в работе вымышленных языков еще до конструирования

отдельных слов имели представление о том впечатлении, которое должно производить звучание задуманного языка, то есть имели четко определенное *речевое намерение* [Бенвенист, 1974, с. 88].

В случае с исследуемыми языками мы имеем следующие речевые намерения:

Лэпинский язык – выражено мелиоративный, характеризует симпатичных зверьков; общее впечатление должно быть, по выражению Р. Адамса, «пушистым» ('wuffy, fluffy sound') [Adams, 2005, p. xiv]. Это требование отражено в фонетическом инвентаре. Частота употребления фонем в корпусе лэпинизмов, присутствующих в романе, также работает на требуемый образ (см. [Бродович, Давыдова, 2017]). Р. Адамс не уточнял характер произнесения каждого звука лэпинского языка, но специально указал в заметке *Note on Pronunciation*, что согласный /r/ следует произносить вибрантно [Adams, 2012, p. xiii].

Языки *Среднеземья*, по замыслу Толкиена, являются выразительной характеристикой сразу для нескольких контрастных групп персонажей – эльфов, орков, гномов, людей. Эльфийские языки – выражено мелиоративны. Их благозвучие на уровне инвентарей хорошо известно [Robbins, 2013, p.188]. Наоборот, резко пейоративный характер имеет звучание речи орков, что достигается большим количеством заднеязычных согласных. Как и в случае с лэпинским, Толкиен возвращает в свои языки фонемы, утраченные в современном английском – вибрантный /r/ и геминированные согласные (см. Appendix E [Tolkien, 2009, p. 981–991]).

Клингонский язык был создан для характеристики грубых, агрессивных персонажей, что следовало выразить в речи, по выражению М. Окранда, с помощью гуттуральных звуков [Blitz, 2022].

Язык *на'ви* обеспечивает мелиоративное изображение «благородного дикаря» с фелиноподобными чертами. На звуковом уровне это отражено большим количеством сонантов, воспринимаемых как мелиоративные звуки. Как и прочие авторы, Фроммер отказывается от невыразительного в

звукоизобразительном плане английского /r/ и включает в инвентарь языка вибрантный и, более того, геминированный /r:/ (см. авторскую транскрипцию в словаре [Frommer, 2022b]).

В цели настоящего исследования не входит специальное исследование звукоизобразительности текстов, созданных на вымышленных языках, однако, следует отметить, что звук языка рассматривается авторами как изобразительный материал для творчества сразу на трех *уровнях*: на уровне фонетического инвентаря, при создании отдельных лексем и на уровне целых текстов (корпусов текстов).

2.1.3 Степень априорности и проблема заимствований в исследуемых вымышленных языках

При обсуждении вымышленных языков зачастую высказывается предположение о том, что словарь, созданный тем или иным автором, не оригинален и, вероятно, является коллекцией заимствований из естественных языков (см., например, [Jeffrey, 2004, p. 78]). Иными словами, возникает вопрос, насколько *априорным*, или *апостериорным* является изучаемый лексикон.

Утверждение о заимствованиях из естественных языков ставит под сомнение наличие звукоизобразительной примарной мотивации у авторов и, следовательно, ценность вымышленных языков для исследования звукоизобразительности. Вопрос об априорности исследуемого материала был рассмотрен нами, насколько это возможно, а также был произведён поиск комментариев самих авторов относительно источников происхождения слов.

Заимствования в языках Среднеземья

Наиболее часто вопрос о заимствованиях поднимается в связи с творчеством Дж. Р. Р. Толкиена. Сам автор отрицает все попытки возведения единиц своей номенклатуры имен к словам естественных языков как нефилологические и недостоверные спекуляции [Tolkien, 1981, p. 379–380]. В

переписке с читателями он отверг подобные версии [Ibid., p. 378–387] и заявил, что каждый придуманный им элемент является частью целостной языковой системы и имеет сложные множественные связи с другими элементами, в силу чего трактовки с привлечением внешних источников бессмысленны (см. также [Hostetter, 2007]).

Большую путаницу в суждения об источниках вымышленных языков (т. е. языков *фантастических персонажей*) Толкиена вносит тот факт, что он действительно, с целью достижения стилистического эффекта, заимствовал слова из древнеанглийского, готского, древнеисландского языков для тех языков Среднеземья, которые используют *человеческие народы* (а не гномы или эльфы). Намеренное внедрение древнеанглийских элементов позволило Толкиену создать эффект древности хоббитской расы и людей Рохана (подробный список таких заимствований можно найти, например, у [Noel, 1980]). В отношении же нечеловеческих языков, ничего определенного за пятьдесят лет толкиенистики так и не было выявлено, а исследователи признают, что слова у Толкиена в основном вымышленные [Hostetter, 2007]. Совпадать могут лишь отдельные фонемы [Baker, 2014], что нельзя считать в полном смысле заимствованием.

Примеры из исследуемого материала подтверждают выводы предыдущих исследователей. Можно высказать предположение об ассоциациях с естественными языками в следующих случаях: *lalaith* ['lalaɪθ] n. 'laughter', вероятно, от англ. *laugh*; *bereth* [bereθ] n. 'birch-tree' – вероятно, от англ. *birch*; *rīma* [ɾɪma] n. 'edge, hem, border' – вероятно, от англ. *rim*; *slin* [slɪn] adv. 'fine, delicate' – вероятно, от англ. *slim*; *lum-* [lum] n. 'gloom, shadow' – вероятно, от англ. *gloom*; *quet* [kwet] v. 'say (эльфийский)' – вероятно от др-англ. *swēpan* с тем же значением.

Как видно из представленных примеров, звуковая форма заимствованного слова никогда не сохраняется неизменной, а значения частично переосмысляются. Таким образом, полного переноса знака в искусственный язык не происходит.

Также стоит отметить, что почти все приведенные слова содержат признаки звукоизобразительности, например гласный /i/ в слове *slin* – звукоизобразительное обозначение малого – может быть ассоциировано со значением *delicate*, *sl-* является английской фонемой (см. [Флакман, 2016]); элемент *ri-* «край» – с идеей острого и разрезанием. Корень *lum-* содержит сонант /l/, присутствующий в большом количестве люмосемизмов (см. раздел 2.3.3.6).

Можно заключить, что слова европейских языков, предположительно ставшие субстратом для придуманных Толкиеном слов, рассматривались писателем как некий общеевропейский звукоизобразительный фонд, из которого заимствовались не слова, а звукоизобразительные элементы.

В целом, количество предположительно заимствованных элементов невелико – 6 слов от всего словника (837 слов), что позволяет говорить об априорности вымышленных языков Толкиена.

Заимствования в языке на’ви

Некоторые слова на’ви по звучанию отдалённо похожи на полинезийские, однако это является следствием требований режиссера Дж. Кэмерона [Cameron, 2022], предложившего первые слова языка как образцы желаемого звучания; в остальном, это априорный язык. По признанию Фроммера, он намеренно избегал ознакомления с уже известными вымышленными языками, чтобы избежать подсознательного копирования [Zimmer, 2009].

В исследуемом материале мы находим единственный возможный пример языковой игры с отсылкой к английскому языку: *mowan* [mo.wan] “physical or sensual pleasure, and often has a sexual connotation” [‘mowan’. Frommer, 2022b]. Это слово – явная анаграмма к слову *woman*. Вторым типом заимствований в на’ви является группа названий реалий человеческого мира. Они опознаются именно как чужеродные заимствования и не входят в основной корпус. Иные примеры заимствований в 1487-словном словаре на’ви обнаружены не были.

Заимствования в клингоне

М. Окранд на вопрос по поводу заимствований ответил следующее: «Невозможно избежать влияния тех языков, которые знаешь... Иногда я писал что-то и внезапно осознавал, что звучание было похоже на язык навахо. Тогда я останавливался и писал дальше настолько по-другому, насколько это вообще возможно» [Nishi, 2009]. Поскольку Марк Окранд является специалистом по языкам американских индейцев, периодически возникают предположения о влиянии данных языков на клингон. Тем не менее, лингвист Д. Грюн [Grune, 1996], пришел к выводу, что «клингон не похож заметным образом ни на один из индейских языков». Намеренные заимствования в словаре клингона появляются только для передачи названий и обозначения реалий из земной жизни, и их появление в языке имитирует взаимопроникновение культур, например: *Suwomly* [ʃuwomij] ‘Finland’; *na’ran* [naʔran] ‘orange’.

Еще один тип заимствований носит характер языковой игры, например: *toy’* [toyʔ] v. ‘to serve (a master); *joy’* [dʒoyʔ] v. ‘torture’; *ghllaSnoS* [ɣɪlaʃnoʃ] n. *Glasnost* – ‘ancient political movement’ [Okrand, 1992, p. 186]; *ghotI’* [ɣotɪʔ] n. ‘fish’ – реализация известной английской шутки о том, что слово *fish* должно писаться в английском языке как *ghoti*: *gh* как в *enough*; *o* как в *women*, а *i* как в *nation* (изобретение У. Оллиера в качестве примера абсурдности английской орфографии [Zimmer, 2010]).

Также в клингоне встречаются отдельные языковые палиндромы (*quy’Ip* [qʰuɣ.ʔɪpʰ] n. ‘vomit’ от английского *puke*). В целом же, заимствования в язык без интеллектуально-художественного эффекта в клингоне очень редки – при подсчете количества заимствованных слов в клингоне, в словнике из 1228 слов было найдено 50 слов, из которых 11 были примерами языковой игры, а остальные слова – заимствования земных человеческих названий и реалий.

Заемствования в языке лэпин

Автор лэпинского Р. Адамс сообщил, что только одно слово в его словаре является заимствованием [Adams, 2005]: *Kehaar* [ke'ha:r] 'name of a seagull' (от арабского наименования моря – *behaar*).

Еще одним примером, который можно принять за заимствование, является *zorn* (от нем. *zorn* – «гнев, ярость»). Другие примеры заимствований в 59-словном словаре лэпина обнаружены не были. Рассмотрев все предположительные случаи заимствований, можно заключить, что:

1) их случаи крайне редки;

2) авторы слов никогда не переносят знак из естественного языка в вымышленный целиком; исходные слова используются как ресурс для заимствования отдельных элементов звуковой формы и значения с целью создания новых слов. Внутренняя структура знака при этом подвергается дезинтеграции: форма заимствованного слова, его значение и коннотации подлежат изменению, вплоть до полной неузнаваемости;

3) прямой перенос знака происходит только сознательно и только со специальными целями: для языковой игры с аудиторией, либо для внедрения «земной», «человеческой» реалии в нечеловеческий язык.

Наши наблюдения в отношении характера заимствований согласуются с наблюдениями исследователей над другими вымышленными языками [Скворцов, 2015, с. 154–157].

2.1.4 Методика работы и метод фоносемантического анализа при изучении вымышленных языков

Сравнительно-типологические изыскания С. В. Воронина [Воронин, 2006; Воронин, Братусь 1976] и последователей его школы [Вельди, 1988; Канкия, 1988, Камбаров, 1990; Мазанаев, 1985; Краснова, 2018] показали, что ЗИ слова в разных языках формируются на основании одних и тех же фоносемантических *принципов* и *моделей*, являющихся относительными и абсолютными языковыми универсалиями. В таком случае закономерно

ожидать их появления также и в искусственно сконструированных языках. Поэтому *задачей* настоящей главы является поиск общих звукоизобразительных моделей и категоризация вымышленной лексики в соответствии с универсальной фоносемантической классификацией.

Для осуществления указанной задачи были применены 1) методика фоносемантических групп [Klimova, 2016] и 2) модифицированный метод фоносемантического анализа.

На *первом этапе* работы были сформированы словники вымышленных слов, подлежащих анализу (см. 2.4.1). Объем сформированных рабочих словариков для четырёх исследованных языков составил 3623 единицы.

Ввиду неполноты авторских словарей для лэпина и языков Дж. Р. Р. Толкиена словники языков были составлены методом сплошной выборки из произведений авторов. Для клингона и на'ви были использованы авторские словари.

Из всех списков слов была исключена деривативная лексика.

Слова в сформированных словариках были транскрибированы в соответствии с авторскими указаниями в кодировке МФА. Для языка на'ви была сохранена авторская транскрипция.

На *втором этапе* исследования вымышленные слова были сгруппированы согласно *методике фоносемантических групп* [Klimova, 2016]. Вымышленные лексемы из словариков вымышленных языков группировались по сходству семантики и фонетической формы. Первичная категоризация слов из сформированных словариков групп производилась на основании общих элементов значения (сем). Далее в сгруппированных словах выделялись общие элементы звуковой формы. Мотивы и способы номинации, выявленные в результате такой группировки, позволяют обнаружить лежащий в их основе инвариант, а выводы можно считать более достоверными по сравнению с фоносемантическим анализом изолированных слов [Ibid., p.61].

На *третьем этапе* работы отдельные слова в отобранных фоносемантических группах были подвергнуты *фоносемантическому анализу* с последующим выделением инвариантной модели, которая классифицировалась в соответствии с фоносемантическими классами и типами, разработанными С. В. Ворониным [2006]. Поскольку искусственно сконструированная лексика по многим параметрам отличается от конвенциональной лексики естественных языков, метод фоносемантического анализа применялся в модифицированном виде.

Ниже приведен перечень уточнений метода фоносемантического анализа, модифицированного для исследования вымышленной лексики:

Операция I. «Семантика» – определение звукового или незвукового значения слова проводилось на основании авторского перевода. В исследовании также учитывались вторичные метафорические и метонимические переносы (например, кнингонское *tIq* [t^hiq^h] «сердце» примарно мотивировано звуком биения).

Операция II. Опознавание звукосимволических слов по критериям идентификации – проводилось в усечённом виде в силу того, что вымышленные языки не имеют конвенциональной морфологии и присущей им стилистики. Из критериев, перечисленных в разделе «Метод фоносемантического анализа» (1.7.1), применимы к нашему материалу оказались только семантические критерии (1–4), словообразовательный критерий (6), структурно фонетический критерий (8) и интерлингвистический критерий (11).

Операция III. «Этимология» – в нашем исследовании почти неприменима; в редких случаях она возможна при наличии изменения формы слова в ходе эволюции творчества автора (например, у Дж. Р. Р. Толкиена), однако и тогда это не столько этимологическая операция, сколько уточнение авторской интенции.

Операция IV. «Экстралингвистика» – установление мотива номинации путем сопоставления акустических и артикуляторных характеристик

звуковой стороны слова с сенсорными характеристиками денотата. Поскольку словники вымышленных языков состоят из примарных форм, для описываемого материала данная операция является *sine qua non*; невозможность установления изоморфизма звуковой формы и денотата на данном этапе исключает рассматриваемое слово из списка звукоизобразительных.

Операция V. «Типология» – выявление слов со сходным звучанием и семантикой в неродственных языках. Следует отметить, что сходные слова в естественных языках необходимо отбирать с учетом их этимологии, так как в силу диахронического развития современная форма слов далеко не всегда сохраняет первоначальный изоморфизм с денотатом. По этой причине предпочтение отдавалась словам с уже доказанной другими исследователями звукоизобразительностью, либо словарям с этимологическими данными.

Операция VI. «Summa summarum» – анализ данных, полученных в результате проведения предыдущих пяти этапов и принятие решения о наличии или отсутствии в слове примарной мотивированности.

2.2 Звукоподражательная лексика в вымышленных языках

Как отмечалось в 1.5.1, звукоподражание (далее ЗП) или оноματοпеея представляет собой передачу звуками речи звуков окружающего мира. Типичными примерами ЗП являются названия птиц, построенные как имитация издаваемых ими звуков (*кукушка*), или других звучащих объектов (*звон, жужжание, грохот, скрежет*) и т. п.

При ономатопеее форма звукоизобразительного слова и его денотат относятся к одной и той же (звуковой) модальности, что позволяет с достаточной степенью уверенности устанавливать их звукоизобразительный статус.

В ходе исследования в класс ономатопов включались как примарные лексические единицы (прямо обозначающие звук), так и слова с незвуковым денотатом в тех случаях, когда была очевидна звукоподражательная основа

номинации. Последние можно считать случаями метонимического переноса, когда звуковой признак предмета выделяется как основной и становится ключевым для его именованя. Так, например, наименованием для железа становится характерный звук удара по металлу (*anga* [aŋga] «железо»), наименованием оружия – звук выстрела (*pu'* [pʰuʔ] «фазовый пистолет»), сердца – звук сердечного сокращения, буквально «удары сердца» (*tIq* [tʰiqʰ] «сердце»).

Некоторые референтные звучания, обнаруженные в исследованном материале, являются сложными, то есть их денотат состоит из нескольких разных звуков – например, наименование автомобиля *hru-du-du* включает элементы *hru-*, отражающее вибрацию мотора, и *-du*, отражающее сигнал клаксона. Поскольку здесь представлены два разных типа ономатопов, слово рассмотрено сразу в двух соответствующих разделах. Аналогично, в случае сочетанной номинации такие слова также упоминаются в нескольких разделах.

2.2.1 Инстанты в вымышленных языках

Инстанты как класс ономатопов означают удар, т.е. мгновенный шум, воспринимаемый человеческим ухом как акустический удар [Воронин, 2006, с. 46]. Для инстантов характерно преобладание взрывных согласных в анлауте (в подавляющем большинстве случаев), в ауслауте же являются единственно возможным типом фонем [Воронин, 2004, с. 49–50].

Приведём примеры из нашего материала: *pip* [pʰipʰ] v. ‘kick’ (клингонский); *takuk* ['ta.kuk] v. ‘strike’ (на’ви); *phek* [pʰek] v. ‘kick, shove’ (на’ви); *qIp* [qʰipʰ] v. ‘hit’ (with hand, fist, implement)’ (клингонский); *tIq* [tʰiqʰ] n. ‘heart’ (клингонский); *pu'* [pʰuʔ] n. ‘phaser’ (клингонский); *cha* [tʃa] n. ‘torpedoes’ (клингонский); *txatx* [tʰatʰ] n. ‘bubble’ (на’ви).

Из перечисленных ономатопов-инстантов выделяется *cha* [tʃa] n. ‘torpedoes’, где отсутствует второй взрывной, а в анлауте не смычный, а аффриката. Денотат данного слова, несомненно, звуковой – это глухой

свистящий удар¹. Параметры номинируемого звука хорошо передают характер аффрикаты (удар не отрывистый, а смазанный). Примечательно, что в естественных языках (особенно в тех, где согласный в ауслауте запрещён по правилам фонотактики) звукоподражания выстрелов возможны и без конечного согласного: рус. *пу-пу, та-та-та*.

Последний из приведенных примеров *txatx* «пузырь» – это пример метонимической номинации, когда объект именуется по издаваемому им звуку взрыва при лопании. Воздух внутри пузыря имеет повышенное давление, вызывающее при нарушении его оболочки взрывную волну. Психоакустически взрывная волна воспринимается как удар, что и отражено в строении ономатопа.

Остальные из приведённых примеров полностью совпадают с канонической моделью инстантов PLOS +VÖC + PLOS [Воронин, 2006, с. 47] – передача ударов взрывными.

В естественных языках класс ономатопов-инстантов представлен, например, следующими словами схожей фонетической структуры: англ. *tap* «стучать», *clack* «громкое щелканье», баш. *tap* «моментальный звук при падении твердого тела», хауса *tikà* «ударить», бирм. *kjauk* «ударить ногой», тадж. *так-так* «стук в дверь», нанайск. *бок-бок* «бульканье», тур. *cat çat* «звук при падении или ударе чего-либо», *cabirti* «звук от удара двух жёстких предметов друг о друга», эвенк. *tik-* «упасть», тулу *takataka, takaraka* «звук пузырьков при кипении» (примеры взяты из [Сова, 1996; Флакман, 2016; Краснова, 2018; Старостин, 2022]).

Слова с иконической корреляцией «смычные – резкие, отрывистые звуки, звуки удара» встречаются также среди окказиональных звукоподражаний из словаря комиксов К. Тейлора [Taylor, 2007]: BДОК ‘the sound of a kick to the head’; ВОК / ВОКК ‘a hitting sound’; ВТОК ‘a hitting sound’; КАКК ‘a kicking sound’ КТАК ‘the sound of an object breaking’, ПИК

¹ Со звуком космической торпеды можно ознакомиться в записи: Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=k2pVYdTfnnM> (дата обращения 26.03.2022).

PIK PIK ‘the sound made by chipping into wood’; TOC ‘a tapping sound’ и др. (см. также [Флакман, 2015b] и [Flaksman, в печати]).

Все приведенные примеры вымышленных слов содержат не менее одного смычного, что можно считать указанием на «ударность».

Введенные М. Окрандом в инвентарь клингона «экзотические» фонемы – аспирированные смычные согласные и гортанная смычка – функционируют в вымышленных инстантах в полном соответствии со своими фонологическими признаками глухости и взрывности несмотря на их кажущуюся аномальность. То есть, аспирированные смычные и гортанная смычка также имеют ЗИ-функцию передачи отрывистых, резких звучаний.

Следует особо подчеркнуть тот факт, что выявленная иконическая корреляция между смычными, с одной стороны, и резкими, отрывистыми звучаниями – с другой, является *системной*, т.е. регулярно повторяющейся как в естественных, так и в вымышленных языках. В исследованном нами материале, а также в 1200-словном словаре лексики комиксов [Taylor, 2007] – см. также [Флакман, 2015b] – не встречается примеров, где бы наблюдались такие сочетания, как, например, «смычные – протяжные, шуршащие звуки» или «сонанты – резкие, отрывистые звуки». То есть, в языках мира (естественных и вымышленных) фактически невозможным оказывается существование таких слов как ***zif* «стук» или ***sheeshsh* «звук резкого удара» или ***kut* «шелест». Подобные сочетания также оказываются невозможными и в условиях эксперимента (см. 2.4).

2.2.2 Континуанты в вымышленных языках

Континуанты как класс ономапов являются противоположностью инстантов и обозначают неудар, т.е. длящееся (немгновенное) тоновое либо шумовое звучание [Воронин, 2006, с. 57]. В зависимости от преобладания тона или шума данный класс ономапов подразделяется, соответственно, на два основных типа – тоновые и шумовые. Также выделяется смешанный подтип.

2.2.2.1 Тоновые континуанты

Тоновые континуанты обозначают тоновый неудар, т.е. тон в его наиболее «чистом», музыкальном виде [Там же]. Важнейшим звукоизобразительным элементом здесь является долгий гласный (в тех фонологических системах, где признак долготы-краткости является дистинктивным). Гласный может быть единственным постоянным элементом данного типа ономатопов [Там же. С. 58], так как гласный по своей акустической сущности – есть длительное тоновое звучание. При этом фонологические параметры гласного являются показателями высоты и громкости обозначаемого звучания.

Как отмечает С. В. Воронин [Там же. С. 57], использование гласного с акустическими характеристиками, гомоморфными номинируемому звучанию, является не единственным способом передачи тона в звукоподражательных словах естественных языков. ЗИ-функцией передачи тона также обладают сонанты и (в некоторых случаях) звонкие согласные [Там же].

В исследуемом материале обнаружен ряд звукоподражаний-тоновых континуантов: *vIng* [viŋ] v. ‘whine’ (клингон); *nguway* [ˈŋu.waj] n. ‘howl, wolf cry’ (на’ви); *Huan* [huan] n. ‘the great wolfhound’ (эльфийский язык); *ngwaw* [ŋwau] v. ‘howl’ (эльфийский язык).

На примере данной группы хорошо видна роль центрального гласного как показателя высоты и громкости звучания: /i/ для передачи высокого негромкого нытья и /u/, /ua/, /au/ для звукоизображения волчьего воя. С. В. Воронин [2004, с. 42] отдельно отмечал, что «формантная область так называемого «воющего тона» лежит в пределах 400–700 Гц, т. е. совпадает с F₂ гласного /u/ либо же близка ей. Поэтому не случаен выбор гласного в ономатопе «*выть*» (ср. англ. *howl* «выть», или русск. у-у-у «подражание о вою ветра»). Несомненное сходство обнаруживают между собой записи воя собаки и фонемы /u:/» [Там же].

Во всех без исключения примерах этой группы использованы губные или огубленные фонемы, что, по нашему мнению, является одним из примеров *интерференции* звуко-символизма и ономотопеи, так как артикуляция данных фонем позволяет понять смысл даже в случае беззвучного произнесения (подробнее см. 2.3.1).

Дополнительным признаком слов этой группы является присутствие сонорного /ŋ/, вероятно, обусловленное резонаторным признаком данного согласного. Таким образом, общая структура данной группы ономотопов данной группы имеет вид $CON^{SON, LAB} + V\bar{O}C^{LAB}$.

Приведём примеры звукоизображений высокого по тону звучания из естественных языков: англ. *cheep* «пищать (о птенцах)», *breet* «свисток рефери», *bleep* «писк передатчика на борту спутника», *squeel* «скулить», баш. *hairau* «петь (о птице), бурят. *ниид*, лат. *pipāre*, фин. *sirkuttaa*, венг. *csipog* «пищать», рус. *чирикать* (примеры взяты из [Флакман, 2016; Краснова, 2018; Старостин, 2022]).

В словаре лексики комиксов Тейлора [Taylor, 2007] нами были обнаружены следующие окказиональные звукоподражания высоким и/или протяжным звукам: AIEE ‘the cry of someone falling, as out of a helicopter’; DWEE ‘the sound of a bullet in flight’, EEP ‘a beeping sound made by a telephone’; GEEN ‘the sound of a coil spring decompressing’; SKEEEE ‘a screeching, skidding sound’ [Цит по: Flaksman, в печати].

Звукоизображения низких по тону звучаний в естественных языках также передаются низкими по тону гласными: англ. *hoot* «кричать, ухать», рус. *ухать*, исп. *ululato* «вой», тадж. *гуввас* «гудение, вой», тур. *düdük* «дудук, дудка, свисток, свирель», *ugultu* «гул», англ. *drone* «гудение», мегрельск. *уи* «сова, филин», яп. *уиури* «плакать» (примеры взяты из [Сова, 1996; Флакман, 2016; Краснова, 2018; Старостин, 2022]).

В словаре Тейлора [Taylor, 2007] также были обнаружены следующие окказиональные звукоподражания низким, протяжным звукам: ВАОООМ

‘the sound of bazooka fire’; BWOOM / BWOOOOM ‘the sound of an explosion’; OWOOO ‘a dog yelp’ TOOB ‘the sound of a tuba’ [Цит по: Flaksman, в печати].

Среди обнаруженных в нашем материале тоновых континуантов привлекает внимание нестереотипное изобретение П. Фроммера для передачи звучания барабана – *au* [‘au] n. ‘drum (made of skin)’ Звукоизображение барабана континуантом в его самом «очищенном» виде – единственным долгим гласным (дифтонгом) – на первый взгляд, выглядит парадоксальным, так как барабан принято считать шумовым ударным инструментом. Однако, по сценарию в культуре на’ви используются тоновые водяные барабаны, в звучании которых тон преобладает над ударом: «по барабану бьют быстро и непрерывно (этот звук напоминает мелодию...); ... при этом создается *гудение* с едва заметными изменениями тона. Схожим образом звучат мужские голоса во время исполнения застольных песен» [Вильгельм, 2010, с. 53]. Отход Фроммера от стереотипного изображения ударного инструмента и выбор звукоизобразительной модели тонового континуанта для точнейшего изображения реалии наглядно показывает, что в основе его лингвоконструирования лежит звукоизобразительный подход.

В целом, в исследованных звукоизображениях вымышленных языков воспроизводится фоносемантическая корреляция между длительными, тоновыми звучаниями, с одной стороны, и гласными с соответствующими акустическими характеристиками или сонорными – с другой.

2.2.2.2 Чисто шумовые континуанты

Чисто шумовые континуанты обозначают чисто шумовой неудар, т.е. длительный шум без примесей тона, шум в «чистом» виде [Воронин, 2006, с. 59]. Под естественным звучанием-шумом понимается любой звук, создаваемый многочисленными, несогласованными между собой источниками. Примером может служить шум листвы деревьев, колеблемой ветром, шум многочисленных капель дождя и т. д.

Обнаруженные в исследуемых вымышленных языках лексические единицы можно классифицировать по нескольким большим семантическим группам: 1) шелест (листьев, дождя); 2) шепот; 3) шуршание (пены); 4) шум водяного потока; 5) шипение, переходящее в свист.

Главным носителем значения для шумовых континуантов, передающих все перечисленные типы звучаний, являются фрикативные (щелевые) согласные, поэтому каноническая модель С. В. Воронина для ономатопов шумовых континуантов имеет вид FRIC + VOC + FRIC.

Отдельные семантические подгруппы имеют свои структурные отличия, обусловленные разной семантикой. Мы выделяем следующие лексические группы слов вымышленных слов, к которым принадлежат ономатопы, принадлежащие к подклассу «чисто шумовые фреквентативы»:

Шум, шелест

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *chuS* [tʃuʂ] v. ‘be noisy’ (клингон); *SIS* [ʂiʂ] v. ‘rain’ (клингонский); *the-thu-thinn-ang* [θɛθuθin:an] n. ‘movement of leaves’ (лэпинский).

Глухие фрикативные в данных примерах точно передают глухое, чисто шумовое звучание.

Первый пример – *chuS* – имеет единственный смысловой параметр – шум, без уточнений. Второй пример – шум дождя. Его длительное шелестящее звучание обусловлено взаимоналожением множества тихих ударов от капель воды.

В третьем слове начальные слоги таким же образом складываются в общий шум отдельные легкие хлопки листьев.

Все слова могут по значению считаться ближайшим приближением к так называемому «белому шуму».

Использованные Окрандом ретрофлексный сибиллянт /ʂ/ и глухая аффриката /tʃ/ в условиях клингона являются ближайшим приближением к отсутствующему в фонемном инвентаре клингона фрикативному /ʃ/, который

по своим акустическим параметрам достигает наибольшего подобия белому шуму [Воронин, 2006, с. 65].

Примерами шумовых континуантов из естественных языков являются: англ. *whoosh* «производить тихий шелестящий звук», *flash* «шуметь (о воде)», тур. *tise* «мелкий дождь», *hisirdamak* «шуршать», алб. *shi* «дождь», удэйс. *safuta* «шуршать, звучать», яп. *kasakasa* «шелест сухих листьев», *soyosoyo* «с шелестом» (примеры из [Флакман, 2016; Краснова, 2018]).

В словаре Тейлора [Taylor, 2007] также обнаруживаются окказиональные звукоподражания шуршащим, шелестящим звукам: CHUFF ‘the sound of weapon fire’; FAASSH ‘a flashing sound’; FAZ ‘the sound of an energy bolt’; FFFFSST ‘the sound of a fire extinguisher’; FIZZAZZIT ‘the sound of a spray can being sprayed’; FSSHH ‘the sound of a rapidly moving air vehicle’; FWISK ‘the sound of a quick whisking action’; FZZASH ‘the sound of electronic weapon fire’; SSSHHHHHH ‘the sliding sound of an electric door’ и др. [Цит по: Flaksman, в печати].

Шепот

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *tlhup* [tʰup^h] v. ‘whisper’ (клингонский); *tsisyi* [‘tʰi.sji] v. ‘whisper’ (на’ви).

Главным элементом фонетической структуры звукоизображений шепота в разных языках является переднеязычный шипящий или свистящий, часто в сочетании с губным согласным [Воронин, 2004, с. 62]. Это объясняется тем, что шепот отличается отсутствием вибрации голосовых связок и, по этой причине, отсутствием голосового тона. В звуке шепота преобладают шумовые черты. Воздух проходит не через голосовую щель, а через узкую дыхательную. Прохождение воздуха через узкое отверстие сопровождается его торможением, а, следовательно, трением и характерным шумом [Там же. С. 63].

Как видно, несмотря на «экзотичность» использованных фонем, вымышленные обозначения шепота полностью соответствуют моделям,

установленным для естественных языков. В клингонском варианте шепот показан при помощи свистящей латеральной аффрикаты /tʰ/ и глухого губного. Наличие губного согласного и огубленного гласного семантически валентно и это согласуется с рассуждениями А. М. Газова-Гинзберга о возможном участии мимического жеста, изображающего дутье без звука [Газов-Гинзберг, 1965, с. 47], а также наблюдениями С. В. Воронина о генетическом родстве звукоизображений шепота и свиста, наблюдаемом вплоть до индоевропейского звукоподражательного корня **su-* [Воронин, 2006, с. 63, 128].

Звукообозначения шепота, где имитация звука сочетается с имитацией мимики – это еще один яркий пример *фоносемантической интерференции* (см. 2.3.1). Второй пример из группы демонстрирует неполную редупликацию и использование глухой альвеолярной аффрикаты /tʰs/ и глухого свистящего /s/, что также полностью соответствует фонемному составу звукоизображений шепота, установленному для естественных языков.

Примерами обозначения шёпота из естественных языков являются: англ. *whisper*, тадж. *шум-шум*, осет. *susu-busu*, тур. *fis*, письм. монгольск. *siber*, телугу *gusagusa*, хинди *phusphusana*, каванга *t^hàt^hà* (примеры взяты из [Флакман, 2016; Краснова, 2018; Старостин, 2022; Сундуева, 2015]).

Шум водяного потока

Шум водяного потока передаётся в вымышленных языках следующими словами: *se'ayl* [sɛ.'ʔajl] n. 'an individual tall, thin waterfall' (на'ви); *tseltsul* ['tsɛl.tsul] n. 'whitewater rapids' (на'ви).

В первом примере семантически валентным является лишь первый слог /sɛ/, так как слово, скорее всего, является дериватом от *kxayl* [k'ajl] adj. 'high' (на'ви).

Таким образом, в двух выявленных примерах значение передается через переднеязычные фрикативные. Обращает на себя внимание наличие латерального /l/, не имеющего шумового элемента в своей артикуляции.

Здесь уместно привести целиком рассуждение С. В. Воронина о звукоизображениях, связанных с водой: «SON^{LAT} наличествует... в обозначениях звучаний, связанных с движением, током воды... что, по-видимому, в первую очередь именно с «текучим» (liquid) характером /l/, артикуляция которого хорошо «моделирует» изображаемый процесс» [Воронин, 2004, с. 66]. Безусловно, этот элемент является звуко-символическим. Таким образом, мы имеем еще один пример фоносемантической интерференции.

Примерами обозначений схожих звучаний из естественных языков являются: якут. *usun* «речной поток», телугу *sela* «водопад», осет. *suxsir* «вода, текущая по стоку», тагалог. *lagaslasan*, вьет. *suóí* «поток» (примеры взяты из [Флакман, 2016; Краснова, 2018; Старостин, 2022]). Также подобные примеры обнаруживаются и среди окказиональных звукоподражаний [Taylor, 2007]: FWOOSH ‘the sound of water being sprayed by a hose’; SHKSHH ‘a sound made as a person swims under water’; SSSHHHHHH ‘the sound of running tap water’ [Цит по: Flaksman, в печати].

Шипение, свист (воздуха)

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *oi:sss* [o.'is:] intj. ‘angry snarl’ (на’ви); *SeS* [ʃeʃ] n. ‘steam’ (клингонский).

Авторские решения для данной семантической подгруппы однотипны. Основным звукоизобразительным элементом является переднеязычный фрикативный /s/. Первый пример является образцом чисто шумового континуанта, напоминающего структуру междометия-призыва к тишине, типичного для естественных языков (например, англ. варианты *sh-sh*, *sssh*, русск. *шшиш*, *тсс*, осет. *сус* «молчание»). Решение автора в пользу геминированного свистящего для привлечения внимания объективно объяснимо: данная фонема является одним из наиболее высоких по тону среди согласных [Воронин, 2004, с. 22]. Второй пример имитирует шум,

возникающий при трении струи газа или пара при прохождении через узкое отверстие.

В естественных языках шипение стереотипно выражается сибиллянтами: англ. *hiss, hish, siss* «шипеть», *siff* «свистеть», *simmer* «кипеть (о чайнике)», тулу *sīruni* «шипеть», индонез. *sit* «шипение, свист хлыста», исп. *silbar* «шипеть (в т.ч. о змее)», фин. *sihistä* «шипеть» а также окказиональные ономатопы SSSHSSSS ‘a hissing sound’ и SSSSSS ‘a sliding sound, a hissing sound’ [Taylor, 2007]. В словаре Тейлора также имеются окказиональные звукоподражания шипению воздуха: FFF FFFT ‘the sound of an airborne object in motion’; FSSH ‘the sound of a rapidly moving air vehicle’; PННННННТ ‘the sound of a dart in flight’; ТНІТН-ТНІТН-ТНІТН ‘the sound of helicopter blades’; VSSHНННН ‘the sound of an object moving rapidly through air’ [Цит по: Flaksman, в печати].

Шуршащий звук пены

Данная подгруппа в работах по фоносемантике не описана и выделяется нами впервые. Группа звукоизображений пены представлена находками только одного автора – Дж. Р. Р. Толкиена. Часть слова, имеющая значение «пена», для удобства выделена подчеркиванием: *falas* [falas] n. ‘shore, line of surf, sea-shore’ (эльфийский); *falma* [falma] n. ‘(crested) wave’ (эльфийский).

Сам Толкиен пояснял, что выводит свои слова из первоначального «праэльфийского» корня PHAL [fal] ‘foam’ (эльфийский) [“Falas”. Tolkien Gateway, 2022]. Данная фоносемантическая группа была выделена на основании общего семантического компонента «пена» и наличия одного и того же фонотипа FRIC[^], представленного глухими фрикативными /f, θ, s/, что сближает их со звукоизображением шума и шелеста. Пена представляет из себя пузырчатую массу, в которой постоянно идет процесс разрушения крошечных пузырьков. Мотивацию номинации отдельного пузыря на основе звукоизображения тихого, беззвучного взрыва можно также видеть на примере слова из языка на’ви: *txatx* [t’at’] n. ‘bubble’ (см. раздел 2.2.1).

С другой стороны, непрерывный тихий шум создается также и волнами прибоя – в том месте, где образуется пена. Трение волн о песок создает звук, который на психоакустическом уровне воспринимается как шумовой континуант. На русском языке для этого звука существует устойчивое словосочетание «шелест прибоя».

Наблюдение за естественными языками подтверждает наши выводы. В звукоизобразительных словах со значением «пена» присутствуют щелевые: англ. *foam* «пена, пузырьки», *fizz* «газированный напиток, шампанское», кашайя *šat* «звук оседающей мыльной пены», и-е. *phénas* «пена, накипь» (примеры взяты из [Флакман, 2016; Краснова, 2018; Старостин, 2022; Pokorny, 2022]).

2.2.2.3 Тonoшумовые континуанты

Тonoшумовые континуанты представляют собой подкласс континуантов, обозначающих смешанные звучания, содержащие как элемент тона, так и элемент шума. Тон передаётся или гласными, или сонорными, шум – щелевыми (особенно шипящими).

Ярким примером тоношумового континуанта является клингонское *ghum* [ɣum] v. ‘alarm, sound an alarm’. Оно передаёт только один параметр: низкий тон электрического сигнала тревоги. Форма данного звукоподражания демонстрирует сходство с звукоизображением электрического сигнала из естественного языка: яп. *уинуин* «передача радиосигнала» пример из [Кривошеева, 2014].

Другим примером тоношумового континуанта является звукоподражание *syá-nan* ['sja.nan] n. ‘a single drop or series of smaller waterfalls’ из языка на’ви, имитирующее звук капель, падающих в воду. Признак резонантности, возникающий благодаря повторению сонорного /n/, не характерен для стереотипных звукоизображений капель, которые имеют характер инстантов (ср.англ. *drop*, рус. *кап*). Тем не менее, акустическое описание падающих в воду капель [Брэгг 1965, с. 259–260] показывает, что автор данного неологизма П. Фроммер не следует языковым стереотипам и

стремится точно передать характер денотата. Характер звука падающей капли зависит от поверхности, о которую она ударяется. Удар о мягкую поверхность тих и не воспринимается как удар (следовательно, передаётся ономапом-инстантом). Этим объясняется появление глухого шипящего /s/ вместо ударного взрывного. При ударе капли о воду образуется углубленная в воду воздушная полость – каверна. Звук, образуемый при падении капли воды – это резонанс, возникающий внутри каверны. Высота звука зависит от ширины отверстия, соединяющего каверну с воздушной средой. Именно так получается высокий звонкий звук капель, падающих в воду. Найденный пример, таким образом, обладает признаками инстанта-континуанта, и при этом точно отражает специфические звуковые свойства объекта. Поскольку для естественных языков подобная модель не типична, можно еще раз отметить стремление П. Фроммера к точной передаче денотата звуками речи, минуя языковые стереотипы.

В словаре Тейлора (2007) также обнаруживаются окказиональные звукоподражания шуршащим, шелестящим звукам, обладающим, в то же время, признаками звонкости (чаще всего, это обозначения летящих предметов или падения): FAM ‘the sound of a stone door closing’; SHING ‘the ringing sound of a bladed weapon in flight’; SHOOM ‘the sound of an energy beam hitting an object’ (подробнее см. [Flaksman, в печати]).

Обобщая всё вышесказанное, следует отметить, что вымышленные слова, классифицируемые как континуанты, демонстрируют высокую степень изоморфизма со словами из естественных языков, принадлежащими данному классу. Выявленные смысло-звуковые корреляции также подтверждаются психолингвистическим экспериментом (см. 2.4).

2.2.3 Фреквентативы в вымышленных языках

Фреквентативы – это класс ономапов, изображающих (сверх)-быстрые последовательности ударов-диссонансов, в которых каждый удар уже почти не ощущается отдельно, но полного слияния последовательности ударов в

единое звучание еще нет. Характер звукового денотата фреквентативов – резкий, множественный, дробный. Очень быстрое чередование звуковых сигналов действует на слух раздражающе [Воронин, 2004, с. 72]. Объединяющим элементом семантики для всех фреквентативов является значение диссонантности, важнейший же элемент фонетической структуры – вибрانت /r/ (для тех языков, где он входит в фонемный инвентарь) или любой её аллофон (далее все варианты обозначаются как R).

Результаты нашего исследования показывают, что многие из звукоподражательных слов вымышленных языков принадлежат к классу фреквентативов. То есть, данный тип звукоизобразительной номинации оказался продуктивен при создании вымышленных слов, несмотря на его ограниченность в английском языке (языке, носителями которого являются все их авторы исследованных языков).

2.2.3.1 Фреквентативы-квазиинстанты

Фреквентативы-квазиинстанты, согласно классификации Воронина [2004, с. 79], передают сложные, композитные звучания – они одновременно передают диссонанс (резкое, «рваное» звучание) и удар (отрывистый, резкий звук). Отражение сложной структуры денотата производится за счёт сочетания фонем, которые при реализации в речи дают схожий акустический эффект. Диссонанс передаётся R, а удар передаётся смычными.

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами, передающими *треск*, т.е. разного рода резкие, неприятные, «неровные» звучания: *hru-du-du* [hrududu] ‘tractor or any motor’ (лэпинский); *'rr-pxom* [ʔɾ:.p'om] n. ‘thunder’ (на’ви); *sru* [sɾu?] v. ‘crush, trample’ (на’ви).

Принцип создания *hru-du-du* – метонимический: машина номинирована по производимому ею характерному хорошо узнаваемому звуку. Денотат является сложным и состоит из нескольких элементов, изображающих работу мотора: 1) циклически повторяющиеся такты оборотов, передаваемые фреквентативом квазиинстантом и 2) низкий тоновый гул, передаваемый

редуплицированным континуантом. Начальный элемент *hr-*, имитирует звук работающего двигателя, который складывается из быстрой серии ударов поршня. При увеличении оборотов увеличивается частота ударов, и в результате они сливаются в хорошо узнаваемый тарахтящий звук.

Слово *'rr-pxom* ['ʔɾ:.p'om] п. 'thunder' (на'ви) передает сложное звучание, образованное способом «звукосложения» и точно передает особенности денотата: в том случае, если гроза недалеко, человеческое ухо слышит два разных звука. Сначала до него долетает резкий сухой треск электрического разряда, и лишь позже, с некоторой задержкой, доносится низкий раскатистый гул. Таким образом, слово может быть разложено на фреквентатив-квазиинстант *'rr-* ['ʔɾ:] и послеударный тоновый инстант-континуант *-pxom*, (см 2.2.4.1). Для изображения первоначального сухого треска П. Фроммер использует редуплицированный вибрант /r/. Гортанная смычка или жесткий приступ в анлауте, по всей видимости, призвана максимально усилить ощущение жесткости треска.

Эта структура почти полностью соответствует фреквентативам-квазиинстантам, изображающим разного рода треск, «хриплый звук» [Воронин, 2004, с. 82] – ср., напр. англ. *crack* «издавать треск», *brattle* «грохот», *grinch* «скрежетать», тур. *cirildamak* «трещать при разрыве», фин. *prutkutus* «звук двухтактного двигателя на малых оборотах», *hurauttaa* «завести машину», нем. *schnurren* «издавать правильный звук (о моторе и др. механизмах)» (примеры из работ [Флакман, 2016; Краснова, 2018]).

В словаре лексики комиксов [Taylor, 2007] также имеются фреквентативы-квазиинстанты со схожей семантикой: BRAP 'the sound made firing an M-16 machine gun'; BRAT-A-TAT-TAT 'the sound of machine gun fire'; KKRAKL 'an electrical crackling sound'; PRUKT 'a mechanical sound, as would be made by a weapon and a metallic holster' (подробнее см. [Flaksman, в печати]).

2.2.3.2 Чистые фреквентативы

Чистые фреквентативы – это подкласс фреквентативов. В отличие от фреквентативов-квазиинстантов, они прямо отражают диссонансные звучания, т.е. те звучания, которые не имеют призвука ударов. С. В. Воронин впервые выделил данную группу ономатопопов на материале английского языка [Воронин, 2004, с. 86], однако в английском языке она являлась малочисленной из-за современных фонотактических ограничений – в британском варианте английского языка /r/ (основной элемент, «ответственный» за передачу диссонансного звучания) недопустим в позиции после гласного.

В вымышленных языках правила фонотактики слабо выражены, поэтому системных ограничений на создание звукоподражаний чистых фреквентативов в вымышленных языках не существует. В исследованном материале чистыми фреквентативами передаются три большие категории звучаний: 1) звукоизображения бурлящей воды, 2) бурчание живота и 3) раскатистые звуки взрыва, грохот.

Звукоизображения бурлящей воды

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *rurur* [ru.'rur] n. ‘water that is aerated while flowing among the rocks’ (на’ви) и *Rauros* [rauros] ‘the great falls of River Anduin; (эльфийский).

Название водопада *Rauros* прямо отмечено Дж. Толкиеном как случай ономатопопии: «повторение звука r в имени обычно сохраняется в тех случаях, когда это имеет фонетическое или звукоподражательное значение» [Цит по: “Rauros”. Tolkien Gateway, 2022]. Характерно, что автор несколько раз возвращался к данному названию с различными, неизменно звукоизобразительными, вариантами перевода: ‘roaring spray’, ‘rush-rain’, ‘roar-rain’, так и не определив предпочтительный [Ibid.]. Данный пример наглядно показывает интуитивный характер словотворчества у Толкиена и процесс этимологизации вымышленных имен постфактум: сначала автор интуитивно нашел подходящую звуковую форму слова для описания

шумящего водопада, которая в дальнейшем уже не менялась, а затем пытался вписать ее в систему значений эльфийского.

Звуки бурчащей утробы

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *bor* [bor] v. ‘gurgle (this specifically refers to the sound that a stomach makes)’ (клингонский); *burgh* [bury] n. ‘stomach’ (клингонский); *chor* [ʃor] n. ‘belly’ (клингонский); *borghel* [boryel] n. ‘a bird whose eggs are considered quite tasty’ (клингонский); *bur* [bur] v. ‘hiccup’ (клингонский).

Слово *borghel* [boryel] n. ‘a bird whose eggs are considered quite tasty’ (клингонский) включает сему «вкусная еда» (упоминание которой вызывает бурчание желудка), поэтому мы также причисляем его к ЗИ-лексике.

Очевидно, что данная группа звукоподражаний передает звуки пищеварительной активности: ср. русск. *бурчит живот*, англ. *bowel rumble*, *growling stomach* «желудочный шум», *gurgle* «булькать, бурлить в животе». *borborygmus* «урчание в животе» (примеры из [Флакман, 2016]). В естественных языках можно обнаружить и другие примеры звукоизображений бурчания, бурления со схожей фонетической структурой: англ. *burble* «бурно кипеть, бурлить», *ripple* «покрываться рябью», баскск. *burburbur*, индонез. *cur* «бурлить, журчать», каннада *esar*, *esaru* «кипящая вода», баш. *šarlaw* «клокотать, бурлить», тур. *çur çur* «подражание звуку струи молока, бьющей в ведро» (примеры из [Краснова, 2018; Воронин, 2006; Старостин, 2022]).

Звуки рокота, взрыва, грохота

В исследуемом материале найдено два примера, которые можно обозначить как раскатистые звуки взрыва: *pxor* [p'or] v. ‘explode’ (на’ви); *zor* [dʒor] v. ‘explode’ (клингонский).

Денотатом данных ономатопопов является сложное звучание: грохот, складывающийся из множества ударов, то есть сочетание удара и диссонанса. Два элемента звучания-денотата в словах отражены начальным смычным/аффрикатой и R в ауслауте. Гласный также изобразительно

валентен. Высотная характеристика низкого гласного /o/ отражает громкий характер денотата. В данной группе мы имеем полностью воспроизведенную каноническую модель: $CON^{PLOS/AFFR} + VOC + R$ [Воронин, 2004, с. 88].

Грохочущий звук ударов имеет сходную форму и в естественных языках: англ. *jar* «производить неприятный резкий звук», киргиз. *тыр-тыр*, бурят. *дар* «грохочущий звук», эст. *põrr-põrr* «звук мотора», нанайск. *ботор ботор* «дробный стук», тур. *cirrildamak* «трещать при разрыве», яп. *gorogoro* «грохотать (о громе)» (примеры взяты из [Краснова, 2018; Сундуева, 2015; Кривошеева, 2014]).

2.2.3.3 Фреквентативы тоновые квазиконтинуанты

Фреквентативы-квазиконтинуанты, согласно классификации Воронина [2004, с. 88–93], подразделяются на тоновые и шумовые. Фреквентативы *тоновые* квазиконтинуанты передают акустически сложные звучания, сочетающие в себе элементы тона и диссонанса. Диссонанс (как и в двух предыдущих подгруппах фреквентативов) передаётся R, а тон (как и у тоновых континуантов) – или гласными, или сонантами. Фреквентативы тоновые квазиконтинуанты представлены в нашем материале двумя семантическими группами – рычанием и раскатистым эхо.

Рычание

Рычание представлено звукоподражанием *zawr* [zaur] n. ‘animal call’ (на’ви). Долгий дифтонг /au/, имеющий в составе низкий тоновый элемент /u/ звукоизобразительно валентен и соответствует низкому тону рычания крупного хищника.

Аналогичную структуру имеют фреквентативы тоновые квазиконтинуанты с тем же значением в естественных языках: индонез. *raung* «реветь, рычать», англ. *roar* «реветь», англ. *brum-brum* «рев бензопилы», англ. *vroom*, гол. *broet* «звук мотора», эвенк. *orê* «кричать, реветь (о медведе)», телугу: *gur_aka* «реветь», арабск. *za'ara* «реветь» (примеры из [Воронин, 2006; Флакман, 2016; Старостин, 2022]).

Раскатистое эхо

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *ramunong* [ra.'mu.noŋ] n. 'well' (на'ви); *rong* [roŋ] n. 'tunnel' (на'ви); *reng* [reŋ] adj. 'shallow (physically)' (на'ви); *rom-1* [rom] n. 'the sound of trumpets and horns' (эльфийский); *rom-2* [rom] n. 'accord' (клингонский); *rond* [rond] n. 'vaulted, arched roof, or a large hall so roofed' (эльфийский).

В примере *rom-1* R в анлауте передает дробность звука, издаваемого многими музыкальными инструментами, а резонантное окончание показывает громкость и продолжительность звука. Во втором примере (*rom-2*) дробное звучание происходит от звука, исходящего от нескольких струн. Ономотоп полностью соответствует канонической модели: R + VOC + SON^{NAS} [Воронин, 2006, с. 57], являющейся типичной для индонезийского языка.

Несмотря на то, что четыре слова из перечисленных обозначают незвуковые явления, есть основания считать, что мотивом номинации в данном случае тоже является звук. Форма слов сочетает яркие признаки звукоизобразительности – диссонантность (передается R) и резонантность (резонантный носовой в ауслауте). Со стороны значения все примеры содержат сему ограниченного пустого пространства, которое, как известно, имеет свойство создавать звуковой резонанс. Связь удара, эха и резонанса хорошо видна на примере еще одной пары слов – *ramunong* «колодец» и *kxangangang* «бум» (на'ви), которые подобны по набору звуков, слоговой структуре и наличию признаков ударности и диссонантности.

Абсолютным условием возникновения эха является наличие пустого пространства для его распространения. В свете этого особенно важно уточнение П. Фроммера для значения слова *reng*: «пустой в физическом смысле». Тоннели, колодцы и залы также являются типичными пространствами, порождающими эхо. При этом в замкнутых пространствах происходит явление реверберации – многократное отражение от стен, в результате чего возникает серия резонансных ударов. Так, многосложное

raminong прямо отображает повторяющийся характер эха, многократно отражающегося от стенок колодца. Многократность и наложение серии звуков создает ощущение диссонанса – раскатистость, что объясняет наличие R в анлауте. Признак резонантности сближает описываемую группу звучаний со звукоизображением эха, приведенными в разделе о тоновых послеударных квазиинстантов-континуантов.

2.2.3.4 Фреквентативы шумовые квазиконтинуанты

Вторым подвидом фреквентативов квазиконтинуантов, согласно Воронину [2004, с. 90] являются фреквентативы-шумовые квазиконтинуанты. Они также передают акустически сложное звучание (сочетание диссонанса и шума) и имеют сложную структуру – сочетание R и щелевого. В исследованном материале удалось выделить две семантические группы слов, передающиеся фреквентативами шумовыми квазиконтинуантами – храп лошади и тихое потрескивание (например, лопающихся пузырьков морской пены).

Храп лошади

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *Nahar* [nahar] ‘name of a horse, onomatopoeic, from the neighing’ (эльфийский) и *Rohan* [rohan] “‘horse-country”, containing the element *roch* [roχ] "horse" (эльфийский).

Нетрудно заметить, что два данных имени собственных – консонантные палиндромы, объединенные общей семантикой. При этом в отношении одного из них имеется прямое указание автора, что это случай ономотопеи – звукоизображение лошадиного храпа [‘Nahar’. Tolkien Gateway, 2022], а для другого указан корневой элемент [‘Rohan’. Tolkien Gateway, 2022]. Семантическую нагрузку в обоих словах несет сочетание фонем /hr-/, несмотря на неконтактность в слове и позиционную вариабельность. Наличие в составе заднеязычного глухого фрикативного позволяет

идентифицировать эту группу как фреквентативы чисто шумовые континуанты.

Потрескивание

Подражание шороху пены ранее уже было описано в разделе 2.2.2.2, где рассматривались чисто шумовые континуанты. Однако, в материале того же автора были обнаружены примеры, сохраняющие значение «пена» и признак шумности, но осложненные наличием R в своем составе: *El-ros* [el'ros] n. 'Star-foam (name of a ship)' (эльфийский); *Rothinzil* ['roθinzil] n. 'Foam-flower (name of a ship)' (адунайский язык, один из языков Среднеземья); *ros* [ros] n. 'foam, spindrift, spray' (эльфийский); *hros* [hros] n. 'foam' (эльфийский).

Использование фонем, передающих два различных класса звучаний, для передачи одного и того же значения может объясняться тем, что шипение пены – акустически сложный денотат, обладающий одновременно признаками чистого шума и диссонантности (сливающихся частых биений, не воспринимаемых ухом как отдельные удары). Это можно утверждать на основании спектрограммы звука, издаваемого пеной. Этот звук порождается многочисленными взрывами пузырьков. При наложении звуков взрыва друг на друга, возникает специфический шум, спектрограмма которого включает два компонента: непрерывный белый шум небольшой амплитуды, т.е. тихий шелест, и отдельные серии микровзрывов – легкий треск [Vandewalle et al., 2000].

В таком случае можно предположить, что, сконструировав корневой элемент *ros/roθ* из сибиллянта и вибранта, автор продемонстрировал свою чувствительность к реальным параметрам денотата – диссонантности и шуму (ср. англ. *froth* «пена, пузырьки», *frizzle* «шипение (пузырящегося) масла», рус. *шкворчать*).

2.2.4 Инстанты-континуанты в вымышленных языках

Данный гиперкласс онома톱ов имитирует звучание, сочетающее удар с предшествующим или последующим неударом [Воронин, 2004, с. 97], то есть

удар с сопутствующим ему дрящимся призвуком шумового или тонового характера.

2.2.4.1 Послеударные тоновые инстанты-континуанты

В группе представлены слова, обозначающие звонкий удар с последующим резонансом. В исследованном материале обнаруживаются обозначения дрящихся, тоновых звучаний, где в образовании звука принимают участие тела, обладающие большим резонансом (жесткие тела: металлические, стеклянные, пустые и т.п.). Основным признаком слов, имитирующих подобные звучания, является неизменное наличие носовых сонорных /ŋ/ и /m/ в ауслауте. Участие резонирующей носовой полости в их артикуляции прямо указывает на резонанс передаваемого звучания, а признак звонкости передает звонкость изображаемого объекта. Начальным же элементом в канонической модели ономастопов данного подкласса является взрывной, призванный указывать на взрывной начальный характер удара [Там же. С. 102–104].

Примерами послеударных инстантов-континуантов в естественных языках являются, например, следующие звукоизображения: англ. *bang* «ударять сильно и звонко», алб. *bumbulit* «греметь, гроыхать, грохотать», тур. *böng etmek* «издавать звук при падении чего-либо тяжёлого», индонез. *letang* «звук удара молотом по металлу», исп. *tumbadora, conga* «барабан», тай. *thon* «барабан» (примеры из [Краснова, 2018; Воронин, 2006]). Ср. также всевозможные обозначения ударов из лексики комиксов [Тайлор, 2007]: BDAM ‘the sound of a gunshot’; BONK ‘the sound made by one vehicle striking a glancing blow to another’; CLONG ‘the sound of a pipe hit on the head’; GONK ‘the sound of bodies in collision’; PAN ‘the sound of gunfire’; TONG ‘the sound of a brick landing on a head’; TUNK ‘the hitting sound of an oak staff used as a weapon’ [Цит по: Flaksman, в печати].

В исследуемом материале выделились две четко очерченные семантические группы – звуки ударов и эхо. Рассмотрим эти группы:

Звуки ударов

Мы объединяем в эту группу ряд семантически родственных звонких ударов, а также объекты и материалы, номинированные по звуку, возникающему в результате удара: *kxang-ang-ang* [ˈkʰaŋ.aŋ.aŋ] int. ‘boom (onomatopoeic)’ (на’ви); *tom-pa* [ˈtom.pa] n. ‘rain’ (на’ви); *’e-kong* [ˈʔɛ.koŋ] n. ‘beat (rhythmic)’ (на’ви); *’o-txang* [ʔo.tʰaŋ] n. ‘musical instrument’ (generic term) (на’ви); *e-pxang* [ɛ.ˈpʰaŋ] n. stone jar (na’vi); *i’-en* [iʔ.ɛn] n. ‘stringed instrument’ (на’ви); *peng* [pʰɛŋ] n. ‘torpedo’ (клинггонский).

При всех различиях в структуре, данная группа слов стремится к канонической модели $CON^{PLOS} + VOC + CON^{SON}_{NAS}$.

Следующие слова мы также причисляем к послеударным инстантам-континуантам. Широкая семантика авторского перевода не позволяет однозначно трактовать их как звуки, возникающие от звонкого удара с последующим резонансом, но, тем не менее, она и не противоречит такой трактовке: *gond* [gond] n. ‘stone as a material, also rock’ (эльфийский); *tem* [tɛm] v. ‘shoot’ (на’ви); *pat* [pat] n. ‘sound’ (на’ви); *pum* [pʰum] v. ‘fall’ (клинггонский).

Во всех случаях начальный смычный также указывает на ударность, а носовой сонорный обозначает дрящееся послезвучие. Выстрел и звук падения, несомненно, могут быть акустически ударами с послезвучием в зависимости от того, с чем контактирует пуля или падающее тело. Денотат слова со значением «звук» также может быть ударом по звонкому телу (например, мембране барабана). Ср. англ. *tum* «подражание резонаторно звонкому звуку натянутой струны или удара в барабан», *clat* «звонить в колокола», *bing* «подражание звенящему звуку удара»; яп. *gashan* «звук разбивающегося стекла» [Флакман, 2016; Кривошеева, 2014].

Звукоизображения эха

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими послеударными тоновыми инстантами-континуантами: *láma* [lama] n. ‘ringing sound, echo (< lam)’ (эльфийский); *lom* [lom] n. ‘echo’ (эльфийский).

Слова из данной подгруппы не содержат смычных. Такое строение не совпадает ни с одной из моделей ономатопов, описанных С. В. Ворониным [2004]. Несмотря на это, мы считаем ее подтипом тоновых послеударных инстантов-континуантов, строение которых повторяет особые свойства денотата. Эхо, долетающее до слушателя, является отраженным звуком. В ходе отражения от какой-либо поверхности энергия звука частично теряется. Нет сомнения, что длительный отзвук эха инициируется звуковым ударом, но его энергия ослаблена. Удар в этих словах передаётся латеральным /l/.

Есть основания полагать [Flaksman, в печати], что /l/ обладает ЗИ-функцией передачи удара наряду со смычными. В английском языке он встречается в инстантах и инстантах-континуантах лишь в сочетании со смычным – ср. *cling, clang, pling, clash* (инстанты-континуанты) и *clop, clap, click, clack, plop, plip, blop* (инстанты). Однако в китайском языке, где сочетание двух согласных в анлауте является фонотактически недопустимым, /l/ обладает ярко выраженной функцией передачи удара: 辘辘 (*lulu*) «звукоподражание громоханию колес, стуку повозки», 辘辘 (*linlin*) «подражание громоханию, тархтению телеги», 哗喇喇 (*hualala*) «подражание грохоту, тархтению (повозки)», 琳琅 (*linlang*) «подражание звону драгоценных камней», 磨磨 (*lili*) «звукоподражание стуку камней друг о друга, шуршанию» [Цит по: Flaksman, в печати]. По этим причинам данную фоносемантическую группу можно выделить как специфический тип послеударных инстантов-континуантов.

Ещё одно слово (*'ango* ['ʔaŋo] adj. 'soft (of a sound)' (на'ви)) мы причисляем к ономатопам инстантам-континуантам, несмотря на его двусложность – наличествующая в первом слоге гортанная смычка передаёт удар, а сонорный из второго слога – резонанс, что полностью соответствует семантике слова. Таким образом, гортанная смычка имеет ЗИ-функцию передачи ударного звучания.

2.2.4.2 Чисто шумовые послеударные инстанты-континуанты

Чисто шумовые послеударные инстанты-континуанты передают акустически сложные звучания, состоящие из краткого удара и последующего шумового длительного призвука [Воронин, 2004, с. 110]. Их общая модель выглядит следующим образом: PLOS/AFFR + VOC + FRIC.

В исследованном материале были выявлены две семантические группы слов, принадлежащих к данному типу – обозначения ударов или выстрелов и быстро вырывающегося наружу воздуха. Рассмотрим эти примеры:

Выстрелы, удары и оружие, номинированное по звуку выстрелов

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *bach* [baʃ] v. ‘shoot’, n. ‘shot’ (клингонский); *baH* [baχ] v. ‘fire (torpedo, rocket, missile)’ (клингонский); *beH* [beχ] n. ‘rifle’ (клингонский); *baS* [baʂ] n. ‘metal’ (клингонский); *chagh* [ʃaχ] v. ‘drop’ (клингонский).

Как видно, данные ономатопы полностью соответствует классической структуре чисто шумовых инстантов континуантов – они объединены единой семантикой и обозначают звук удара от первоначального толчка снаряда с последующим свистящим звуком полета и обладают соответствующей фонетической структурой.

Пример *baS* показывает номинирование материала по издаваемому им звуку (металл по звуку удара). Металлические предметы способны издавать не только длительный тоновый резонанс (описанный ранее), но и длительный шум в случае, когда отдельные участки металлического объекта резонируют по-разному, в результате чего многочисленные отзвуки неопределенного тона сливаются в длительное звучание. Типичнейший пример такого звучания – звук музыкальных тарелок [Rossing et al., 2004]. Показательно, что в музыкальной терминологии наряду с общим классом музыкальных инструментов *cymbals* «тарелки» существуют названия отдельных инструментов, номинированных по издаваемому ими звуку: *сплэш*, *крэш*, *свиш*, *сиззл* (*splash*, *crash*, *swish*, *sizzle*), а также термин *wash* для особого приема звукоизвлечения.

Второй клингонизм – *chagh* – слово широкой семантики. Первый согласный в слове является аффрикатой, имеющей одновременно признаки взрывности и фрикативности, то есть черты и инстантов, и шумовых континуантов. Можно предположить, что *chagh* передаёт шелестящий звук удара о нетвердую поверхность. Ср., например, рус. *вжух, жах, швах*.

В естественных языках можно найти схожие звукоподражания ударам: англ. *buff* «удар по мягкому», *cluff* «удар ладонью по щеке», *clash* «громкий звук удара, сопровождающегося шуршанием обломков чего-то разбитого вдребезги», рус. *пиф-паф*, индонез. *letus* «звук взрыва, выстрела» (слова взяты из [Флакман, 2016; Воронин, 2006]).

Ср. также окказиональные ономотопы из словаря [Taylor, 2007]: BASH ‘the sound of a collision’; BIFF ‘a hitting sound’; BLESHH ‘the sound of weapon fire hitting a (presumably soft) target’; BOSH ‘the sound of a bottle of champagne breaking during the launching ceremony of a boat’; KASHH ‘the sound of a breaking glass’; PLAFF ‘a punching sound’ (см. также [Flaksman, в печати]).

Шипение вырывающегося воздуха

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующим примером: *Pfeffa* [pfeffa] ‘name of a cat’ (лэпинский). Мы считаем, что мотивом номинации послужило шипение животного. Стоит также отметить, что, описывая аффрикату *pf-*, С. В. Воронин [Воронин, 2004, с. 107–108] отмечал её звукоизобразительную функцию передачи шипения (ср. *puff* [pʌf]).

2.2.4.3 Чисто шумовые «предударные» инстанты-континуанты

Денотат предударных инстантов-континуантов может быть обозначен как удар с предшествующим звуком стремительно двигающегося тела [Воронин, 2004, с. 109–111]. Общая модель имеет структуру: FRIC + VOC + PLOS/AFFR.

Примерами чисто шумовых предупредных инстантов-континуантов являются: *Hich* [xɪʃ] n. ‘handgun’ (клингонский); *zur* [zʊp] v. fall (на’ви); *Sip* [ʃɪp^h] n. ‘gas’ (клингонский).

Денотат слова *Hich* – свистящий звук, передающий трение воздуха при полете пули, заканчивающийся ударом (попаданием в цель). Обозначение газа *Sip* номинируется по его признаку – способности вылетать со свистом благодаря трению воздуха о края ёмкости.

Интересно отметить, что примеры данного подтипа из естественных языков также (как и *Hich*) изображают звук выстрела: англ. *phut* «звук взрыва летевшего со свистом снаряда», *phit* «звук удара о преграду летевшей со свистом пули», *whit* «звук пули, заканчивающей полет ударом о твердую преграду». Примеры звукоизображений этого же подкласса с другим денотатом: баш. *sitlau* «свист от удара хлыста», индонез. *sit* «свист хлыста» (примеры из [Флакман, 2016; Воронин, 2006]).

Ср. также окказиональные ономатопы из словаря Тейлора: FAPP ‘the sound of a punch to a workout bag’; FOP ‘the sound of an exploding knockout gas canister’; FUD ‘a punching sound’; FUP ‘the sound of gunfire’ SHIK ‘the sound of a plate moved across a floor’; SOK ‘a punching sound’; SSHUK ‘the deployment sound of arrow-like missiles’; THAP ‘the sound of restraining straps being broken’; THOK ‘a hitting sound’; ZIK ZIK ZIK ‘the sound of flint being used to create sparks’ (другие примеры предупредных чисто шумовых инстантов-континуантов см. [Flaksman, в печати]).

2.2.4.4 Тоношумовые «предударные» инстанты-континуанты

Тоношумовые предупредные инстанты-континуанты – это ономатопы, передающие акустически сложные звучания, сочетающие в себе элементы тона, шума и удара. Имитация производится, соответственно, сочетанием щелевых, сонорных (или долгих гласных) и смычных.

В исследованном материале обнаруживается только один пример подобного рода: *fngap* [fŋap] n. ‘metal’ (на’ви).

Как и в предыдущей группе примеров, авторский перевод недостаточен для однозначного описания звука по отдельным составляющим, но фонетическая форма позволяют нам вычленить отдельные звуковые характеристики (конечный ударный характер звука с предшествующим свистом или шелестом). Мы рассматриваем название металла как следствие секундарного метонимического переноса.

Примерами окказиональных тоношумовых инстантов-континуантов являются [Taylor, 2007]: HWOKSH ‘the sound of a head being kicked’; THWACK ‘the sound of flogging’; THUMK ‘the sound of a heavy object hitting the ground’; THWUK ‘the sound of a kick’; TZNG ‘the sound of a bullet hitting the ground’ (другие примеры – см. [Flaksman, в печати]).

Универсальность выявленных фоносемантических корреляций у слов гиперкласса инстанты-континуанты подтверждается психолингвистическим экспериментом (см. 2.4).

2.2.5 Фреквентативы квазиинстанты-континуанты

Гиперкласс фреквентативов квазиинстантов-континуантов объединяет группу ономатопов, имитирующих сложные акустические звучания, в который диссонантный (дробный) удар дополняется предшествующим или последующим призвуком. Обязательным признаком всех ономатопов данного класса (равно как и класса фреквентативов) является R. Также обязательным элементом является наличие или сонорного, или шипящего.

В исследуемом материале данный гиперкласс представлен следующим ономатопом: *brith* [brɪθ] n. ‘gravel’ (эльфийский). Как видно, материал номинируется по издаваемому им звуку (например, в результате ходьбы по нему): раскатистый звук множественных ударов камней друг о друга с последующим шуршащим треском. Структура ономатопа демонстрирует неизменную каноническую модель: PLOS + R + VOC + FRIC.

Для сравнения приведем примеры из естественных языков: англ. *crash* «разбивать вдребезги», индонез. *deras* «подражание звуку шагов по песку»,

тадж. *карс-карс* «хруст (о яблоке, огурце, хрустящем на зубах)», рус. *дрызь* (примеры взяты из [Флакман, 2016; Воронин, 2006; Шляхова, 2004]).

Примерами окказиональных фреквентативов-инстантов-континуантов являются [Taylor, 2007]: BLORSH ‘a splashing sound’; BRRRZZZZZZAP ‘the sound of an electric chair execution’; KREESH ‘a punching sound’; KRIZZ ‘the sound of a flame thrower’; WRRZZ ‘the sound of a band saw’ (другие примеры – см. [Flaksman, в печати]).

2.2.6. Звукоподражания в естественных и вымышленных языках: сходства и отличия

Всего в исследованном материале было найдено 76 ономатопов (из них 46 – односложных и 30 двусложных и многосложных). В результате проведенной классификации среди них были выявлены типы ономатопов, соответствующие основным пяти классам и гиперклассам звукоподражательных слов, выделенных С. В. Ворониным [2004; 2006].

Наибольшую близость к каноническим моделям звукоподражаний естественных языков продемонстрировали инстанты. В силу того, что слоговая структура, фонотактические ограничения и фонетический инвентарь вымышленных языков не соответствуют фонетике и фонотактике английского языка и, наоборот, стремятся к отличию от него, полного соответствия традиционным звукоизобразительным моделям английского языка не наблюдается. Так, например, ни разу не были обнаружены характерные для английских ономатопов *s-mobile* и сонорный неабсолютного начала (см. [Воронин, 2004]). Вместе с тем, ведущие признаки, передаваемые определенными фонотипами, позволяют с большой степенью уверенности подразделять их на классы и гиперклассы звукоизобразительной подсистемы языка с выделением соответствующих типов.

Несмотря на «экзотичность» для носителя английского языка некоторых фонем в словах на’ви и клингона, их звукоизобразительность проявляется строго в соответствии с выделенными Ворониным [2006] фоно-

семантическими соответствиями. Так, в чисто шумовом предупредном инстанте-континуанте *Nich* [xɪf] глухой велярный фрикативный /x/ реализует, как это и предписано канонической моделью, ЗИФ фрикативных; глухой глоттальный взрывной /ʔ/(глоттальная смычка) реализует ЗИФ взрывных в инстанте *pu'* [p^huʔ] и т.д.

Основные структурные модели ономатопов вымышленных языков совпадают с таковыми для естественных языков, однако, в отсутствии жёстких фонотактических ограничений, имитация звукового денотата является более свободной и нерегламентированной, что сближает слова вымышленных языков с 1) междометными звукоподражаниями (см. [Флакман, 2015a]) и с 2) окказиональными звукоподражаниями, созданными вне контекста художественных произведений (см. [Taylor, 2007]).

Неоднократно было показано, что, конструируя вымышленные звукоизображения, авторы не следуют стереотипным звукоподражательным моделям своего (в данном случае, английского) языка и стремятся как можно точнее передать параметры денотата. Так, например, П. Фроммер нарушает конвенциональную установку на изображение барабана (*ai*) и падающей капли (*syapan*), где в качестве денотата капля предстаёт как источник шума (а не удара), а барабан имеет гулкое, эхоподобное звучание.

Обращает на себя внимание предпочтение авторов чистым звучаниям. Подтипы в разных классах ономатопов представлены, в основном, тоновыми либо чисто шумовыми вариантами; смешанное тоношумовое звучание встречается гораздо реже.

Для передачи акустически сложных звучаний, разлагаемых, авторы пользуются «звукосложением» – соединением простых (односложных) звукоподражаний в единую (многосложную) лексическую единицу. То есть, для обозначения сложных денотатов, состоящий из двух или трёх разных типов звуков, авторы используют стратегию слогоделения, а не сочетания множества согласных в одном слоге: *'rr-pxom* – звук треска молнии и раскат грома; *hru-du-du* – звук мотора и клаксон автомобиля. Подобная тенденция, с

нашей точки зрения, сочетается со стремлением авторов включить в фонемный инвентарь изобретённых языков большое число гласных (особенно эта тенденция ярко просматривается на эльфийских языках и на'ви).

Схожая тенденция (передача акустически сложных звучаний многосложными ономатопами) наблюдается у языков с типичной слоговой структурой CV- и фонотактическим запретом на консонантные кластеры в анлауте и или ауслауте (например, в китайском или турецком – см. работу [Краснова, 2018], где также отмечается отсутствие ряда выделенных Ворониным [2006] типов «сложных» звукоподражаний в турецком языке).

В целом, можно отметить, что несмотря на большую свободу в выборе средств звукоподражательной номинации, структура ономатопов в вымышленных языках совпадает со структурой ономатопов естественных языков, что говорит об универсальности механизмов иконического словосоздания.

2.3 Звукосимволическая лексика в вымышленных языках

Звукосимволическую подсистему языка образует массив примарных языковых знаков, служащих для передачи всех незвуковых объектов и явлений, отраженных иконически языковыми средствами. В самом общем виде денотат таких феноменов может быть обозначен как *незвук* [Воронин, 2006]. Звуковая форма языкового знака и отражаемые ею денотат в звукосимволической подсистеме принадлежат к разным модальностям восприятия: звуковая форма таких слов отражает явления, воспринимаемые зрительно, тактильно или кинестетически. Перенос ощущений одной модальности на другую происходит в результате *синэстемии* (см. раздел 1.4.3). Несовпадение модальностей формы и денотата приводит к тому, что установление статуса звукосимволического слова представляет собой более сложную задачу, чем в случае с ономатопеей.

Звукосимволическая подсистема языка подразделяется на сферы интра- и экстракинесемизмов. В основании этого разделения лежит принцип разграничения всех явлений реальности на внешние и внутренние события по отношению к номинирующему субъекту. В зависимости от обращенности внимания субъекта внутрь или наружу принципиально меняется характер денотата: для внутренней сферы восприятия он регистрирует целостные сенсорные, эмотивные, ментальные процессы в сфере собственного сознания, а для внешней – отдельные параметры неакустических объектов, такие как форма, размер, движение и т. п.

Интракинесемизмы – это звукоизображения, обозначающие незвуковой денотат, относящийся к внутреннему миру человека. Звукосимволические слова, принадлежащие к группе интракинесемизмов, всегда целиком воспроизводят специфическое движение ротового аппарата, связанное с определенным процессом человеческого тела.

Обозначаемый процесс проявляется на физиологическом и психическом уровнях и проявляется самыми разными реакциями во всех частях тела; если указанные реакции захватывают ротовой аппарат, то он может быть воспроизведен и в речи путем обозначения соответствующих частей ротовой полости. Так, например, чувство страха может быть обозначено на доязыковом этапе через выразительный жест (интракинему) – сжатие горла (см. далее наш материал в разделе 2.3.2.1), что на языковом этапе реализуется с помощью звуков речи. Таким образом, *интракинесемизм на доязыковом этапе – это всегда обозначение целого через его часть*, что означает, что он создается по принципу *когнитивной метонимии*.

Экстракинесемизмы – это звукоизображения, отображающие внешние по отношению к человеку феномены [Воронин, 2006, с. 76–77]. К экстракинесемизмам принадлежат следующие выделенные нами в нашем материале группы слов: 1) обозначения формы и размера предмета (округлое, большое (в т. ч. широкое), малое (в т. ч. узкое); 2) обозначения тактильных ощущений от поверхности предмета (гладкое, шероховатое, острое, тупое);

3) обозначения напряжения; 4) обозначения движения; а также 5) люмосемизмы (обозначения яркости-темноты).

Как видно, *экстракинесемизм на доязыковом этапе* – это всегда *мимическое изображение признака внешнего неакустического объекта*, иными словами экстракинесемизмы создаются по принципу **когнитивной метафоры**.

В свете приведенных рассуждений оноματοпея – частный случай когнитивной метафоры, так как основой звукоподражаний являются определенные признаки – параметры звучания денотата.

2.3.1 Способы имитации и множественность номинации.

Фоносемантическая интерференция

Помимо характера денотата, ещё одним важным отличием звуко-символических слов от звукоподражательных является **способ имитации**. Ономатопы образуются путём *акустической* имитации (звуком изображается звук), тогда как звуко-символизмы образуются путём *артикуляторной* имитации (последовательностью движений артикуляторного аппарата передаётся артикуляторный жест, способ движения, форма и размер предмета, и т.п.). У ряда звуко-символических слов наблюдается смешанный, *акустико-артикуляторный* способ имитации.

Говоря о смешанном способе номинации, следует прежде всего отметить, что это одна из малоизученных областей звукоизобразительных исследований.

Традиционно, в рамках разных школ и подходов, отражение объекта реальности в звуковой форме слова мыслится как сопоставление одного мотива номинации с одним языковым знаком (об этом см. [Воронин, 2006, с. 182–184]. Тем не менее, в языке можно встретить варианты множественной номинации – случаи звукоизобразительной передачи сложных объектов отражения сложными по фонетической структуре звукоизобразительными знаками.

Первым указал на множественность номинации как необходимую в ЗИ-системе универсалию С. В. Воронин [2006, с. 182] (см. также «одно-однозначная» и «много-многозначная связь» в разделе 1.2.3).

В нашем материале случаи множественной номинации были выявлены неоднократно.

В звукосемантический лексике нам встретились два вида множественной номинации:

Фоносемантическая синонимия.

Данный вид множественной номинации описан в работе Н. Н. Швецово́й как «номинация одних и тех же реалий с использованием различных мотивировочных признаков» [Швецова, 2011, с. 46]. В нашем материале это передача одного и того же значения малого размера посредством двух разных способов имитации – мимического (движения лицевой мускулатуры, видимые наблюдателю) и артикуляторного (движения языка, гортани и т.п., невидимые наблюдателю).

Фоносемантическая интерференция.

Как особый тип множественной номинации данный тип был выделен и описан С. В. Ворониным, однако лишь в виде кратких отдельных наблюдений [Воронин, 1975; 2004, с. 147–149; 2006, с. 74, 103–107].

Термин «фоносемантическая интерференция» был предложен для обозначения случаев взаимодействия нескольких мотивов номинации в рамках одного языкового знака для реализации в речи одного денотата [Воронин, 1975].

Взаимодействие нескольких мотивов номинации в рамках одного ЗИ-слова отмечали и другие исследователи звукоизобразительности. Так, Н. Н. Швецова на материале диалектных слов английского языка выделила смешанный тип экстра-интракинесемизмов [Швецова, 2011]. Сочетание ономотопеи и звукосемантизма в рамках одного языкового знака отметил В. А. Иванов на материале финно-угорских и тюркских языков [Иванов, 2017]. Кроме них взаимодействие акустических и неакустических мотивов в

номинации регистрировали [Газов-Гинзберг 1965, с. 47; Колева-Златева, 2009; Jääskeläinen 2016].

В исследуемом материале примеры фоносемантической интерференции были встречены неоднократно, например, сочетание двух отличных друг от друга жестов дутья (губы трубочкой) и раздувания (надувания щек). Более того, для них были найдены аналогичные интерферентные звукоизобразительные слова из естественных языков, см. также [Davudova, 2020; Давыдова, 2021].

При категоризации звукоизобразительных слов с учетом всех мотивов номинации оказалось возможным выделение новых фоносемантических групп с более узким, уточненным значением, то есть привнесение дополнительного мотива номинации не является случайным.

Такие факторы как неоднократность появления слов с интерферентной мотивацией, семантическая обоснованность сочетания нескольких мотивов, возможность выделения семантических групп, а также возможность создания новых слов с аналогичными свойствами свидетельствуют о том, что описанный тип номинации является работающим механизмом словообразования.

Следуя программе, намеченной в работах С. В. Воронина [2006], мы определяем данное понятие следующим образом:

Фоносемантическая интерференция – это сочетание нескольких мотивов номинации и соответствующих им способов звукоизобразительной имитации, принадлежащих к разным модальностям восприятия, для обозначения одного денотата.

2.3.2 Интракинесемизмы

2.3.2.1 Фоноинтракинесемизмы

По месту образования фоноинтракинесемизмы подразделяются на 3 класса, соответствующие трем полостям речевого аппарата, и 36 типов, отражающих основные типы рефлекторных движений (см. раздел 1.5.2.1).

В исследованном материале были обнаружены следующие виды фоноинстракинесемизмов:

I. Носовые

В данной группе носовые являются прямым указанием на орган, участвующий в их образовании – носовой резонатор.

Обозначения носа

Данная семантическая группа представлена двумя словами: *ontu* ['on.tu] n. 'nose' (на'ви); *tlhon* [tʰɔn] n. 'nostril' (клингонский).

Указание на участие носа с помощью носового согласного многочисленны и в естественных языках: ср. англ. *snout* «хобот», *sneeze* «чихать», *snore* «храпеть», *snuff* «нюхать», *snooze* «вздремнуть» и т.п., арм. *pinc* «ноздря, нос», якут. *сын-сын* «сопеть», албанск. *hundë* «нос», груз. *šwrin-wa* «дышать с шумом», *nesto* «ноздря», рус. *гугнивый* «тот, кто говорит в нос» (примеры взяты из [Флакман, 2016; Старостин, 2022; Шляхова 2004]).

II. Ротовые

Интракинесемизмы, отражающие ротовые кинемы оказалось возможным объединить в следующие тематические группы:

Речь

Группа объединяет лексические единицы, символизирующие основное действие, производимое языком – речь. Кинемой является движение кончика языка, имитируемое при помощи переднеязычных фонем /l/, /t/, /s/, /dʒ/, /ʃ/. Таким образом, звукоизобразительным элементом является CONS^{CORONAL}: *lambë* [lambɛ] n. 'tongue (physical tongue), language' (эльфийский); *ftxi* [ft'ɪ] n. 'tongue' (на'ви); *li'u* ['li.ʔu] n. 'word' (на'ви); *li'fya* ['liʔ.fja] n. 'language' (на'ви); *plltxe* [pɫ:.t'ɛ] v. 'speak' (на'ви); *san* [san] adv. 'saying, quote' (на'ви); *sla'tsu* ['slaʔ.tsu] v. 'describe' (на'ви); *lut* [lutʰ] n. 'story' (клингонский); *jat* [dʒatʰ] n. 'tongue' (клингонский); *jatlh* [dʒatʰ] v. 'say' (клингонский); *ja'* [dʒaʔ] v. 'tell, report' (клингонский); *jos* [dʒoʃ] v. 'gossip, n. rumor, gossip' (клингонский); *jaw* [dʒau] v. 'chat' (клингонский); *ja'chuq* [dʒaʔ.tʃuqʰ] v. 'discuss, confer' (клингонский).

Особенно обращает на себя внимание ряд клингонских слов, построенных на основе одной и той же инициальной фонемы, что для бессистемного словаря клингона не характерно. Это означает, что общая для всей группы палатоальвеолярная аффриката /dʒ/, действующая переднюю часть языка, позволяет реализовать семантику говорения.

В естественных языках слова с семантикой говорения также демонстрируют в своем составе целый набор переднеязычных согласных: русск. *болтать*, *балаболить*, исп. *parlar* «говорить», дат. *vrøvle*, *snakke*, *sludre*, нем. *plaudern*, тур. *dill*, иврит *lāšōn*, лит.маньч. *ilengu*, якут. *тыл*, арабск. *luġâ*, наuatль *tlahtolli*, англ. *chatter*, исп. *charlar*, нем. *schwätzen*, монг. *чол чол хий* «тараторить», монг. *шулгана* «лепетать», мегрельск. *nina* «язык» (примеры взяты из [Шляхова 2004; Старостин, 2022; Флакман, 2016]).

Пение

Данная семантическая группа представлена словами: *lawr* [lauɾ] n. ‘melody’ (на’ви); *lin*, *linde* [lɪn, lɪndɛ] ‘sing, make a musical sound, song’ (эльфийский); *rol* [ɾol] v. ‘sing’ (на’ви).

Денотат представленных примеров ставит при классификации проблему выбора между ономотопеей (тоновыми континуантами) и звуко-символизмом. Мы решаем ее в пользу звуко-символизма, так как признак тонового континуанта (долгий гласный /au/) демонстрирует только одно из слов. При этом все три примера имеют схожие артикуляторные черты, позволяющие передать сенсорные ощущения при пении. Сонорные согласные, основные свойство которых – отсутствие турбулентности, передают беспрепятственное прохождение воздушной струи в голосовой трубке. Присутствие латерального /l/, как выше было показано, имеет прямое отношение к звукоизображениям языка и речи. Это можно объяснить тем, что пение является синтезом тонового звука и речевой артикуляции: ср., например, сходство распространенных имитаций речи и пения междометиями *ла-ла-ла* и *бла-бла-бла*. На основании этих соображений мы причисляем группу звукоизображений пения к ротовым интракинесемизмам.

Следует отдельно остановиться на последнем примере – *rol*. Огубленный гласный прямо указывает на производимое действие: при артикуляции слова *rol* задействуются мимические мышцы лица, рисующие образ поющего человека. В таком случае данную лексему можно отнести также и к мимеоинтракинесемизмам. В пользу данного предположения свидетельствует то, что из всех рассмотренных авторов, именно Пол Фроммер, автор языка на’ви, наиболее активно использует мимическую имитацию денотата для словообразования. R также, возможно, имеет звукоизобразительную функцию, отражая дрожание (вибрацию) голоса. Таким образом, мы имеем дело со случаем фоносемантической интерференции.

В естественных языках сочетание сонорности и переднеязычного согласного для передачи значения «петь» встречается в эст. *laulma*, англ. *sing* (< и.-е. **sengwh*) «петь», *lilt* «петь высоким голосом», чуваш. *юрлама*, якутск. *ыллаа*, карачаево-балкарск. *жырларгъа*, осетинск. *зарын* (примеры взяты из работ [Флакман, 2016; Сундужева, 2015]).

Прилипание языка к нёбу (жажда, страх)

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *palulukan* [palu'lukan] n. ‘dry mouth, bringer of fear’ (на’ви) и *lim* [lim] v. ‘panic’ (клингонский).

Первый пример обозначает вымышленного хищника, вызывающего всеобщий страх. Авторский перевод слова – «внушающий страх, от которого пересыхает во рту» [Цит по: Вильгельм, 2010, с.101] – прямо указывает лежащий в основе номинации артикуляторный жест, который имитирует движение языка при пересыхании рта от переживания страха. Таким образом, кинемой в данном случае является движение прилипания языка к нёбу от жажды.

Связь переднеязычных со значением «жажда», языком и жестом лизания прослеживается на примере естественных языков: древнеангл. *þurst* «жажда» (< и.-е. **ters-* «сухой»), арабск. *l'l'* «высунуть язык (от жажды или усталости,

о собаке)», англ. диал. *lal* – «высовывать язык, задыхаться», геэз *laḥasa* «лизать, страдать от жажды и высовывать язык», тсвана *leṅora* «жажда»; значение «липкий» также может быть реализовано жестом «прилипания» передней части языка к нёбу: яп. *nebaneba* (примеры из [Воронин, 2006; Швецова, 2011; Leslau, 2006; Кривошеева, 2014]). Можно предположить, что аппроксимированная передача прилипания языка с помощью максимально приближенного к нёбу медиального /j/ наблюдается и в яп. *hiyahiya* «холодеть от страха» [Кривошеева, 2014].

Интереснейший пример, который, как представляется, также относится к данной семантической группе, можно найти в ритуальном языке австралийских аборигенов дамин. В ходе инициации, когда проходящий ее участник испытывает жажду, ему предлагают воду словом #u, состоящим из редуцированного ретрофлексного щелчка /ʃ/ и гласного высокого подъема /u/ [Fleming, 2017, p. 16]. Несмотря на «экзотичность» кликсового языка мы можем увидеть сохраненный артикуляторный жест подъема языка к нёбу и связь этого жеста с семантикой жажды. Здесь уместно добавить, что участник инициации не обучается языку дамин заранее и вынужден догадываться, полагаясь на ситуацию и звучание слова, то есть значение слова должно быть очевидным на основании его формы.

Ощущения, связанные с жаждой, как мотив номинации для слов со значением «страх» в естественных языках нами не обнаружены. Тем не менее, на физиологическом уровне эта связь присутствует. По описанию Чарльза Дарвина, при испуге «слюнные железы не полностью функционируют» [Дарвин, 2001, с. 273]. Во время переживания страха «слюна делается густой, клейкой, движения языка затрудняются, и он липнет к нёбу» [«Жажда». Брокгауз, Ефрон, 2011]. Таким образом, кинема, имитирующая присыхание языка к нёбу, может быть звукоизображением как физиологического ощущения жажды, так и чувства страха.

Всасывание ртом жидкости

Данный тип представлен единственным, но очень интересным примером: *tlhutlh* [tʰutʰ] v. ‘drink’ (клингон).

В слове присутствует нетипичная для естественных языков альвеолярная латеральная аффриката, что соответствует стремлению автора М.Окранда сделать клингон как можно более отличным от земных языков. Тем не менее, она функционирует полностью в соответствии с законами естественной звукоизобразительности. Мотивом номинации здесь является всасывание жидкости губами, сложенными в трубочку, а денотатом – внутреннее ощущение при движении ротовых органов во время всасывания жидкости. Этот тип ЗИ-слов рассматривался С. В. Ворониным и А. М. Газовым-Гинзбергом [Воронин, 2006, с. 90; Газов-Гинзберг, 1964, с. 85]; С. В. Воронин отмечает универсальность глухого свистящего в анлауте, а Газов-Гинзберг дополнительно подчеркивает важность наличия губного элемента. На основании этого мотива в естественных языках возникли такие слова как англ. *suck* ‘сосать’, *slurp* ‘заглатывать’, ‘пить, втягивая жидкость’, рус. (диал.) *сёрбать*.

На данном примере можно сделать два важных вывода: 1) несмотря полную, как кажется, произвольность и экзотичность вымышленного языка, звукоизобразительное слово на этом языке полностью соответствует фоносемантической звукоизобразительной модели естественного языка; 2) необычный и сложно произносимый звук появляется в звукоизобразительном слове в полном соответствии с ЗИ-функцией фонотипа, входящего в число его признаков.

Дейксис

Значение указательности или дейксиса объединяет особую группу слов, обозначающих в речевой ситуации субъективную систему координат, где центром является говорящий в момент высказывания (я-здесь-сейчас). При такой точке зрения все окружение по отношению к говорящему становится

периферией (не я), формируется оппозиция центра и периферии, выражаемая в речи особыми средствами – лексически и с помощью жестикуляции.

Установлено, что указательные жесты, сопровождают речь, могут производиться не только руками, но и лицевыми мышцами, приводящими в движение артикуляторный аппарат [Enfield, 2009, p. 68]. Для артикуляторного указательного жеста исследователи указывают два наиболее типичных движения: вытягивание губ и вытягивание языка вперед, что на уровне фонологической реализации требует использования лабиальных и переднеязычных фонем [Johansson & Zlatev, 2013; Traunmüller, 1994, p. 147–150].

Другим обозначением проксимальности и дистальности в указательных лексемах часто указывается оппозиция гласных переднего и заднего ряда (прежде всего /u/) [Swadesh, 2006; Diessel & Sereno, 1994]. По всей видимости, с точки зрения звукоизобразительного речевого жеста, в данном случае речь идет об одном и том же явлении, так как существенным признаком гласных звуков заднего ряда зачастую является огубленность, или вытягивание губ вперед.

Наше исследование дейксиса в вымышленных языках показало, что звукоизобразительные признаки наиболее выражены в отношении звукоизображений дистальности, в то время как проксимальность остается менее маркированной [Davydova, 2016]. Прагматически это объясняется тем, что центр речевой ситуации всем участникам известен, и, следовательно, не требует специального указания.

Наиболее яркими примерами дистантного дейксиса в вымышленных языках являются слова из двух подгрупп:

а) *вытягивание языка вперед*: *tsal* [tsal] ‘that, it’ (на’ви); *tana* [tana] v. ‘show, indicate; demonstr. that’ (эльфийский); *net* [net^h] ‘that’ (клингонский);

б) *вытягивание губ вперед*: *nuv* [nuv] ‘person (humanoid)’ (клингонский); *tute* [tutz] ‘person’ (на’ви); *’u* [ʔu] ‘thing (object, fact, abstraction)’ (на’ви); *-wi’* [wiʔ] ‘one who does, thing which does, nominal suffix’ (клингонский); *vll* [vl:]

‘indicate, point at’ (на’ви); *fko* [fko] ‘one, they’ (на’ви); *'oH* [ʔox] ‘it’ (клингонский); *po* [po] ‘he, she’ (на’ви); *fo* [fo] ‘they’ (на’ви); *tú* [tu:] ‘they’ (эльфийский).

Общая модель дистантных дейктиков может быть представлена в следующем виде: $CONS^{DEN/ALV}$ или $CONS^{LAB} (+VOC^{LAB})$. Для естественных языков феномен дейксиса как указательного речевого жеста рассмотрен С. В. Ворониным [2006, с.137], Н. Йоханссоном и Златевым [Johansson & Zlatev, 2013].

В качестве примера, подтверждающего наши выводы, можно снова привести дамин, тайный ритуальный язык, используемый в инициациях австралийских аборигенов. Дамин считается искусственным языком, созданным на базе натурального языка лардил путем радикального упрощения. Система местоимений естественного языка лардил состоит из 19 форм, но в секретном языке дамин они редуцировались до двух: «я» и «не-я».

Звуковые формы данных слов демонстрируют мимическую индексальность: *n!aa* – 1-е л., ед. ч., *n!uu* – все остальные лица, где *!/* – альвеолярный щелчок, */u/* – огубленный гласный высокого подъема, */a/* – неогубленный гласный низкого подъема [Fleming, 2017, p. 9].

Таким образом, индексальность усматривается как на уровне семантической классификации местоимений, так и в области артикуляции.

Дуновение и ветер

Группа вымышленных слов, объединенных семантическим полем «дуновение» обширна и сложна с точки зрения классификации. Интракинесемизмы данного типа были подробно исследованы С. В. Ворониным, который отметил частое явление фоносемантической интерференции как особое свойство данной группы [Воронин, 1975, с. 48–51].

Одно и то же слово из фоносемантической группы «дуновение» может иметь признаки ономатопа, мимического звукоименизма и ротогорлового интракинесемизма. С точки зрения акустики, звукоизображения дуновения –

это шумовые ономатопы, что на уровне фонологической реализации подразумевает глухость консонантного состава. Со стороны мимики – это складывание губ в трубочку, требующее использования лабиальных и лабиализованных фонем. Со стороны артикуляции, изображение дуновения возможно с помощью элементов, формирующих ощутимую струю воздуха, то есть взрывных, щелевых и латеральных: *sul* [sul] ‘wind’ (эльфийский); *sus* [ʃuʃ] n. ‘wind, breeze’ (клингонский); *hufwe* [hu. 'fwɛ] n. ‘wind’ (на’ви).

В естественных языках можно найти подражания со схожими формами: англ. *fuff* «дуновение», *hover* «дуть, надувать», *puff* «дуть», осет. *suf* «дуновение, порыв ветра», лат. *sufflo* «надувать», индонез. *бус* «подражание ветру», турецк. *efil efil* «подражание дуновению ветра», эвенк. *суги, хухи* «ураган», *хунуэ* «метель», брахуи *huf* «порыв ветра», арабский: *sahāh* «воздух, атмосфера», капсики *sɛfwɪ* «ветер», педи *phefo* «ветер», мбунду *owisi* «ветер» (примеры из [Флакман, 2016; Сова, 1996; Воронин, 2006; Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

Свист

Данная семантическая группа представлена одним словом: *fwefwi* ['fwɛ.fwi] v. ‘whistle’ (на’ви). Несмотря на звуковой денотат, пример является звукосимволизмом, так как артикуляционный жест гораздо точнее, чем звуковой образ. Тем не менее, можно видеть передачу высокого тона свиста через высокий тон гласной /i/. Таким образом, это также пример тройной фоносемантической интерференции – звуковой, мимической и артикуляционной.

Примеры сочетания лабиальных с гласным высокого тона для передачи значения «свист» в естественных языках: англ. *whiss, whistle*, фин. *vihellys*, яп. *kuchibue*, корейск. *hwiparam*, рус. *свист*, тадж. *фис-фис*, индонез. *siul*, яп. *uso* (примеры из [Флакман, 2016; Старостин, 2022; Воронин, 2006]).

Стремительное движение/полет

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *hifwo* ['hi.fwo] v. 'flee, escape' (на'ви); *txanfwerwi* [t'an.'fwɛɾ.wi] n. 'blizzard' (на'ви); *tswayon* ['tswaj.on] v. 'fly' (на'ви).

Сходство формы первых двух примеров с предыдущими группами (ср. с *fwefwi*, *hufwe*) свидетельствует о тесной связи значений «дуть», «лететь» со значениями «свист» и «быстро двигаться». Во всех из них автор словоизобретений П. Фроммер использует лабиальный кластер /fw/. Для традиционной английской фонотактики это чужеродное образование, допустимое лишь в составе заимствования [Algeo, 1978, p. 206–224]. Тем не менее, как показано в исследовании М. А. Флакман [2015а], оно неоднократно возникает в английском языке во вновь образованных звукоподражательных словах, находящихся на ранней стадии деиконизации (СД-1) (см. 1.3.1), причем все они выражают идею стремительного движения воздуха: *fwappa* «звук раскрываемого парашюта», *fwip* «звук рассекаемого воздуха», *fwww-cluck* «звук шайбы, летящей в ворота» [Флакман, 2016]. Таким образом, изобретая новое слово, П. Фроммер снова воспроизвел механизм примарной номинации, действующий в естественном языке.

Пыль, порох

Группа слов, обозначающих пыль и другие порошкообразные субстанции, объединяет внешние для человека феномены, но имеет мотивацию внутреннего жеста: *fwopx* [fwop'] n. 'dust (cloud of dust in the air)' (на'ви); *fwep* [fwɛp] n. 'dust (on a surface)' (на'ви).

Свое основное свойство – способность разлетаться – обозначаемые жестом субстанции обнаруживают при контакте с ними. Это хорошо узнаваемый жест: очень короткое и энергичное дуновение, например, для сдувания пыли. Именно оно, судя по звуковой структуре слов, является денотатом данной фоносемантической группы, что позволяет уверенно причислить их к типу интракинесемизмов.

В наших примерах инициальные звуки выражают семантику энергичного короткого дуновения с помощью лабиального кластера /fw/ и абруптивного согласного /p'/.

В естественных языках значение «пыль, раздувающаяся субстанция» также связывается с идеей дутья. Так, русские слова *пыль*, *порох*, *пух* возводятся к и.-е. *p(h)ū- «дуть», а англ. *dust* «пыль» и русск. *дым* к и.-е. корню *dheu-4 с аналогичным значением. Аналогично – тувинск. *düvii* «пыльная буря», письм. монгольск. *tujayu* «снежная крупа», латышск. *dvans* «пыль», протокартвельск. *tuta- «пыль, зола, дым» (примеры взяты из [Фасмер, 2022; Rokorny, 2022; Старостин, 2022; Сундуева, 2015]).

Сочетание фрикативного согласного с лабиализованным гласным можно увидеть и в следующих примерах со сходной семантикой: африкаанс *stof* «пыль», хадза *lufwai* «дымить», др.-англ. *stof* (< общегерм. *dunsta-n), эве *fufu* «пыль»; сходство по форме: якут. *ппу* и япон. *fu-fu* «дуновение ртом», *fuwafuwa* «мягкий, легкий, пушистый» (примеры из [Воронин, 2006; Флакман, 2016; Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

Глотка

Данная семантическая группа представлена одним словом: *flew* [fleu] n. 'throat' (на'ви). Сближение значений «дуть» и «горло, дыхательная трубка» прослеживается и в естественных языках, причем можно наблюдать изоморфизм со словами со значением «дуновение»: др.-греч. *pháriks*, лат. *frūmen* (< и.-е. *b^harug – «глотка, дыхательное горло»), англ. *windpipe*, швед. *luftstrupe*. Дополнительно, кластер /fl-/ является фонестемой, для которой в исследованиях зафиксировано значение быстрого движения воздуха, полета [Блумфилд, 1968, с. 245, 266–268; Морозова, Пахомова, 1990, с. 139; Lawler, 2003].

Легко раздуваемые, волнующиеся субстанции и объекты

Данная семантическая группа представлена словами:

а) *волнующаяся на ветру трава или листва*: *zeswa* ['zɛ.swa] n. 'grass' (на'ви); *flay* [fleɪ] 'grass or other green fodder' (лэпинский);

б) *развевающаяся форма медузы*: *frɰafaw* [ˈfɰʰa.fau] п. ‘medusa’ (на’ви).

Связь значений «лист», «волнующаяся форма» с идеей «дуть» в словах с сочетанием /fl-/ в естественных языках была замечена достаточно давно, данный вопрос подробно рассмотрен А.Б. Михалёвым [1995, с. 110]. Тем не менее, выделение такого мотива номинации носит предположительный характер и произведено, прежде всего, на основании сходства звуковой формы с примерами из предыдущих групп.

Ш. Горловые

В исследованном материале данный класс звуко-символизмов оказался очень продуктивен. Денотат – мышечные ощущения, возникающие в глотке при определенных физиологических и эмоциональных состояниях организма.

Зевота

Данная семантическая группа представлена одним словом – *Hob* [хоб] в. ‘yawn’ (клингонский). Зевота как процесс включает в себя кроме прочих движений напряжение мышц языка и зева. На этапе подготовки к зевку одновременно происходит глубокий вдох и увеличение объема в глубине гортани, и уже после этого происходит выдох и широкое открытие рта.

Как видно, П. Фроммер выбрал для мотивации именно внутреннее ощущение, так как рот при артикуляции не открывается. Кинема, передающая данное ощущение, требует напрячь основание языка и увеличить объем ротовой полости.

В естественных языках кинема зевания реализуется различными согласными, образованными с участием глоточных мышц – от велярных до глоттальных: англ. *gar, gare* (< и.-е. **g^hai-* «зевать»), корейск. *harhum*, японск. *ákìbì*, тамильск. *aṅkā*, коттский *hoṅaṅ*, классич. эфиопск. *anbaḥqawa* (примеры из [Флакман, 2016; Leslau, 2006; Старостин, 2022]).

Удушье

Кинема звукоизображений удушья имитирует ощущение сдавленности и напряжения в горле при недостатке воздуха для дыхания. Артикуляторно это

движение достигается поднятием основания языка к нёбу. В данной фоносемантической группе были обнаружены две четко очерченные по звуковой форме подгруппы:

Ощущение препятствия в горле

Данная семантическая группа представлена двумя словами: *voq* [voqχ] v. ‘choke’ (клингонский); и ‘*ali’ä* [ʔa.‘li.ʔæ] n. ‘collar / choker’ (на’ви).

Для звукоизображения удушья два автора независимо друг от друга нашли одно и то же решение: прерывание потока воздуха глубоко в глотке, что напоминает кашлевое движение и соответствующее ему ощущение.

В варианте на’ви для этого была использована редуцированная гортанная смычка. В варианте клингона – глухая увулярная аффриката /qχ/. В качестве примеров из естественных языков у можно привести англ. *kink* «задышаться», *choke* «давиться, душить, задышаться», селькуп. *quq*, цимши *klak*, геэз *hanaqa* «душить, задышаться, схватить за горло» (примеры из [Воронин, 2006, Leslau, 2006; Старостин, 2022]).

Представленные примеры содержат кинему рефлекторного движения, возникающего вследствие физического препятствия в горле, и являются сенсоинтракинемами.

Ощущение сжатия горла

Наглядно звукоизображение сдавливания с помощью назального мы имеем в следующем примере: *thong* [θɔŋ], *sanga* [saŋa] «давление, гнет» (эльфийский). Артикуляция назальных фонем требует опущения мягкого нёба, что может передавать ощущение сдавливания в глотке. В большинстве примеров кинема реализуется через альвеолярный или велярный носовые /n, ŋ/. Однако данный пример не касается внутренних процессов физиологии человека, то есть это экстракинесемизм, где означивание происходит по принципу сходства признаков. В интракинесемизмах же звукоизображения удушья указывают на целостный феномен и являются частью единого организменного процесса, объединяющего физиологию и эмоции:

Страх

Данная семантическая группа представлена двумя словами: *tharn* [θa:n] ‘to be petrified with fear’ (лэпинский); *txewm* [t'εum] adj. ‘scary, frightening’ (на’ви).

Удушье и чувство сдавления в горле являются хорошо известным симптомом страха, волнения или паники – «комоч в горле». Описывая физиологические проявления страха, Дарвин отмечал, что «по мере того как страх усиливается и переходит в смертельный ужас, наступают затруднения в дыхании, ощущение сдавливания горла» [Дарвин, 2021: 274].

Таким образом, кинема удушья может быть использована для передачи страха, ужаса и связанных с ними по смыслу значений. Для естественных языков звуко-символическая роль сужения горла при артикуляции сонорного /ŋ/ в значении «задохнуться под влиянием сильной боли, страданий» уже была отмечена С. В. Ворониным и другими исследователями [Воронин, 2006, с. 92].

Стон, крик, плач

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *ngä'än* [ŋ·æ.'ʔ·æn] v. ‘suffer mentally or emotionally’ (на’ви); *tsngawvik* [t'sŋau.vik] v. ‘cry, weep’ (на’ви); *zawng* [zaŋ] v. ‘scream’ (на’ви); *zorn* [zɔ:n] adj. ‘finished or destroyed, in the sense of some terrible catastrophe’ (лэпинский).

Удушье может быть частью генерализованного процесса страдания, с которым связаны значения «стон», «крик», «сдавленный плач» (ср. выражение «слезы душат»). Не случайно лэпинизм *zorn*, передающий значение «ужас», «катастрофа», используется автором только в составе восклицания отчаяния «*O, zorn!*» Все эти феномены возникают при сдавлении горла. Таким образом, ведущим компонентом остается кинема удушья.

В естественных языках носовые сонанты встречаются в словах со значением «стонать»: англ. *groan*, груз. *gmin-wa*, индонез. *garung*, япон. *un(-*

su), тур. *inlemek* «стонать, гудеть», *inim inim inlemek* «стонать, постоянно жаловаться», *sinle* «визжать, хныкать, стонать», груз. *zluk-un-i* «громко плакать, хныкать», англ. *nag* «ныть», рус. *гундосить* «ныть», англ. *moan* «ныть» (примеры из [Воронин, 2006; Краснова, 2018; Флакман, 2016]).

Неудовлетворенная потребность, желание

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими примерами: *'anla* [ʔan.la] v. 'yearn for' (на'ви); *väng* [væŋ] adj. 'thirsty' (на'ви); *ghung* [yʉŋ] v. 'be hungry' (клингонский); *lom* [lom] adj. 'missing, missed (as an absent person who is longed for)' (на'ви).

Данная фоносемантическая группа в литературе не описана. Мы выделяем ее на основании звукового состава. Страдание является результатом неудовлетворенной потребности. Испытываемые при этом чувства стереотипно описываются как «горечь» – слово, которое в славянских языках родственно словам «горе», «плач» [Фасмер, 2022].

С другой стороны, именно неудовлетворенные потребности в виде жажды и голода получают в естественных языках переносное значение «страстное желание». Характерно, что в отношении последнего примера П. Фроммер отмечает: «*lom* относится только к тому, что вы когда-то имели, но больше не имеете; когда присутствует чувство эмоциональной утраты» ['lom'. Frommer 2022b]. На основании наличия семы «страдание» в значении данных слов и наличия сонантов /n, ŋ, m/ мы выдвигаем предположение о звукоизобразительной мотивации данных словоизобретений.

Глотание

Данная группа интракинесемизмов включает непосредственный процесс глотания, а также смежные по смыслу понятия – «горло», «полоскать горло», «есть», «голодный» (для последнего значения мотивом является движение сглатывания слюны), «жажда». Денотатом является мышечное ощущение, возникающее при движении сглатывания, поэтому кинема реализуется посредством артикуляций, задействующих мышцы гортани: велярных согласных /k'/, /y/, и /x/, глоттального /h/, глоттальной смычки, а также

гласных заднего ряда и нижнего подъема, включающих в артикуляцию заднюю часть гортани – /u/ и /a/: CONS^{VEL/UV/GLOT}_{PLOS/FRIC} (+VOC^{LOW BACK}):

Приведем примеры: *kxukx* [k'uk'] v. 'swallow' (на'ви); *ghup* [γup^h] v. 'swallow' (клингонский); *hugh* [xuγ] n. 'throat' (клингонский); *ohakx* – [o.'hak'] adj. 'hungry' (на'ви); *ghagh* [γaγ] v. 'gargle' (клингонский); *ghem* [γem] n. 'midnight snack' (клингонский); *megh* [mεγ] n. 'lunch' (клингонский); *'oj* [ʔoj] v. 'be thirsty' (клингонский).

Примеры сочетания велярных с задними гласными для передачи значения «глотать» в естественных языках: англ. *glug* «звук глотка», *gobble* «жадно глотать», *gullet* «пищевод», *gulp* «глотать», *guzzle* «жадно есть», *chugalug* «выпить залпом», казах. *қылзу* «глотать», индонез. *meneguk* «глотать», исп. *glugli* «жадно глотать» (примеры из [Флакман, 2016; Воронин, 2006]).

Грубая речь

Звукоизображение грубой речи горловыми звуками – особый случай звукоизобразительности. Выражения «горланная речь», «гуттуральная речь» в отношении инородцев можно назвать культурным стереотипом. «Горловой» характер звуков ассоциируется с невняtnостью речи, дикостью и злым характером ее носителей: *ghogh* [γoγ] n. 'voice' (клингонский); *ghoh* [γox] v. 'argue, dispute' (клингонский); *hol* [xol] n. 'language' (клингонский); *ghegh* [γεγ] v. 'be rough' (клингонский); *ghu* [γu] n. 'baby' (клингонский); *Ghân-buri-Ghân* [γan buri γan] n. 'chief of the forest people' (язык народа друадан, живущего в Среднеземье).

Предпоследний пример требует особых объяснений. Звуковая форма клингонского слова *ghu* «ребенок» никаким образом не вписывается в звуковой ряд обозначений людей в клингонском языке (*be'* 'female, woman'; *loD* 'male, man'). Фонемный состав данного слова – велярный согласный и заднеязычный гласный – сближает эту лексическую единицу с группой «речь». Механизм именованья маленьких детей с использованием лепетной речи хорошо известен, напр. англ. *babe* или русск. *ляля*. В словотворчестве

М. Окранда активно используется междометный способ номинации. Все эти факты позволяют предположить междометный способ образования слова «ребенок», фиксирующий «гуттуральную» лепетную речь.

Последний пример – *Ghân-buri-Ghân* – это изобретенное Дж. Р. Р. Толкиеном имя вождя на языке наиболее дикого из племен Среднеземья. Поскольку почти ничего об этом племени больше неизвестно, имя вождя – важнейшая характеристика, позволяющая получить представление о народе и его языке. Толкиен выбирает облик слова, соответствующий стереотипному образу дикаря (гортанные звуки, редупликация), и дополнительно уточняет, что звук их речи «низкий и гортанный» [‘Drúedain’. Tolkien Gateway, 2022]. Единственное слово, известное из языка дикарей – *gorgûn* [gorgun] «орки» – производит тот же эффект: с помощью велярных согласных рисует образ дикаря с примитивной гортанной речью.

Примеры из естественного языка можно найти в словаре русских звукоизображений С. С. Шляховой [2003], которая отдельно выделяет в своей классификации оценочных изображений говорения подгруппу «недовольная, злая речь» с примерами *гыркать, кыркать, бухтеть* [Шляхова, 2004, с. 136].

Дыхание

Несколько групп спираторных кинем, обнаруженных в исследованном материале, входят в класс горловых кинем. Денотатом в группе спираторных кинесемизмов являются дыхательные движения, сопровождающие различные внутренние состояния человека. Данная семантическая группа представлена одним словом: *syeha* [‘sjɛ.ha] п. ‘breath’ (на’ви).

В естественных языках изоморфные звукоизображения дыхания представлены глоттальными и велярными: англ. *hisk* «дышать с трудом», англ. уст. *siche* «звучно и глубоко дышать», груз. *kaskas-i* «частое дыхание», тур. *hisnamak* «часто дышать», яп. *ha:ha:* «пыхтеть, задыхаться» (примеры из [Флакман, 2016; Краснова, 2018; Кривошеева, 2014]).

Смех

В исследуемом материале данная подгруппа представлена следующими словами: *hagh* [xɑy] v. ‘laugh’ (клингонский); *hangham* [ˈhaŋ.ham] v. ‘laugh’ (на’ви); *hiyik* [ˈhi.jik] adj. ‘funny, strange’ (на’ви); *’ipu* [ˈʔi.pu] adj. ‘humorous, funny, amusing’ (на’ви); *lalaith* [ˈlalaiθ] n. ‘laughter’, name of a girl’ (эльфийский).

Физиологически основой смехового движения является рефлекторное движение диафрагмы, обеспечивающее серию резких выдохов. Такое движение обнаруживается не только у людей, но и у человекообразных обезьян [Ross 2010]. В речи подобные выдохи имитируются с помощью использования заднеязычных фрикативных с редупликацией, напр., русск. «ха-ха», общегерм. **klakhjan*, лат. *cachinnare*, санскр. *kakhati*, ц.-слав. *chochotati*, лит. *klageti* и гр. *kakhazein*, груз. *xarxari*, китайск. *hōngxiào*, тагалог. *humahalakhak* (примеры из [Pokorny, 2022; Старостин, 2022]).

Отличным от остальных примеров представляется эльфийское *Lalaith*. Эта лексическая единица производится автором от первоначальной вымышленной формы *lala* «смех» [‘Lalaith’. Fauskanger 2022]. Редупликация свидетельствует о звукоизобразительном характере слова, но близкое сходство с английской формой *laughter* позволяет предположить простое заимствование с изменением формы ради эвфоничности. При этом следует отметить, что само английское *laughter* изначально является звукоизобразительным (от древнеанглийского *hlæhhan*, *hliehhan*, *hlihhan*), о чем Дж. Толкиен как лингвист и этимолог не мог не знать.

Испуг

Консонантный состав данных лексических единиц *txopu* [ˈtˈo.pu] n. ‘fear’ (на’ви) и *Haj* [xɑɟʒ] v. ‘dread’ (клингонский) имитирует резкий выдох.

Чарльз Дарвин описывал физиологические проявления ужаса следующим образом: в состоянии крайней степени ужаса человек производит определенное движение, обыкновенно сопровождаемое «вздрагиванием, а

также глубоким вдохом или выдохом». Производимый при этом звук, по наблюдению Дарвина, похож на *uh* или *ugh* [Дарвин, 2001, с. 286].

В естественных языках спираторные можно увидеть в и.-е. **ag(')h-* и в узбекс. *hürk-* со значением «испугаться» [Pokorny 2020, Старостин 2020].

Храп во сне

Храп во сне – это долгий выдох, сопровождаемый шумом. Шум возникает при сужении дыхательных путей по разным причинам, например, из-за расслабления мышц мягкого неба, что порождает трение выдыхаемого воздуха при прохождении через суженный проход.

В результате, вымышленные слова, обозначающие храп (*hahaw* ['ha.hau] v. 'sleep' (на'ви) и *hawtsyip* ['hau.tsjip] n. 'nap' (на'ви) с одной стороны, имеют признаки ономотопеи (звукоподражание шуму), а с другой – воспроизводят специфическое ощущение органов гортани. Артикуляции редуцированной звукоизобразительной единицы /ha/ включает оба указанных элемента. Во втором примере сохранен лишь значимый элемент *haw* без редупликации (суффикс *-tsyip* используется в языке на'ви как уменьшительный и, в данном случае, не является примарно мотивированным).

Звукоизображение храпа глоттальными и велярным представлены и в естественных языках: мари. *кор-гор-гор* «подражание храпу», нем. *schnarchen* «храпеть», исп. *roncar* «храпеть», кирг. *кор-кор* «подражание храпу», тур. *horuldamak* «храпеть» (примеры из [Краснова, 2018]).

В целом, можно заключить, что фонемы, входящие в состав фоноинтракинесемизмов в вымышленных языках, обладают теми же звукоизобразительными функциями, что и фонемы того же (или близкого) места образования, что и фонемы фоноинтракинесемизмов в естественных языках (подробно см. [Воронин, 2006, с. 108–110]).

2.3.2.2 Мимеоинтракинесемизмы

В группе мимеоинтракинесемизмов объединяются лексические единицы, отражающие сложные артикуляторные денотаты, в которых кинемой является движение лицевых мышц, сопровождающие различные физиологические и психические процессы и состояния. Примеры мимического словообразования были обнаружены у всех исследованных авторов; наиболее выразительные из них имеют авторство П. Фроммера.

Поскольку мимика лица, связанная с речью, неизменно включает движение губ, все мимеоинтракинесемизмы включают лабиальные и лабиализованные звуки, т. е. звукоизобразительный элемент имеет модель CON/VOC^{LAB}. Движения лицевой мускулатуры, повторяемые в мимеоинтракинесемизмах, могут быть сознательными (выразительными) и рефлекторными (отражательными), что позволяет классифицировать их следующим образом:

Демонстрации

Денотатом данной группы звукоимеизмов являются движения, демонстрирующие собеседнику части лица и ротовой полости для передачи определенного значения. Приведём примеры демонстраций из вымышленных языков.

Демонстрация отдельных частей лица и их движения

Данная подгруппа представлена следующими примерами: *rom* [rom] n. 'kiss' (на'ви) – демонстрация губ, сложенных для поцелуя; *kxa* [k'a] n. 'mouth' (на'ви) – демонстрация открытого рта; *wuʂ* [wuʂ] n. 'lip' (клингонский) – демонстрация губ; *rol* [rol] v. 'sing' (на'ви) – демонстрация губ поющего человека.

Примеры мимеоинтракинесемизмов из естественных языков: англ. *buss*, *kiss* (< общег. **kuss*), *smooch*, *mwah* «поцелуй», *ba* «целовать (о ребёнке)», *smack* «чмокать губами», татар. *чытылдат* «чмокать», гагауз. *plas* «подражание чмоканию», киргиз. *чоп-чоп*, рус. *чмок-чмок*, тур. *baçi/maç/örücük* «поцелуй» (примеры из [Флакман, 2016; Краснова, 2018]).

Демонстрация зубов

Демонстрация зубов лежит в основе номинации *fkaʊ* [fkaɪ] adj. ‘hateful’ (на’ви). Сочетание дентального с велярным при артикуляции требует приподнятия верхней губы, что позволяет продемонстрировать зубы. Связь демонстрации зубов и значения «ненависть» для языка на’ви хорошо показана в фильме «Аватар»: его персонажи неоднократно демонстрирует особую примасу ненависти с оскаливанием верхних зубов.

Рефлекторные движения

Для данной группы звуко-символизмов кинемой являются рефлекторные движения органов, участвующих в артикуляции. При этом сами лексические единицы – мимеоинтракинесемизмы – могут быть как рефлекторно-отражательными, так и выразительными.

Так, например, одна и та же гримаса отвращения может быть как демонстрацией для собеседника, так и рефлекторным ответом на неприятное ощущение, но в обоих случаях в ее основе лежит рефлекс отодвигания от нежелательного воздействия. Один и тот же жест оттопыривания нижней губы, передаваемый в языке на’ви артикуляцией $CONS^{LAB/DENT}$ передает в одном случае рефлекторную реакцию отвращения: *väʹ* [væʔ] adj. ‘unpleasant to the senses’, а в другом случае уже эмоцию по отношению к чему-то: *feʹ* [fɛʔ] adj. ‘bad (for things, ideas, events)’.

Пейоративы

Пейоративные звуко-символизмы представляют собой одну из наиболее хорошо описанных звукоизобразительных лексических групп. В основе мотивации лежит реактивный мимический жест: нежелание контакта с неприятным веществом или запахом вызывает реактивное отталкивание, отодвигание, обдувание или даже выплевывание. Таким образом, кинема может варьироваться, вероятно, в зависимости от силы испытываемого отвращения: от небольшого вытягивания губ (напр., «*фу*») до задиранья верхней губы (со сморщиванием носа) и выгибания наружу языка, «выплывывания» (напр. «*буэ*»).

Для звукоизображений пейоративов в литературе хорошо освещено участие губной кинемы, передающейся лабиальными и лабиализованными фонемами [Воронин, 2006, с. 94–98; Гурджиева, 1973, с. 16; Чубарова, 1989, с. 60–61; Шамина, 1989, с. 62–63]. Например: англ. *booby* «болван, олух», *baboon* «павиан, бабуин» (< ст.-фр. *babouie* «гримаса»), маори *mofo* «глупый». Согласно исследованиям О. Абелин, инициальный кластер /fn-/ в 100% шведских слов ассоциируется с пейоративным содержанием [Abelin, 1999].

Среди примеров, обнаруженных в исследованном материале, лабиальные сочетаются преимущественно с гласными низкого подъема, артикуляция которых задействует заднюю часть языка и повторяет, таким образом, вышеупомянутое выгибание языка. В виде модели это можно представить как $CONS^{LAB} + VOC^{LAB/LOW}$.

Данная подгруппа представлена следующими примерами: *vä'* [væʔ] adj. 'unpleasant to the senses, noisome' (на'ви); *vair* [væə] v. 'to excrete, to pass poop' (лэпинский); *fe'* [fɛʔ] adj. 'bad (for things, ideas, events, etc.)' (на'ви); *tsewtx* [tʃeʊt'] adj. 'dirty' (на'ви); *embleer* [ɛmbliɛ] adj. 'stinking, e.g. the smell of a fox' (лэпинский); *moH* [mox] v. 'be ugly' (клингонский); *qoH* [qʰox] n. 'fool' (клингонский).

С. В. Воронин отмечал, что использование лабиальных – не единственный способ выражения пейоративности; аналогичную роль может играть назализация и глоттализация [Воронин, 2006, с. 94]. Наш материал подтверждает данные выводы. Поднятие спинки языка с выгибанием наружу – кинема, имитирующая напряжение горла при позыве к рвоте – реализуется при помощи велярного /k/ и назального /ŋ/.

Данная подгруппа представлена следующими примерами: *kawŋ* [kaʊŋ] adj. 'bad, evil (for people)' (на'ви); *skxawŋ* [sk'auŋ] n. 'moron, idiot' (на'ви); *fŋgä'* [fŋ.æʔ] v. 'relieve oneself, go to the bathroom' (на'ви); *ëkxänäng* ['k'æ.næŋ] adj. 'smell of decaying animal, rotting, putrid' (на'ви); *hraka* [hraka] 'droppings, feces' (лэпин).

В примере *ëkxänäng* абруптивное /k'/ в анлауте, возможно, имитирует кашлевое движение, возникающее при ощущении едкого запаха.

В естественных языках веляризация и назализация могут быть проиллюстрированы следующими примерами: англ. *gaff* «вздор», *geck* «дурак», *goofy* «глупый», *gook* «придурок», *grudge* «зависть», *grumble* «ворчать», *gump* «олух», араб. *halban* «глупый», англ. *dunce* «тупица», *pong* «вонь» (примеры из [Флакман, 2016]).

Наконец, еще один способ реализации кинемы отвращения и рвотных позывов – использование низких гласных и глоттальных согласных, требующих участия корня языка: *syä'ä:* ['sjæ.ʔæ] adj. 'bitter' (на'ви); *srätx* [sræt'] v. 'annoy, bother' (на'ви); *tsä'* [tʂæʔ] v. 'squirt' (на'ви); *vair* [vɛə] v. 'to excrete, to pass poop' (лэпинский); *He'* [xɜʔ] v. 'smell, emit odor' (клингонский); *He'So'* [xɜʔ ʂoʔ] v. 'stink' (клингонский); *'em* [ʔɛm] v. 'vomit' (клингонский); *quy'ip* [qʰɰy.ɰɪpʰ] n. 'vomit' (клингонский).

Звукоизображения рвоты основаны на имитации мышечного напряжения и выворачивания основания языка в момент рвоты или кашлевого движения, которые символически передаются напряжением корня языка и горловых мышц. Ср., например, англ. *hooy* «чушь», и.-е. **wemh* «рвота», армянск. *p'sxunk'* «рвота», иврит *haka'á* «блевать», азерб. *qusma* «рвота», тур. *gejir* «рыгать», письм. монгольск. *qakira* «рыгать», лит. маньчжурск. *oxorša* «тошнить», хакасск. *xus-* (примеры из [Краснова, 2018; Старостин, 2022; Сундужева, 2015]).

Как и в случае с фоноинтракинесемизмами, можно заключить, что фонемы, входящие в состав мимеоинтракинесемизмов в вымышленных языках, обладают теми же звукоизобразительными функциями, что и фонемы того же (или близкого) места образования, что и фонемы мимеоинтракинесемизмов в естественных языках (см. раздел 1.6.2).

2.3.2.3 Ментаинтракинесемизмы

Впервые о возможности существования особой группы звуко-символических слов, отражающих мыслительную деятельность, высказался С. В. Воронин [2006, с., 73]. На основании того, что мыслительное напряжение сопровождается в мимике наморщиванием лба и шевелением губами, т. е. в мимическом жесте участвует орган речевого аппарата, он предположил возможность имитации данного жеста в речи.

Кинема мыслительной деятельности выглядит как плотное сжатие губ с их выдвиганием вперед – так выглядит лицо человека, погруженного в размышления или сомнения. Таким образом, в составе звукоизобразительных лексических единиц со значением мыслительного напряжения следует ожидать появления лабиальных согласных и огубленных гласных: $CON^{LAB}+VOC^{LAB}$.

Действительно, звуковой состав обнаруженных нами вымышленных слов, принадлежащих к семантическому полю мыслительной деятельности, демонстрирует лабиальные согласные и лабиализованные гласные: *buS* [buʂ] v. ‘concentrate on, focus on, think only about’ (клингонский); *Qub* [qʰub] v. ‘think’ (клингонский); *buv* [buʋ] v. ‘classify’ (клингонский); *omum* [o.'mum] v. ‘know’ (на’ви); *pe'un* [pɛ.ʔun] v. ‘decide’ (на’ви); *tstunwi* ['tstun.wi] adj. ‘thoughtful, considerate’ (на’ви); *qaw* [qʰau] v. ‘remember’ (клингонский); *tslam* [tslam] v. ‘understand’ (на’ви); *vingkap* ['viŋ.kap] v. ‘occur to one, pop into one’s mind’ (на’ви); *'ok* [ʔok] n. ‘remembrance’ (на’ви); *fpil* [fpil] v. ‘think’ (на’ви); *ronsem* ['ron.sem] n. ‘mind’ (на’ви).

В естественных языках аналогичную звуковую форму имеют речевые маркеры мыслительного процесса, произнесение которых, особенно экспрессивное, демонстрирует описанную мимику. В русском языке это путативная частица *ну*, которая маркирует следующая за ней фразу как результат размышления говорящего [Гришина, 2007; Шмелев, 2005].

Аргументом в пользу существования ментакинем можно привести наблюдения Н. В. Каныгиной, полученные в результате историко-

этимологического исследования лексико-семантического поля интеллектуальной деятельности [Каныгина 2012]. Проследив этимологию слов, обозначающих мыслительную деятельность, до их индоевропейских корней, исследовательница пришла к выводу, что большинство корней претерпело семантический сдвиг и восходит к словам с конкретными значениями.

Тем не менее, был обнаружен, по выражению исследовательницы, «самый интеллектуальный» корень, изначально обозначавший исключительно мыслительную деятельность или усилие – **men-*, производными от которого являются славянский корень **myslb*, древнерусское *мьнети*, русские корневые морфемы *-мудр-*, *-дум-*, древнеанглийское *dōm* «мнение, суждение, приговор». Как видно, данная форма также содержит ожидаемый лабиальный согласный.

Можно прийти к выводу, что фонемы, входящие в состав ментантракинесемизмов в вымышленных языках, обладают теми же звукоизобразительными функциями, что и фонемы фоноинтракинесемизмов в естественных языках.

2.3.3 Экстракинесемизмы

2.3.3.1 Экстракинесемизмы-обозначения формы

Среди экстракинесемизмов большинство составляют обозначения формы и размера. Рассмотрим обнаруженные нами примеры.

Округлость предмета

В исследованиях, посвященных звукоизобразительности, хорошо прослежена связь значения «округлое» с лабиальными фонемами [Воронин, 2006; Слоницкая, 1989, с. 32–33; Газов-Гинзберг, 1965, с. 76–66]. Например, слова с семантикой округлого в разных языках, содержат лабиальные согласные и лабиализованные, часто в контактном положении: англ. *blob* «капля», *bubble* «пузырь», *bud* «почка», *goggle* «выпучить глаза», *hump* «бугор, горб», тур. *dombalak* «сделать кувырок», *portlak* «выпученный глаз»,

bulkak «вздутый», *top* «мяч», дамин *k'ui* «глаз, дыра, семечко» (примеры из [Флакман, 2016; Краснова, 2018; Fleming, 2017, p. 15]).

Исследуемый материал также демонстрирует связь значений округлого с лабиальными фонемами. Слова с семантикой округлого, выпуклого, имеют в своем фонетическом составе как минимум один лабиальный. Примечательно, что обратных примеров (обозначений округлого без лабиальных согласных или лабиализованных гласных) во всех рассматриваемых нами вымышленных языках не обнаружено:

а) *наименование окружности*: *bav* [bav] v. 'orbit (клингонский); *gho* [ʝo] n. 'circle' (клингонский); *ko'on* [ˈko.ʔon] n. 'ring, oval, closed shape roughly circular' (на'ви); *koum* [ˈko.um] adj. 'rounded, curved' (на'ви); *pel* [pel] v. 'go round, encircle' (эльфийский); *pɣaw* [p'au] adv. 'around' (на'ви); *yo'ko* [ˈjoʔ.ko] n. 'circle' (на'ви);

б) *округлые и полые предметы*: *loi* [ˈlo.i] n. 'egg' (на'ви); *lur* [lur] n. 'pupil (of eye)' (клингонский); *pi'* [piʔ] v. 'be fat' (клингонский); *ropɣ* [rop'] n. 'hole (going clear through an object)' (на'ви); *ror* [ror] v. 'be fat' (клингонский); *rum* [rum] n. 'ball' (на'ви); *srok* [srok] n. 'bead (decorative)' (на'ви); *sum* [sum] n. 'shell (from the ocean)' (на'ви);

в) *архитектурные конструкции округлой формы*: *'och* [ʔotʃ] n. 'tunnel' (клингонский); *rond* [rond] 'vaulted, arched roof, or a large hall so roofed' (эльфийский); *rong* [roŋ] n. 'tunnel' (на'ви);

г) *пустота, ограниченное пространство, оболочка, вместиллице*: *'on* [ʔon] n. 'shape, form' (на'ви); *'ora* [ˈʔo.ra] n. 'lake' (на'ви); *hlao* [hlɛio] n. 'small concavity where moisture may collect' (лэпинский); *londe* [londe] n. 'land-locked haven' (эльфийский); *moQ* [moqʰ] n. 'sphere' (клингонский); *Som* [ʃom] n. 'hull' (клингонский); *ghor* [ʝor] n. 'surface (of a planet)' (клингонский); *spono* [ˈspo.no] n. 'island' (на'ви); *yo* [jo] n. 'surface' (на'ви);

д) *выпуклости и впадины на местности*: *dol* [dol] n. 'head, often applied to hills and mountains' (эльфийский); *haudh* [hauð] n. 'mound' (эльфийский);

thol [θol] n. 'helm' (эльфийский); *tol* [tol] n. 'isle (rising from the sea or from a river)' (эльфийский); *coron* [koron] n. 'mound' (эльфийский);

е) *скручивать, гнуть*: *'rrko* [ʔr:.ko] v. 'roll' (на'ви); *lok* [lok] v. 'bend, loop' (эльфийский); *tsko* [tsko] n. 'bow (weapon)' (на'ви); *cu* [ku] v. 'bow' (эльфийский).

ж) *надувание, рост, цветение*: *pub* [p^hub] v. 'boil' (клингонский); *'ong* [ʔoŋ] v. 'unfold, blossom' (на'ви).

Слова, выделенные в последнюю фоносемантическую группу, обладают со стороны значения двумя ярко выраженными свойствами: скругленностью и упругостью. Выбор фонем соответствует семантике: огубленные /o, u/ для обозначения округлого и велярный согласный /k/, звукоизобразительные значения которого включают в числе прочего и напряжение (см. подраздел 2.3.3.4).

В естественных языках в составе слов, используемых для передачи подобных значений также можно обнаружить велярные и губные: русск. *лук, лука* (< праслав. **lǫkъ*) «изгиб», англос. *géap* «кривой» и лат. *curvare* 'to bend', (> **geu-* «сгибать, гнуть»). Аналогично, англ. слово *bow* восходит к общегерм. **bigon*, также демонстрирующему сочетание лабиальных и велярных. Также см.: бурятск. *nugar* «гнутья», письменный монгольск. *körböl-*, *körbüge-* «крутить, вращать», гисига *gob* «сгибать», телугу *kokki* «крюк», корейск. *kor-*, *kip-* «быть изогнутым», парджи *kokor* «быть согнутым», эвенк. *koço* «излучина реки» (примеры из [Фасмер, 2022; Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

При всей несхожести значений двух последних примеров, их объединяет семантика увеличения и разворачивания формы, а также участие лабиальных фонем в артикуляции. В первом случае кипение, очевидно, трактуется как увеличение (надувание) круглых пузырей. Здесь имеет место явление интерференции (с интракинемой «дуновение»).

Звукоизобразительная мотивация второго примера также вполне очевидна, если сопоставить в языке на'ви *'on* «форма» и *'ong* «цвести,

распускаться». Для естественных языков связь значения округлого с разворачиванием формы и дуновением подробно рассматривал Михалёв [1995, с. 110]. В качестве примера из естественных языков можно привести тур. *börtlemek* «набухать, раздуваться», *bulkak* «вздутый»; показательно, что и.-е. корень **b^hel-* имеет два значения «дуть, разбухать» и «цвести, процветать» (примеры из [Краснова, 2018, Rokorny, 2022]).

Обозначения узкого и вытянутого

В представленных ниже примерах из вымышленных языков узкое символизируется при помощи сужения прохода для воздушной струи, проходящей в полости рта при артикуляции. В исследованном материале были обнаружены две подгруппы со сходным значением, где использованы два разных места сужения:

а) *альвеолярное сужение*: *fli* [fli] adj. ‘thin’ (на’ви); *lang* [lan] v. ‘thin’ (клингонский); *sner* [sneɾ] adj. ‘narrow’ (на’ви); *snew* [sneʉ] v. ‘constrict, tighten’ (на’ви);

б) *дорсальное сужение*: *’ekxin* [ʔɛ.ˈkʰin] adj. ‘tight’ (на’ви); *ekxan* [ɛ.ˈkʰan] n. ‘barricade, obstruction’ (на’ви); *Qey* [q̣ɣɛj] v. ‘tight’ (клингонский); *waQ* [waq̣ɣ] v. ‘obstruct’ (клингонский).

Несмотря на то, что, на первый взгляд, семантика в двух подгруппах одинакова, вторая группа более явным образом включает в себя идеи препятствия и усилия. Со стороны формы так же есть отличия: в первой подгруппе большее количество сонантов, артикуляция которых требует сужения голосовой трубки, но не прерывания воздушного потока.

Намного большей турбулентностью и признаком взрывности отличается артикуляция слов во второй группе, где присутствуют свистящая аффриката *q̣ɣ* и абруптивный согласный /kʰ/. Для сравнения, в клингонизме с противоположным значением «отсутствие препятствия» взрывность отсутствует: *Huv* [xuv] v. ‘be clear, not obstructed’ (клингонский).

Наоборот, два фрикативных согласных в составе слова обеспечивают непрерывный поток воздуха в голосовой трубке. Более того, наличие

лабиальных элементов позволяет говорить об интерференции с группой интракинесемизмов «дуновение».

Представляется, что две отличные по звучанию группы слов отражают разный денотат: там, где сужение ассоциируется с препятствием и усилием, появляется артикуляция, имеющая те же свойства. Таким образом, несмотря на синонимичность значения мы имеем дело с двумя разными речевыми жестами. Помимо этого, примеры *fli* и *'ekxin* содержат высокий гласный /i/, что может свидетельствовать об интерференции со звукоизображениями малого.

В естественных языках можно найти слова аналогичной семантики со сходным набором фонем. С носовыми сонантами: др.-англ. *enge* «узкий» (< и.-е. **sten(w)-* «узкий, тугой»), др.-англ. *nearu* «узкий, ограниченный», тур. *inže* «тонкий», лат. *ango* (< и.-е. **ang'h*) «узкий, связывать», татарск. *peŋke* «тонкий», русск. *тесный* (< праслав. **těsknъ*); с велярными взрывными: тур. *kas* «затягивать», рус. *узкий*, тулу *ikkat̪tu* «узость, трудность», лакский *q:urq* «тугой узел», бирманский *kjar* «быть узким» (примеры из [Фасмер, 2022; Краснова, 2018; Старостин, 2022]).

2.3.3.2 Экстракинесемизмы-обозначения размера предмета

Обозначение большого и малого фоносемантическими средствами, пожалуй, является наиболее полно исследованной группой звуко-символизмов, а оппозиция гласных /u-i/ для выражения большого/малого считается языковой универсалией [Вестерман, с. 112, 103, 105; Jespersen, 1933, р. 313; Газов-Гинзберг, с. 31–39; Sapir, 1929; Воронин, 2006, с. 102]. Кроме того, в символическом изображении большого неоднократно была отмечена роль лабиальных и лабиализованных фонем [Камбаров, 1990, с. 16; Воронин, 2006, с. 94–95, 102; Чубарова, 1989, с. 60–61].

Звукоизображения большого

В исследуемом материале наблюдается два основных способа передачи большого размера предмета:

а) лабиальными согласными и лабиализованными низкими гласными: *Annon* [an:ɔn] ‘great door or gate’ (эльфийский); *Balar* [balar] ‘the great bay’ (эльфийский); *Belegaer* [belegaer] ‘the Great Sea of the West’ (эльфийский); *Belegost* [belegost] ‘Great Fortress’ (эльфийский); *hawng* [haʊŋ] n. ‘overabundance’ (на’ви); *hoet* [ˈho.ɛt] adj. ‘vast, broad, expansive’ (на’ви); *tsawl* [tsawl] adj. ‘big (in size), tall’ (на’ви);

б) открытыми гласными: *-’a’* [ʔaʔ] ‘augmentative suffix’ (клингонский); *арха* [a.ˈpˈa] adj. ‘large’ (на’ви); *ia* [ia] n. ‘void, abyss’ (эльфийский); *рхау* [pˈaj] adj. ‘many’ (на’ви); *txan* [tˈan] adj. ‘much’ (на’ви).

Из естественных языков как примеры можно привести: англ. *large*, арабск. *rahiba* «большой», геэз *abaya* «быть большим, важным», *bazha* «большое количество», эве *gbagbagba* «большой» (примеры из [Leslau, 2006; Сова, 1999]).

Всеобъемлемость

Особой группой в категории размера является выделенная нами группа слов, которую можно обозначить как выражение всеобъемлемости в максимально широком смысле. Данная группа является семантически родственной группе слов, обозначающей большой размер в чистом виде, однако отличается от неё наличием семы «множество».

По звуковому составу в ней можно выделить две подгруппы:

а) слова, содержащие гласные заднего ряда с признаком огубленности: *ûk* [uk] an element meaning ‘the whole, all’ – (черное наречие) [Tolkien 1981, с. 25]; *Eru* [ɛru] ‘The One, He that is Alone: Iluvatar’ (эльфийский); *iluve* [ilu.vɛ] ‘the whole, the all’ (эльфийский); *logh* [loʊ] n. ‘outer space’ (клингонский); *wotx* [wotˈ] n. ‘totality, whole’ (на’ви); *Hoch* [xotʃ] n. ‘everyone, all, everything, space’ (клингонский);

б) слова, содержащие широкие гласные заднего ряда: *Ea* [ɛa] ‘the World, the material Universe’ (эльфийский); *naQ* [naq̄χ] v. ‘be full, whole, entire, complete’ (клингонский).

Общее значение максимальной ширины и охвата символически передается большим объемом полости рта при артикуляции, причем жест этот передается не только посредством лабиальных и лабиализованных фонем, но и гласных низкого подъема либо заднего ряда. Вероятно, неоднократно представленная в данной группе открытость слогов также может считаться звукоизобразительно валентным признаком широты и отсутствия границ.

Ширина

Значение «большое, широкое» реализуется с участием широких и лабиализованных гласных: *hoet* ['ho.ɛt] adj. ‘vast, broad, expansive’ (на’ви); *sloa* ['slo.a] adj. ‘wide’ (на’ви); *um* [um] adj. ‘loose’ (на’ви); *virä* [vi.'ræ] v. ‘spread, proliferate’ (на’ви).

В эту же группу по сходству артикуляции и близости смысла, вероятно, можно отнесли слова, передающие значение «широкая одежда» и «широкое пространство»: *'are* ['ʔa.rɛ] n. ‘poncho, cape, shawl’ (на’ви); *chal* [tʃal] n. ‘sky’ (клингонский); *taw* [tau] n. ‘sky’ (на’ви).

Наличие взаимопересечения между фоносемантическими группами «большое» и «округлое» наглядно видно на следующих далее примерах. Так, слова со значением «большое» зачастую содержат лабиальные элементы и могут трактоваться и как «большой объем», «вместилище», что становится особенно заметно на примере словоизобретений Фроммера, где на основании общего элемента *hau-* с формальными признаками широкого и округлого (низкий гласный, лабиализация): *hawnɡ* [hauŋ] n. ‘overabundance’ (на’ви); *hawntsyoꝝ* [haun.'tsjok'] n. ‘glove’ (на’ви); *hawnu* ['hau.nu] v. ‘protect, shelter’ (на’ви); *hawven* [haun.'ven] n. ‘shoe’ (на’ви); *hawre* [hau.'rɛ] n. ‘hat’ (на’ви).

На основе этого элемента автор создает ряд родственных слов с семантическим развитием «много, избыток» > «вместилище» > «укрытие» > «прикрытие».

Звукоизображение малого

В исследуемом материале наблюдается два основных способа передачи малого размера предмета:

а) с помощью узкого гласного высокого подъема: *'it* [ʔit] n. 'bit, a small amount' (на'ви); *hì'i* ['hɪ.ʔi] adj. 'small, little (in size)' (на'ви); *hìm* [him] adj. 'small (in quantity)' (на'ви); *hìmpxì* [him.'p'ɪ] n. 'minority, least, small part' (на'ви); *ìlva* ['ɪl.va] n. 'flake, drop, chip' (на'ви); *lini* [li.ni] n. 'young of an animal, bird, fish, insect' (на'ви); *rina'* [ri.'naʔ] n. 'seed (derived from atokirina' seeds of the great tree)' (на'ви); *tìm* [tim] adj. 'low' (на'ви); *tIr* [tʰɪr] n. 'grain' (клингонский); *tIS* [tʰɪʂ] v. 'be light (weight)' (клингонский); *-tsyip* [-tʂjɪp] diminutive suffix (на'ви).

Из естественных языков можно привести следующие примеры со значением «маленький»: англ. *tiny*, *teeny*, *little*, ит. *piccolo*, тулу *kiri*, конда *izri*, монгольск. *žizig*, чеченск. *žima*, кит. *xiau*, финск. *pieni*, венг. *kicsi*, яп. *chiisai*, телугу *cinna*, гавайск. *li'ili'i*, лакск. *bilṭa-ḱis:a* «мизинец» (примеры из [Флакман, 2016; Старостин, 2022]).

б) с помощью лабиальных (обозначение малого размера с помощью лицевой мимики): *-roo* [ru] 'diminutive suffix' (лэпинский); *aew* [aiw] 'small bird' (эльфийский); *ngep* [ŋɛp] n. 'navel' (на'ви); *pup* [pup] adj. 'short (physical length)' (на'ви); *-vi* [vi] 'diminutive suffix' (на'ви); *-ou* [oj] 'endearment suffix' (клингонский).

В исследованиях звукоизобразительности подобная кинема ранее не рассматривалась (см. [Давыдова, 2019]). Денотатом является жест, обозначающий малый размер объектов внешнего мира при помощи лицевой жестикуляции. В исследованном материале обнаружилось парадоксальное с точки зрения общепризнанных фактов фоносемантики использование лабиальных в звукоизображениях малого.

Следует подчеркнуть, что несмотря на присутствие лабиальных, строение данных лексических единиц отличается от звукоизображений большого. Обращают на себя внимание конечная позиция лабиальных, небольшой объем полости рта между спинкой языка и нёба при артикуляции. Представляется вероятным, что появление лабиальных и лабиализованных фонем в ауслaute позволяет губным жестом продемонстрировать очень маленький размер, так как производится выраженное сжатие губ при артикуляции.

Значение «малое» для глухого лабиального /p/ зарегистрирована в исследовании Н. М. Камбарова [Камбаров, 1990, с. 16], а для глухого лабиодентального /f/ Гуджиевой [Гурджиева, 1973, с. 11]. В естественных языках существуют многочисленные примеры суффиксации, где лабиальные передают значение малого: в диминутивных суффиксах лат. *-ul*, *-cul*, *-ol* (*minor* > *minusculus*), др.-англ. *-ock* (*hill* > *hillock*), венг. *-ő* (*Gergely* > *Gergő*), *-u* (*apa* > *apu*), чоктавск. *-ushi* (*bok* > *bokushi*), польск. *-utki* (*cichy* > *cichutki*), итал. *-uccio*, *-otto* (*giovane* > *giovannotto*), *-uzza* (*piana* > *pianuzza*), ирл. *-óg* (*sorn* > *sornóg*), румын. *-șor* (*pui* > *puișor*), наятль *-ton* (*pilli* > *piltontli*), русск. *-юсеньк(ий)* (примеры из [Wictionary, 2022]).

Характерно, что в русском языке наряду со словом *малюсенький* существует просторечное *малипусенький*, где элемент /-p-/, очевидно, добавляется для большей выраженности признака. В речи данное слово часто сопровождается специфическим жестом, объединяющим мимику и пантомимику: губы вытягиваются, глаза сощуриваются до сморщивания всего лица, а рука с близко сдвинутыми большим и указательным пальцами приближается к лицу. Таким образом, и речь, и жестикуляция работают совместно для создания образа наименьшего расстояния.

Лабиальные для изображения малого присутствуют в неологизме Дж. Свифта *lilliput*: первая часть слова *lili* образована как традиционный звукоимеиализм, изображающий малый размер при помощи редуцированного слога с высокой гласной /i/. Второй же элемент *-put*, на

первый взгляд, противоречит принципам звукоизобразительности. Тем не менее, противоречие снимается, если признать возможность мимической экстракинесемии, основанной на задействовании губ в артикуляции. Помимо семантики малого, обращает на себя внимание и выраженный мелиоративный характер слов с уменьшительными суффиксами и губными элементами: обозначаемые ими объекты не только маленькие, но и хорошенькие; использование таких слов связано с выражением чувств хорошего отношения, умиления, заботы.

Символическая роль лабиальных, выражающих одновременно и размер, и эмоцию хорошо видна на следующем примере, найденном в интернете: *ути-пути-пусиньки пушистик-малюпусенький*². Нет никакого сомнения в намеренном использовании лабиальных звуков для выражения значения «маленький, хорошенький». Аналогичное значение и форму демонстрируют звукоизобразительные слова из естественных языков: русск. *мимими*, англ. *timiny-piminy* «жеманный», использование англ. *sweet* в значении «милый», исл. *pinulítill*, *pinkulítill* «крошечный, малюсенький».

Один из первых исследователей звукоизобразительности Э. Б. Тайлор также описывает подобный вариант диминутивности: одновременно с изменением фонемного состава слова (/p/ меняется на /l/) добавляется специфический мимический губной жест [Tylor, 1871, p. 198].

Теми же признаками как со стороны формы (лабиальные), так и со стороны значения (маленький, милый), отличаются наименования детенышей на разных языках: англ. *cub*, др.-анг. *hwelp* «детеныш», рус. *кутенок*, кит. *yòushòu*, рум. *puì* «детеныш, милый» (< и.-е. **polH-* «детеныш»), тур. *yavru* «детеныш, малышка», герм. *junges* (< и.-е. **h₂uih₁nkós*), бурят. *зулзага* (примеры из [Краснова, 2018; Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

² Источник: Dreamwidth [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://anastgal.dreamwidth.org/1311699.html?thread=12503763> (дата обращения: 26.03.2022).

Представляется, что в данном случае артикуляция лабиальных и лабиализованных звуков указывает на эмоцию, испытываемую людьми по отношению к маленьким детенышам и вообще маленьким объектам. Эмоции умиления, заботы выражаются в общении мимикой поцелуя. Таким образом, в номинации подобных объектов участвует кинема поцелуя, что позволяет говорить об интерференции с интракинесемизмами.

Если подобные предположения верны, то в отношении звукоизображений маленького/хорошего можно говорить о сближении двух различных типов звукоизображений.

Вероятно, кроме этого, в отдельных случаях в данной группе возможна фоносемантическая интерференция с семантикой улыбки, также выражаемой лабиальными, однако слова с семантикой улыбки не содержат сему маленького размера и имеют в основе другую кинему – растягивание кончиков рта, что в системе языка дает другой набор фонем (/m/, /i/) и почти исключает возможность использования лабиализованных гласных фонем.

Оппозиция большое-малое при передаче градации размера

Семантический потенциал оппозиции высоких и низких гласных, а также лабиальных согласных, хорошо виден в звуковой символизации динамики увеличения/уменьшения. Так, Ричард Адамс и Пол Фроммер одинаково используют низкий лабиализованный /u/ для выражения значения увеличения: *hrair* [hrɛə] «любое число больше четырех» > *u hrair* [u hrɛə] «очень большое число, тысяча» (лэпинский) и *'ul* [ʔul] v. *increase* > *ni'ul* [ni.'ʔul] adv. *more* > *ni'ul'ul*: [ni.'ʔul.ʔul] adv. 'increasingly, more and more' (на'ви). В клингоне значение «увеличить» также передается с помощью низкого гласного /u/: *ghur* [yur] v. 'increase' (клингонский).

Аналогично, разные авторы используют высокий гласный /i/ для выражения значений уменьшения, дробления, указания небольшого возраста и роста одушевленных персонажей:

а) свет > луч света: *atan* [a.'tan] n. 'light' > *atanvi* [a.'tan.vi] n. 'ray' (на'ви); *atan* [a.'tan] n. 'light' > *tanhi* [tan.'hi] n. 'star' (на'ви);

б) долина > узкая долина: *lad* [lad] ‘plain, valley’ > *imlad* [imlad] ‘a narrow valley’ (эльфийский);

в) взрослый > ребенок: *-heru* [hɛru] ‘lord’ > *hin, hini* [hɪnɪ] ‘children’ (эльфийский);

г) дробление на детали: *арха* [a.'p'a] adj. ‘large’ > *haxi* [ha.'p'i] n. ‘part’ (на’ви); *hino* [hɪ.'no] adj. ‘fine, detailed, precise, intricate (of things)’ (на’ви); *nino* [nɪ.'no] adv. ‘in detail, expansively, thoroughly’ (на’ви);

д) указание на возраст или рост в личных именах персонажей: *Mim, Ibun, Khim* [mɪm, ɪbun, kʰɪm] личные имена персонажей из племени особенно низкорослых гномов (petty-dwarves); *Noegyth Nibin* [noɛɣθ nɪbɪn] ‘petty-dwarves’ (язык гномов, населяющих Среднеземье); *Pipkin* [pɪpkɪn] ‘самый младший кролик’ (лэпинский).

Стоит отметить, что сведений о карликовых гномах в произведениях Толкиена очень мало, поэтому имена – почти единственная деталь, позволяющая судить об их образе. Кроме указанных выше, в романе *The Hobbit* изображена группа гномов, действующих и упоминаемых всегда совместно. Перечисление их имен происходит в более или менее постоянной последовательности от самых младших и проворных гномов до самого толстого и неповоротливого. Написанные друг за другом, данные имена демонстрируют уже описанный выше механизм звуковой символизации, но уже в градуальном выражении от малого к большому: *Fili, Kili, Dwalin, Balin, Oin, Gloin, Ori, Dori, Nori, Bifur, Bofur, and Bombur*.

Тяжелое – легкое

Частным случаем фоносемантической оппозиции «большое–малое» является фоносемантическая оппозиция «тяжелое–легкое». Слова со значением «тяжелое» представлены низкими гласными: *ikut* [i.'kut] n. ‘large pestle (grinding tool)’, ‘meal-mashing pole’ (на’ви); *ku'up* ['kuʔ.ʉp] adj. ‘heavy (physical weight)’ (на’ви).

На примере клингонизмов наглядно видно использование низкого гласного /u/ для передачи значений «тяжелый», «давить», «большое число»,

«вселенная». При этом М. Окранд предлагает междометную основу номинации, так как формы *'ugh* и *'uу* – несомненные междометия, изображающие возглас, вырывающийся при приложении большого усилия: *'u* [ʔuʔ] n. ‘universe’ (клингонский); *'ugh* [ʔuɣ] v. ‘heavy’ (клингонский); *'uу* [ʔuj] v. ‘press down’ (клингонский); *'uу* [ʔujʔ] num. ‘million’ (клингонский).

Наоборот, значение «легкий» в вымышленных языках передается высоким гласным /i/ и полугласным /j/: *syo* [sjo] adj. ‘light (physical weight), lightweight’ (на’ви); *tIS* [tʰiʃ] v. be ‘light (weight)’ (клингонский).

Аналогично, и в естественных языках для значения «тяжелый» существуют формы: лит. *sunkù-*, шведск. *tung* (общегерм. **θunga-*), эвенк. *urge*, яп. *kurushi-*, письм. монгольск *nüser*; для значения «легкий»: др.-англ. *līhtan* «облегчить», эвенк. *ejim* (примеры взяты из работ [Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

2.3.3.3 Экстракинесемизмы-обозначения тактильных ощущений от поверхности предмета

Человеческое мышление характеризуется интермодальными ассоциациями, позволяющими находить смысловые связи между признаками, воспринятыми в различных сенсорных модальностях. Благодаря этому возможно установление подобия между ощущениями, связанными с работой речевого аппарата и телесными осязательными ощущениями. Осязательный канал восприятия позволяет различать такие параметры как тактильные ощущения (прикосновение, давление и т.п.), свойства поверхности (фактура предмета – гладкое/шероховатое, твердость, упругость и т.п.), температуру (горячее/холодное), болевые ощущения (боль режущая, тупая и т.д.) [Воронин, 2006, с. 88–89]. Такого рода ощущения, выраженные посредством речевого аппарата в звукосимволических словах, представлены и в нашем материале.

Грубое, шероховатое

Восприятие грубого и шероховатого можно трактовать как присутствие на поверхности препятствий, видимых глазом или ощутимых тактильно. Сухое также понимается как негладкое – сморщенное или растрескавшееся.

Данную тенденцию мы видим на примере следующих слов вымышленных языков: *ekxtxi* [ɛkʰ.tʰu] adj. ‘rough’ (на’ви); *ghegh* [γɛγ] v. ‘rough, be rough’ (клингонский); *ukxo* [u.kʰo] adj. ‘dry’ (на’ви); *qad* [qʰad] v. ‘be dry’ (клингонский).

Аналогичным образом, рана – это нарушение гладкости кожи, раздражение: *skxir* [skʰir] n. ‘wound’ (на’ви); *QID* [qʰid] v. ‘wound’ (клингонский).

В свою очередь, раздражение может быть уже чисто психическим феноменом, однако набор фонем для выражения этого значения сохраняется: *bergh* [berγ] ‘irritable’ (клингонский).

Таким образом, несмотря на большой разброс значений, номинация всех слов группы обусловлена ощущением препятствия, что сближает ее с группой «узкое». Наблюдается формальное входство в использовании дорсальных турбулентных фонем: велярного фрикативного /ɣ/, увулярной аффрикаты /qʰ/ и абруптивного /kʰ/.

В естественных языках можно найти аналогичные фоносемантические соответствия: др.-индийск *khāra-* «жесткий, грубый, острый», лит. *kraupùs* «шершавый, неровный», латышск. *kraūpis* «парша», др.-исл. *hriúfr* «шершавый, в струпьях», лит. *grubùs* «грубый, неровный, шероховатый», др.-англ. *hrēof* (< общегерм. *xriubá- «грубый»), эвенк. *hokorip̄či* «загрубевший (о коже)», тамильск. *karatt̄tu* «шероховатый, неровный, необработанный», греч. *κερχυος* «шероховатый, бугристый», узбекск. *quruq* «сухой» (примеры из [Старостин, 2022]).

Острое

В исследуемых языках встречаются следующие слова, объединённые семой «острое»: *kir* [kir] v. ‘cut, cleave’ (эльфийский); *litx* [litʰ] adj. ‘sharp (as a

blade)' (на'ви); *maika* [maika] adj. 'sharp, piercing' (эльфийский); *mun'i* [mun.'ʔi] v. 'cut' (на'ви); *pxi* [p'i] adj. 'sharp (as a point)' (на'ви); *ris* [ris] v. 'cleave' (эльфийский); *til* [til] n. 'point, horn' (эльфийский); *tsang* [tsaŋ] n. 'a piercing' (на'ви); *tspang* [tspaŋ] v. 'kill' (на'ви); *tstal* [tstal] n. 'knife' (на'ви).

Во всех случаях артикуляция предполагает поднятие языка к нёбу, однако реализуется данный жест разными средствами: посредством гласного верхнего подъема /i/ и альвеолярной аффрикаты /ts/.

Слова с конкретным значением «протыкать», «резать», «раскалывать» сходны по форме со словами со значением «острый» и образуют единое семантическое поле [см. например Михалёв 1995].

В естественных языках аналогичный тип звукоизобразительности проявляют герм. *spitz* «острый», рус. *игла*, азерб. *iynə*, лит. *iėšmas* и др.-прусск. *ausmis* «вертел», якут *иннэ* «иголка», арабск. *sinn* «зуб», письм.монгольск. *sidü(n)* «зуб», яп. *piripiri* «пощипывать, покалывать» (примеры взяты из [Сундуева, 2015; Фасмер, 2022; Сундуева, 2015; Кривошеева, 2014]).

Тупое

Слова противоположного значения, составившие оппозицию в рамках данной группы, оказались противоположными и по артикуляторному признаку: гласный средне-нижнего подъема /ε/ не требует энергичного подъема языка к нёбу: *fwem* [fwem] adj. 'dull, blunt (as a point)' (на'ви); *tete* ['tε.tε] adj. 'dull (as a blade)' (на'ви).

В естественных языках мы находим следующие примеры: бурятск. *molxi* «тупой», нанайск. *mulup* «затупиться», кит. *dùn* «тупой, затупиться», каннада *moddu* «тупой, глупый», телугу *mutuka* «тупой, грубый», монг. *mo᠋ho᠋᠋* «затупиться», русск. *тупой* (примеры из [Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

Твердое

В составе слов, обозначающих твердые предметы, наоборот, преобладают согласные, требующие достаточного усилия при артикуляции: *tskxe* [tsk'ɛ] n. 'rock, stone' (на'ви); *tskxepay* ['tsk'ɛ.paj] n. 'ice' (на'ви).

Таким образом, можно заключить, что фонемы в вымышленных звукосимволизмах-экстракинесемизмах, обозначающих тактильные ощущения от предметов, фоносемантически валентны.

2.3.3.4 Экстракинесемизмы-обозначения напряжения

Фоносемантическая группа звукосимволизмов со значением «напряжение» была выявлена С. В. Ворониным, который первым отметил, что денотат с признаком напряжения может символически передаваться напряжением мышц, относящихся к артикуляторному аппарату [Воронин, 2006, с. 103–107]. Как отметил С. В. Воронин, несмотря на обилие слов данной семантики, механизмы звукоизобразительности для них почти не исследованы [Там же. С. 103]. В вымышленных языках мы выделяем два предположительных типа звукоизображений напряжения: 1) мышечное напряжение, 2) слова, связанные с работой руки.

Мышечное напряжение

Напряжение мышц артикуляторного аппарата может осуществляться целым спектром движений, от сжимания губ до напряжения мышц основания языка. Это определяет веер возможностей для звукоизображения звукообозначений напряжения. С. В. Воронин в своих исследованиях выделял шесть типов: лабиальный, дентальный, дентально-гutturальный, палатоальвеолярный, медиальный, гуттурально-лабиальный, гуттурально-лабиально-палатоальвеолярный. Некоторые типы звукоизображений напряжения являются многофокусными. В обследованном материале были обнаружены три типа артикуляций, которые можно отнести к подобным звукообозначениям:

а) *дентально-гutturальный*: *girith* [gɪrɪθ] adj. ‘shuddering’ (эльфийский); примерами такого рода звукоизображений в естественных языках являются англ. *grind* «молоть, скрежетать, раздавливать, подавлять, угнетать», индонез. *tekan* «давить, жать, теснить» [Там же], русск. *тискать*.

б) *палато-альвеолярный*: *chip* [tʃɪpʰ] v. ‘cut, trim (hair)’ (клингонский); *chop* [tʃɒpʰ] v. ‘bite’ (клингонский).

в) *медиальный* – у С. В. Воронина [2006, с.104] выделяется два подтипа: со смычным /ŋ/ и щелевым /j/. Такие примеры в исследованном материале единичны, но, тем не менее, они нам встретились: *yiv* [jɪv] v. ‘chew’ (клингонский); *uiv* [juv] v. ‘push’ (клингонский).

В выявленных С. В. Ворониным примерах [Там же] щелевой согласный /j/ выступает в обозначениях жевания. Два приведенных примера из нашего материала демонстрируют, с одной стороны, сходство звукоизобразительных решений для обозначения жевания и усилия, а с другой – изоморфизм с естественными словами: англ. *yum-yum* «ням-ням», диал. *yam* «есть жадно и с шумом», англ. *yerk* «дергать, крепко затягивать».

Подтип со смычным сонорным также представлен в нашем материале: *thong, sanga* [θoŋ, saŋa] ‘oppression, press, throng’ (эльфийский).

Особенно нагляден с точки зрения мотивации пример *thong* с велярным /ŋ/, в ходе артикуляции которого осуществляется велярная смычка, ощущаемая как давление корнем языка на нёбо. Естественные примеры для такого типа – индонез. *gonyel* «жевать деснами», индонез. *renyuk* «рывок» (примеры С.В.Воронина [2006, с. 104]).

Слова, связанные с работой руки

В результате исследования С. В. Ворониным обозначений напряжения в неродственных языках [Воронин, 2006], были выделены образования палатоальвеолярного типа как международно наиболее распространенные для звукоизображений хватания: «в анлауте гуттуральный, в ауслауте – губной смычный; гласный корня – краткий» [Там же. С. 106], например:

гезз *ḡamtaḡa* «крепко держать», индонез. *sengkam* «хватка, тиски», рус. *ханнуть* (примеры из [Воронин, 2006; Leslau, 2006]).

В исследуемом нами материале близкое соответствие указанной структуре было обнаружено в двух примерах, причем несмотря на кажущееся отсутствие звукового сходства, структурная модель у них идентична – $CON^{VEL} + VOC + CON^{LAB}$: *cam* [kam] n. ‘hand, but specifically of the hand held cupped in the attitude of receiving or holding’ (эльфийский); *ghop* [ɣop^h] n. ‘hand’ (клингонский).

Не полностью совпадает, но близок по артикуляторной структуре и значению и следующий пример, где напряжение передается щелевым /j/: *fyep* [fjɛp] v. ‘hold in the hand, grasp, grip’ (на’ви).

Предположительно, на основании сходства структуры и значения к этой же группе следует отнести *qop* [q^hop^h] v. ‘arrest’ (клингонский).

Остальные вымышленные лексические единицы, обнаруженные нами, не сохраняют структуру, выявленную С. В. Ворониным [2006], и не проявляют регулярности в отношении последовательности звуков, однако подтверждают звукоизобразительную связь напряжения мышц языка, поднятого к небу, с семантикой мышечного напряжения. Чаще всего встречается велярный /k/ и близкие к нему варианты (место артикуляции такое же, способы разные): *tsyokx* [tsjok’] n. ‘hand’ (на’ви); *ruQ* [ruq̠χ] v. ‘control manually, by hand’ (клингонский); *kxeltek* [‘k’ɛl.tɛk] v. ‘pick up, lift’ (на’ви).

Безусловно, общая семантика слов-обозначений напряжения подразумевает чрезвычайно широкую группу значений, а единственный формальный признак мышечного усилия при артикуляции предполагает большое количество возможных фонетических реализаций. По этим причинам данные звукоизобразительные модели изучены недостаточно и требуют дополнительного исследования на широком сравнительном материале. Мы с осторожностью выделяем данную группу, но при этом

констатируем, что выводы, высказанные С. В. Ворониным, находят подтверждение и на нашем материале.

2.3.3.5 Экстракинесемизмы-обозначения движения

Звукообозначения движения – еще одна сложная для изучения группа звукоизображений. Несмотря на то, что для подобных слов часто предполагается звукоизобразительное происхождение, широчайшая семантика и множество способов фонетической реализации затрудняют классификацию подобных слов.

В настоящий момент данная часть ЗИ-лексики изучена на уровне фиксации отдельных ЗИ-феноменов. Так, например, Л. Ф. Лихоманова выделяет для колебательных движений лабиальный элемент /w, sw/ [Лихоманова, 1989, с. 7], а для вращательных – вибрانت /r/ и плавный сонант /l/ [Там же. С. 50–52]. Л. Блумфилд связывает движение «вверх-вниз» с инициальной /ɟʒ/ [Блумфилд, 1968, с. 245, 266–268], а инициальный кластер /sn/ с «быстрым отделением» или «ползанием» [Там же].

В нашем исследовании мы следовали за материалом и выделяли собственные фоносемантические группы. На основании фоносемантического анализа вымышленных слов удалось выявить оппозицию звукообозначений резких и плавных движений, причем группа резких движений представлена такими подтипами значений как «движение рывком», «разрезание», «разделение», «агрессивные действия».

Таким образом, для нашего материала мы выделяем следующие звукообозначения движения:

Порывистое движение вперед (в т.ч. водного потока):

Данная подгруппа представлена следующими примерами: *alak* [alak] ‘rushing’ (эльфийский); *Ascar* [askar] “‘rushing, impetuous’ – a name of a river’ (эльфийский); *et-kele* [ɛt kɛɛ] ‘issue of water, spring’ (эльфийский); *kxll* [kʰl:] n. ‘charge, running attack’ (на’ви); *rikx* [ɾkʰ] v. ‘move, shift position’ (на’ви).

Как видно, все приведенные звукообозначения объединяет наличие велярного /k/. По семантике и звуковой форме данная группа близка к ранее описанной группе звукообозначений напряжения. Денотатом для обеих групп, очевидно, стало мышечное усилие, необходимое для артикуляции велярных элементов, требующих энергичного поднятия корневой части языка.

Следующие два примера, по всей видимости, демонстрируют семантическое развитие от конкретного значения «энергичное движение» к отвлеченному значению «активный, энергичный»: *tskxekeng* ['tsk'ε.kεŋ] n. 'training, exercise' (на'ви); *walak* ['wa.lak] adj. 'energetic, active' (на'ви).

Аналогичные примеры из естественных языков с велярным элементом: фин. *syöksy* «пикирование», киргиз. *qun-* «атаковать», азерб. *çar-* «рубить, атаковать», халха *посо-* «хватать, набрасываться», рус. *скакать* (>и.е. **skek-* «бежать, скакать»), норвежск. *skart* «прыжок», эвенк. *čukerē* «осторожно прыгать», татарск. *siker* «скакать», якутский *kulā-* «махать, перепрыгивать», малаялам *kuti* «прыжок, бег», каннада *kipri* «составить ноги вместе и прыгнуть» (примеры из [Старостин, 2022]).

Резание, разрывание, разделение

Данная подгруппа представлена примерами: *anca* [anka] n. 'jaws' (эльфийский) – разрезание зубами; *carak, carca, carch* [karak, karca, carχ] n. 'fang' (эльфийский); *kir* [kir] v. 'cut, cleave' (эльфийский); *kris, kir, ris* [kris, kir, ris] v. 'cleave' (эльфийский); *yak* [jak] n. 'fork, branch, point of divergence' (на'ви) – разделение.

Данная группа также демонстрирует фоносемантическое сходство с группами «напряжение» и «порывистое движение вперед» с постоянно присутствующим велярным элементом. Примеры из естественных языков: рус. *кусать*, письм.монгольск *qubija-* «разделять», лат. *scindo* «раскалывать», татарск. *kis-* «резать», аккадский *qašāšu* «резать», непали *kāṭni* «резать», эвенк. *likišiiŋ* «меч, сабля» (примеры из [Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

Агрессивные движения и действия

Данная подгруппа представлена следующими примерами: *'eko* [ʔɛ.ko] v. ‘attack’ (на’ви); *ndak* [ndak] n. ‘battle’ (эльфийский); *phek* v. ‘kick, shove’ (на’ви); *ska'a* [ska.ʔa] v. ‘destroy’ (на’ви); *takuk* [ʔa.kuk] v. ‘strike, hit one's target’ (на’ви).

Еще один выявленный нами вариант – *tukru* [tuk.'ru] n. ‘spear’ (на’ви) – обозначением действия не является, но по сходству формы можно предположить, что мотивировано оно словом *takuk* «поразить цель», то есть сближается с группами «агрессивные движения», «разрывание».

Вытягивание губ благодаря огубленному /u/, который, вероятно, изображает резкое движение вперед. Это предположение основано на том, что использование копья по назначению предполагает резкое движение в горизонтальном направлении. В таком случае данный мимический элемент – мимеоэкстракинесемизм.

Примеры изоморфичных слов из естественных языков: др.-инд. *kadana* «разрушение, резня», письм. монгольск. *kidu-* «убивать, разрушать», готск. *kʷistjan* «разрушать», яп. *kuzuré* «разрушаться», тулу *kerpini* «убивать», узбекский *kuraš-* «ссориться, драться» (примеры из [Сундуева, 2015; Старостин, 2022]).

Обобщая рассмотрение групп с общим значением «активное, агрессивное движение» мы констатируем наличие семантической связи между данным значением и велярными согласными, а также отмечаем фоносемантическое родство данной группы с группой «напряжение». Денотатом во всех случаях является сравнительно большое усилие, необходимое для артикуляции велярного /k/. Наличие такой связи в естественных языках было отмечено еще Дж. Уоллисом (1653), который связывал звукосочетания /sk-, skr-/ с сильным сжатием [Приводится по: Genette, 1976, p. 49]. С семантикой напряжения фонему /k/ связывает Егорова [2008, с. 19], со смыслом «враждебный» – Гурджиева [1973, с. 18].

Плавное движение/скольжение

Передача идеи скольжения скользящей артикуляцией осуществляется посредством аппроксимантов /l, w/, обеспечивающих плавное движение воздуха в речевой трубке: *fwi* [fwɪ] v. ‘slip, slide’ (на’ви); *lɪŋ* [lɪŋ] v. ‘float in the air, hover’ (на’ви); *slayk* [slaɪk] v. ‘brush, comb’ (на’ви); *slele* [ˈslɛ.lɛ] v. ‘swim’ ((на’ви); *sloan* [slo.ˈan] v. ‘pour’ (на’ви).

Как видим, аппроксиманты используются авторами как по отдельности, так и в составе кластеров, артикуляция которых также обеспечивает ощущение скольжения: скользящее движение языка по отношению к альвеолам – /sl/, и скользящее движение нижней губы по отношению к верхней – /fw/. Отметим, что значение скольжения для кластера /sl/ было зафиксировано уже в самой ранней литературе, рассматривающей звукоизобразительность [Wallis, 1652; Ш. де Бросс (см. [Михалёв, 1995]); Блумфилд, 1968, с. 245, 266–268], то есть это типичная английская фонестема, в то время как кластер /fw/ является для английского языка почти невозможным сочетанием (исключение – примарно образованные слова на стадии СД-1 – см. Флакман [2016]). Таким образом, представляется, что автор вышеприведенных слов П. Фроммер использовал указанные кластеры прежде всего как звукоизобразительные жесты, не стремясь прямо заимствовать фонестемы из английского языка.

Подводя итоги, отметим, что экстракинесемизмы – обозначения движения очень широко представлены в вымышленных языках, и представляется возможным выделить новые, ранее не изученные подтипы экстракинесемизмов.

2.3.3.6 Люмосемизмы

Люмосемизмы – группа звукообозначений освещенности, в основе которых лежит синестемический перенос. Данный перенос подразумевает на физиологическом уровне взаимодействие ощущений из разных

модальностей, а также ощущений и эмоций, а на уровне речи – перенос значения [Воронин, 2006, с. 77–87].

Примерами такого взаимодействия могут быть «цветной слух», слуховые впечатления в ответ на световые раздражители, переживание определенных эмоций в ответ на вкусовые ощущения. Так, существуют устоявшиеся выражения «холодный цвет» (температура – зрение), «острая боль» (тактильные ощущения – болевые).

В естественных языках хорошо описанным примером люмосемизмов являются слова с инициальным кластером /gl-/ в словах со значением «свет, яркость»: англ. *glad, glade, gleam, glimmer, glitter, glow, glee, glisten, gloaming, glut*, ирл. *glain, glan, gleoir, glicc*, лат. *glaucus*, рус. *глянец* (об универсальности данного консонантного кластера см. Садовски [Sadowsky, 2001]).

В нашем материале при группировке вымышленных люмосемизмов на фоносемантические группы обнаружилась оппозиция «светлое-темное». Группа слов со значением «свет», в свою очередь, содержит две подгруппы, имеющие отличия в области значения и звуковой формы.

Обозначения света

Со стороны формы основные отличия между двумя разными видами света наблюдаются в области вокализма. Как видно, основной признак первой группы люмосемизмов со значением «яркий свет» – преобладание низкого гласного /a/:

а) *яркий свет, дневной свет*: *alata, galad* [alata, galad] n. ‘radiance’ (эльфийский); *as-, are* – [as, arɛ] n. ‘sunlight’ (эльфийский); *atan:* [a.'tan] n. ‘light’ (на’ви); *jaj* [dʒɑdʒ] n. ‘day’ (from dawn to dawn) (клингонский); *kal'* (*gal-*) [kal, gal] n. ‘shine’ (эльфийский); *laure* [laurɛ] n. ‘gold light’ (эльфийский); *nar* [nar] n. ‘fire’; (*a*)*nar* ‘name of the sun’ (эльфийский); *rawm* [raum] n. ‘lightning (general term)’ (на’ви); *tsawke* ['tsau.kɛ] n. ‘sun’ (на’ви); *maS* [maʃ] n. ‘moon’ (клингонский); *maSwov* [maʃwov] n. ‘moonlight’ (клингонский).

б) *сияние, лучистый свет, отсвет*:

Во второй группе, где объединены обозначения света меньшей интенсивности и лучистого света, преобладают высокие и средние гласные /i/, /ε/: *celeb, telep, telpe* [kɛləb, tɛləp, tɛlpɛ] adj. 'silver' (эльфийский); *el* [ɛl] n. 'star' (эльфийский); *ew* [wɛu] v. 'glow' (клингонский); *Frith* [frɪθ] n. 'the sun, personified as a god' (лэпинский); *gil* [gɪl] n. 'star' (эльфийский); *glin* [glɪn] n. 'gleam (particularly applied to the eyes)' (эльфийский); *hыз* [hɪz] n. 'shine' (лэпинский); *inlé* [ɪnlɛ] n. 'the moon' (лэпинский); *ita* [ɪta] n. 'sparkle' (эльфийский); *ril* [rɪl] n. 'brilliance' (эльфийский); *sil-, thil-* [sɪl, θɪl] n. 'shine (with white or silver light)' (эльфийский); *tIH* [tʰɪx] n. 'ray' (клингонский); *tin* [tɪn] v. 'sparkle' (эльфийский); *tirea* [ti.'rɛ.a] n. 'glowing spirit' (на'ви).

Ассоциации /i/, /a/, /e/ со значением «свет, светлый» зарегистрированы у А. А. Егоровой, Е. А. Гурджиевой [Егорова, 2008, с. 18; Гурджиева, 1973, с. 18]. Леонард Блумфилд также уточняет, что /i/, /im/ в ауслауте имеет значение «слабый свет» [Блумфилд, 1968, с. 245, 266–268], а /-eɪr/ – «сильный свет».

В области *консонантизма* выраженной разницы у слов в двух вышеприведенных подгруппах не замечено; в обеих группах преобладают фонемы /l/ (15 фонем), /r/ (7), /t/ (8), /g/ (4).

Для естественных языков ассоциация сонанта /l/, а также содержащих его фонестем /bl-/, /fl-/, /gl-/, со звукоизображениями света умоминалась неоднократно [Егорова, 2008, с. 19; Блумфилд, 1968, с. 245, 266–268; Быстрова, Левицкий, Шевченко: 34–35; Морозова, Пахомова 1990, с. 139; Abramova et al., 2013; Sadowsky, 2001].

Дж. Р. Р. Толкиен, несомненно, ощущал звукоизобразительный потенциал сочетания данных звуков, изобретая слова типа *calen, galen, elen*. Тем не менее, он только один раз прибегнул к прямому использованию фонестемы /gl/ (*glin*).

Вариативность его люмосемизмов (*cal, sil, ril, gil* и т.п.) заставляет предположить, что в данном случае звукоизобразительно валентными для Толкиена были именно фонологические свойства фонемы /l/.

В естественных языках корни с данной фонемой представлены весьма широко: таковы все производные от и.-е. корня **leuk-* «свет», например, рус. *луна, луч, лучина*, др.-прусск. *lauxnos* «светила», греч. *λύχνος* «светильник». лат. *lūx* «свет», ирл. *lóche* «молния»; примеры из неиндоевропейских языков включают тур. *balk-* «сверкать, сиять». бурят. *melmen* «светлый, блестящий», груз. *al-* «пламя», чукотск. *ɲəlén-ɲəlet* «гореть», малаялам *ilakuka* «свет, светить» (примеры из [Фасмер, 2022; Краснова, 2018; Старостин, 2022]).

Обозначения темноты, затемнения, сумерек, тусклого света

В исследуемом материале мы наблюдаем следующие обозначения темноты, обладающие чертами ЗИ: *choS* [tʃoʃ] n. ‘twilight’ (клингонский); *du* [du] n. ‘night, dimness’ (эльфийский); *dur* [dur] adj. ‘dark’ (эльфийский); *fuin, huine* [fuin, huinɛ] n. ‘gloom, darkness’ (эльфийский); *gwalh, wath, wethil* [gwalh, waθ, weθil] n. ‘shadow; referred to dim light, not to the shadows of objects cast by light’ (эльфийский); *Hov* [xov] n. ‘star’ (клингонский); *Hurgh* [xurɣ] v. ‘dark, be dark’ (клингонский); *jajlo'* [dʒadʒloʔ] n. ‘dawn’ (клингонский) – звукоизобразительная часть *-lo'*; *mor* [mor] adj. ‘dark’ (эльфийский); *moth* [moθ] n. ‘dusk’ (эльфийский); *Qlb* [qʰɪb] n. ‘shadow’ (клингонский); *tstu* [tstu] adj. ‘closed, shut, overcast (for cloudy skies)’ (на’ви); *txon* [t'on] n. ‘night’ (на’ви); *uial* [uial] n. ‘twilight’ (эльфийский); *vawm* [vaum] adj. ‘dark’ (на’ви).

При всей разности звуковых форм у разных авторов, группа слов, обозначающих тусклый свет, тень, темноту, сумерки неизменно включают в себя лабиальные и лабиализованные фонемы. Такое значение для лабиальных зарегистрировано несколькими исследователями: для гласного /u/ – «тусклый, злой» [Полукарпова, 1989], «темный, печальный» [Воронин, 2006, с. 94–95; Воронин, Дубинская, 1979; Егорова, 2008, с. 18]; для согласного /w/ – «тусклый, отталкивающий» [Полукарпова, 1989]. А. Л. Чубарова связывает звукоизображения темноты с низкими гласными [Чубарова, 1989].

Судя по неизменному присутствию лабиальных фонем, звукоизображения со значением «тьма, тусклый свет» следует считать

пейоративами, входящими в широкий спектр пейоративных значений, выражаемых лабиальными фонемами. Так, в исследовании С. В. Воронина значение «темный» является составной частью широкого семантического поля, включающего значения «большой – округлый – выпяченный – громкий – печальный – мягкий» и выражаемого лабиальными [Воронин, 2006, с. 94]. Т. А. Полукарпова [1989] также связывает лабиальный /w/ со значениями «отталкивающий, злой, тусклый».

Итак, при общем обзоре группы вымышленных люмосемизмов области вокализма оказались выявлены сразу две фоносемантические оппозиции:

1) *яркий-неяркий свет* (интенсивность признака), выражаемая низкими и высокими гласными соответственно. Так, например, у Дж. Толкиена противопоставлен яркий и тусклый свет: *Aman* «солнце» – *Isil* «луна».

Представляется, что в данном случае мы наблюдаем хорошо известную оппозицию большого и малого, выражаемую противопоставлением низких и высоких гласных.

2) *свет-тьма*, где гласные противопоставлены с одной стороны по высоте (высокие-низкие, напр. у Толкиена *sil* «свет» – *dur* «темный»), а с другой – по наличию лабиализованности (у М. Окранда противопоставлены свет и тьма: *jaj* «день» – *txon* «ночь»).

Сопоставление высоты тона и яркости считается синестетическим переносом, который уже зафиксирован и достаточно подробно изучен экспериментально: в ходе таких исследований испытуемые уверенно ассоциируют степень яркости с акустической высотой фонем, реализованных в речи [Marks, 1974].

Вместе с тем есть основание предполагать, что перенос значения в данном случае не ограничивается анатомо-физиологической сферой синестетического переноса между разными модальностями восприятия. Сенсорные раздражения связаны с переживанием эмоций, что приводит к дальнейшему переносу значения благодаря ассоциативным связям. Так, например большое может эмоционально восприниматься как плохое и

угрожающее. В нашем материале все звукоизображения темного без исключения несут имеют формальный признак пейоративности – лабиальность, что демонстрирует перенос значения «темный > плохой». В таком случае мы можем говорить о том, что данные примеры иллюстрируют механизм синестемического (сенсорно-эмоционального) переноса, описанного С. В. Ворониным [2006, с. 83–86].

2.3.4 Звукосимволические слова в естественных и вымышленных языках – сходства и отличия

В исследованном материале было обнаружено 119 вымышленных лексических единиц, проявляющих признаки *интракинесемизмов*. Наибольшую продуктивность показал класс ротовых кинем – 47 лексических единиц. Количество горловых кинем насчитывает 36 лексических единиц. Почти такую же степень продуктивности показал мимический способ словообразования: 34 лексических единицы. Число носовых кинем – 2 лексических единицы.

Как и в случае с отоматопами, мотивация слов соответствует фонотипам, причем принцип одинаков как для естественных языков, так и для вымышленных языков с самыми экзотическими фонемами.

Звуковая форма для всех трех типов интракинесемизмов имеет общие признаки внутри типов и отличается между классами, причем это наблюдение справедливо как для вымышленных, так и для естественных языков. Это является подтверждением того, что номинация интракинесемизмов мотивирована кинемами – мышечными движениями, соответствующими ощущениям, связанным с органами артикуляторного аппарата. Так, для слов со значением «горло как дыхательный проход» таким ощущением является движение воздуха, и соответствующая кинема отражается в речи речевым жестом, изображающим дуновение. Слова со значением «горло как орган глотания» в основе номинации имеют кинему, связанную с ощущением глотка и приводящую в движение мускулы в задней

части гортани. Слова со значением «горло как место образования хриплых звуков» задействуют мышцы еще дальше – в месте артикуляции глоттальных фонем.

Обзор рассмотренных в данном разделе примеров позволяет сделать вывод, что связь интракинесемизмов с их денотатом носит метонимическую природу, так как это всегда изображение целого через его часть. Внутренние физиологические состояния и психические процессы человека характеризуются специфичным для них генерализованным телесным выражением, которое проявляется в сосудистых реакциях, в изменениях дыхания и кровообращения, в своеобразной мимике и жестах, в интонационных особенностях речи и т. д., частью единого процесса, в который вовлечен весь организм, являются и органы речи.

Таким образом, целостный феномен может быть показан через тот из его элементов, который связан с артикуляторным аппаратом. Так, например, рвота – генерализованный процесс, подразумевающий множество изменений и ощущений в организме, – может быть изображена через ее единственный элемент, связанный с речевым аппаратом – высовывание языка наружу; сон – через использование спираторных фонем, повторяющих ритм ровного глубокого дыхания и т.п.

Следовательно, механизм связи интракинесемизмов с денотатом организован как отношения части и целого и, таким образом, имеет *метонимическую природу*.

В исследованном материале было обнаружено 199 вымышленных лексических единиц, проявляющих признаки *экстракинесемизмов*. Из них наибольшую долю составляет группа звукообозначений размерности – 101 лексема.

Принципиальным отличием экстрасоматической лексики от ономатопонов и интракинесемизмов является ее тенденция образовывать фоносемантические оппозиции, где какие-либо противоположные значения (например, большое-малое) ассоциируются с противопоставленными по

какому-либо критерию артикуляциями, как то: низкий или высокий подъем языка, наличие или отсутствие смычки, наличие или отсутствие лабиализации и т. п. Более того, исследованный материал показал возможность не только бинарных, но и системных оппозиций: нами был найден пример градуальной оппозиции в группе «большое-малое» и системы противопоставленных фоносемантических элементов в группе «свет-тьма».

Класс экстракинесемизмов показал наименьшее совпадение с фоносемантическими моделями универсальной классификации и наибольший разброс звуковых форм. Для данного класса, в отличие от класса интракинесемизмов, невозможно выделить конкретный жест-денотат; мы можем уверенно говорить лишь о *признаке* этого жеста. Так, группа звукообозначений напряжения предполагает реализацию самыми разными типами фонем, с единственным объединяющим их признаком – артикуляцией, требующей ощутимого мышечного усилия.

Группа звукоизображений большого и малого также не позволяет говорить о конкретной форме артикуляторного жеста, но позволяет судить о его *признаке* – ощущении большого или малого объема в полости рта. При таком большом разбросе возможных реализаций вариативность в данной группе значительно выше.

Механизм связи экстракинесемизмов с денотатом организован по принципу уподобления: некий признак, характерный для номинируемых объектов, принимается сходным с неким признаком определенных артикуляций. Таким образом, принципом связи с денотатом является *когнитивная метафора*.

2.4 Экспериментальное исследование фоносемантического потенциала лексики вымышленных языков

2.4.1 Цели, задачи и методика эксперимента

С целью верификации выводов о звукоизобразительном статусе слов, выявленных в массиве вымышленных языков (см. 2.3 и 2.3), был предпринят

психолингвистический эксперимент. Психолингвистический эксперимент, таким образом, является средством *верификации* проведённого типологического исследования и ещё одним, дополнительным, инструментом подтверждения объективности иконической связи у выявленных звукоизобразительных слов вымышленных языков.

Основная *цель* эксперимента – продемонстрировать эвристический потенциал вымышленных лексических единиц. В ходе эксперимента мы проверяли возможность для испытуемых догадаться о значении слов, опираясь исключительно на их звуковую форму.

Методика эксперимента – разновидность *направленного ассоциативного эксперимента*, выявляющего фоносемантические ассоциации между стимулом (предлагаемым ЗИ-словом) и реакцией (выбором одного из предложенных значений).

Для достижения поставленной цели были определены следующие *задачи*:

- отобрать из сформированных словников лексический материал, для которого был установлен изоморфизм формы и значения;
- провести серию психолингвистических экспериментов с участием носителей английского и русского языков;
- выявить универсальные тенденции и различия в восприятии вымышленных слов в двух разных языковых культурах;
- проанализировать полученные ответы с помощью стандартных статистических методов обработки данных.

Таким образом, описываемый в настоящей главе психолингвистический эксперимент, является неотъемлемой частью всей программы исследования.

2.4.2 Подготовка стимульного материала для эксперимента

В ходе подготовки *стимульного материала* были отобраны 20 лексических единиц, относящихся к разным категориям звукоизобразительной лексики (ономатопы, интра- и экстра-кинесемизмы) с

максимально контрастными значениями и, по возможности, минимальной сложностью формы.

Здесь следует специально подчеркнуть, что при конструировании слов авторы ставили перед собой не научные, а художественные цели; вымышленные слова отличаются от классического экспериментального материала (см. Глава I), так как перед авторами не стояла задача изолировать звукоизобразительные элементы, представить их «в чистом виде» как специальный объект наблюдения.

Наша задача в ходе подготовки эксперимента состояла в том, чтобы отобрать слова, где изучаемый звукоизобразительный элемент выступает наиболее «выпукло», не затенен другими элементами формы, то есть исключить, насколько это возможно, вероятные побочные звукоизобразительные ассоциации у испытуемых.

Таким образом, под «минимальной сложностью формы» мы понимаем одно- или двухсложные слова, форма которых наиболее близка к описанным в разделе 1.5 звукоизобразительным моделям. Отобранные двухсложные слова либо являются вариантами редупликации (*lini, rurur, tete, slele*) либо оба слога демонстрируют одну и ту же звукоизобразительную тенденцию (*ku'ur* – повтор низкой гласной; *hufwe* – оба слога своей формой соответствуют звукоизображениям дуновения).

Под «максимально контрастными значениями» мы понимаем выбор таких значений, которые воспринимаются как противоположные, легко поддающиеся различению. В этой связи необходимо отметить, что данная цель идеально исполнима только для экстракинесемизмов, так как только они классифицируются по противоположным категориальным признакам (большое-малое и т.п.). В области ономатопопов и интракинесемизмов строго противоположных семантических категорий не существует, но для ономатопопов можно выделить легко отличимые друг от друга звучания из разных классов, например, длительное звучание (континуант) контрастно краткому звуку удара (инстанту). В области интракинесемизмов

представлены физиологические процессы, которые сложно противопоставить по принципу контраста или противоположности, поэтому были выбраны денотаты, явно отличимые друг от друга по месту образования.

Таким образом, для организации *направленной реакции* к каждому слову была предложена антонимичная пара значений: авторское толкование и (насколько это возможно) контрастное, максимально не похожее на него, значение, например «вой – звук падения», «шум дождя (шумы, сливающиеся в длительный шелестящий звук) – раскат грома (ряд шумов, ощущаемых как серия ударов)».

Для того, чтобы исключить эффект самообучения испытуемых в ходе проведения эксперимента, к каждой паре контрастных значений было добавлено фоновое (нейтральное) значение.

Нейтральными мы считали такие стимулы, которые легко отличимы от каждого из значений антонимичной пары, но при этом не входят в семантические отношения противопоставленности ни с одним из слов пары.

Все *фоносемантически контрастные* пары с соответствующими им нейтральными значениями представлены в таблице «Организация стимульного материала» в Приложении 3.

Замысел эксперимента состоял в том, чтобы при выборе варианта значения искусственного слова испытуемые могли ориентироваться только на его звуковую оболочку, без предъявления слова в графической форме. Для этого была произведена аудиозапись двадцати отобранных вымышленных слов с указанием их порядковых номеров в эксперименте. Поскольку участники эксперимента должны получать материалы на родном языке, было подготовлено две звуковых дорожки, где порядковые номера вымышленных слов (стимулов) звучали на русском и английском языках.

2.4.3 Отбор участников для эксперимента

Участниками эксперимента стали респонденты-носители двух языков – английского и русского. Такой выбор был обусловлен тем, что сходные либо

различные реакции носителей неблизкородственных языков на предложенные стимулы позволяют сделать положительный либо отрицательный вывод о реализации универсальных общезыковых закономерностей в словотворчестве авторов.

Участники эксперимента не были информированы о целях эксперимента и не были близко знакомы с вымышленными языками, послужившими источником стимульного материала. Для обеих групп респондентов – английской и русской – соответствующий язык должен был быть родным.

Всего в исследовании приняло участие 250 человек. Половозрастное деление для двух групп оказалось следующим:

Группа респондентов-носителей русского языка составила 142 участника, всего 78 лиц мужского и 64 лица женского пола. По возрасту участники распределились в диапазоне от 15 до 71 года, из них 44 человека – подростки (15–16 лет), 91 человек – молодые люди (17-22 года) и 7 человек старше 40 лет.

Группа респондентов-носителей английского языка составила 108 участников, из которых лиц мужского пола 53 человека, женского – 55 человек. Возраст участников составил от 15 до 77 лет, из них 16 человек – подростки (15–19 лет), 82 человека среднего возраста (20–40 лет) и 10 человек старше 40 лет.

2.4.4 Организация и процедура проведения эксперимента

Для испытуемых была подготовлена анкета, где испытуемым предъявлялось 60 значений (направленных реакций на стимулы), из которых 20 были авторским переводом (для русскоязычных стимулов) (см. Приложение 3). Каждому вымышленному слову (стимулу) соответствует одна строка анкеты с тремя вариантами ответа, причем сам стимул *графически не представлен*, его замещает порядковый номер.

Таблица 1. Пример организации экспериментального материала

№	вариант ответа – 1	вариант ответа – 2	вариант ответа – 3
1	большой	маленький	среднего размера
2	окружность	пунктирная линия	ломаный многоугольник
3	оскалить зубы	улыбнуться	поцеловать

Для исключения возможности угадывания на основании структуры анкеты, все стимулы, изначально выбранные как парные контрастные по значению лексические единицы, а также все варианты направленной реакции, предъявлялись испытуемым в случайном порядке. Пример организации экспериментального материала для участников эксперимента приведен в Таблице 1.

Как и аудиозапись, инструкция и анкета для испытуемых были подготовлены на двух языках. Бланки с инструкцией и анкетой, выдаваемые испытуемым, приведены в Приложениях 4 и 5.

Процедура проведения эксперимента включала в себя чтение испытуемыми инструкции, прослушивание аудиоматериала и одновременное заполнение предложенной анкеты. Прослушав слово дважды, участники эксперимента после второго раза выбирали в строке с соответствующим порядковым номером наиболее подходящее с их точки зрения значение.

Опрос русскоязычных испытуемых проводился в присутствии экспериментатора; для англоязычных испытуемых аудиозапись и анкета предлагались в интернете на специализированном сайте для проведения опросов.

2.4.5 Результаты эксперимента

Всего в результате серии экспериментов было получено 250 заполненных анкет и 4986 ответов респондентов. Количество ответов меньше ожидаемого объясняется тем, что в 14 случаях респонденты не успели в ходе прослушивания аудиозаписи отметить нужный ответ.

В целях интерпретации результатов эксперимента данные из анкет были сведены в таблицы (см. Приложение 6).

Полученные ответы были проанализированы с помощью стандартных количественных методов обработки данных. Для сопоставления эмпирически полученных данных с теоретическим ожидаемым распределением, а также для сравнения реакций разных групп испытуемых и проверки достоверности распределения использовался критерий χ^2 Пирсона [Сидоренко 2000].

На первом этапе группировки результатов было подсчитано общее количество правильных и неправильных ответов и их процентное соотношение для англоязычной и русскоязычной групп респондентов. При этом за правильный ответ принимался выбор авторского перевода.

В группе *респондентов-носителей русского языка* всего было собрано и проанализировано 2837 ответов (142 заполненных анкеты). Верные и неверные ответы русскоязычных респондентов представлены на рис.1 Приложения 6. Количество верных ответов для всей группы опрошенных составило 1857, что в процентном соотношении при округлении до целых равно 65 % (65,45) от общего числа ответов.

В группе *респондентов-носителей английского языка* всего было собрано и проанализировано 2149 ответов (108 заполненных анкет). Из них 1397 оказались верными, что составило при округлении до целых те же 65% (65,01). Ответы англоязычных респондентов представлены на рис. 2 Приложения 6.

Количество правильных ответов отдельно для ономастов, интра- и экстракинесемизмов представлено на отдельных графиках (Приложение 6, рис. 1–5) и будет проанализировано ниже.

2.4.6 Анализ и интерпретация полученных данных

Проверка полученных результатов проводилась с помощью критерия χ^2 . Пример расчета данного критерия для сопоставления количества правильных ответов у двух разноязычных групп респондентов приведен в Приложении 7.

Как видно из прилагаемого расчета, статистические различия между ответами респондентов из двух групп, русскоговорящей и англоговорящей, отсутствуют ($\chi^2 = 16.237$; $df = 19$; $p < 0,05$). Этот результат говорит о наличии сходной стратегии в выборе правильных ответов у респондентов из обеих групп испытуемых.

Аналогичным образом отдельно оценивались ответы мужчин и женщин. Для обеих групп респондентов статистически достоверные отличия также не выявлены (для англоязычной группы: $\chi^2 = 4.043$; $df = 19$; $p < 0,05$; для русскоязычной группы: $\chi^2 = 7.013$; $df = 19$; $p < 0,05$). Результаты представлены в графическом виде на рисунках 1 и 2 в Приложении 6.

Для дальнейшего анализа ответы мужчин и женщин для обеих групп респондентов были объединены. Результаты были сведены в общие таблицы и представлены в виде графиков (см. Приложение 6, рисунки 3, 4, 5).

Полученные эмпирические значения сравнивались с теоретической частотой случайного распределения, которая вычислялась по формуле:

$$F_{\text{теор}} = n/k$$

где n – количество наблюдений, а k – количество предложенных реакций для каждого стимула. Таким образом, для каждой реакции в анкете теоретическая частота составила $1/3$ или $33,3\%$. Превышение данного значения позволяет говорить о неслучайном предпочтении выбранного варианта ответа.

Оценка различия между теоретическими и эмпирическими частотами была произведена с помощью критерия χ^2 . Пример расчета критерия для сопоставления эмпирического распределения реакций с теоретическим для отдельного стимула представлен в Приложении 7.

Проведенные статистические вычисления показали, что полученные результаты статистически достоверны для 19 из 20 стимулов ($p < 0.01$) (см. Приложение 8). Это означает, что предъявляемые на слух вымышленные ЗИ-слова опознаются испытуемыми с частотой выше случайной вероятности. В

единственном случае, для вымышленного слова *tIS* (см. обсуждение ниже), распределение оказалось статистически недостоверным (для русскоязычной группы $\chi^2_{эмп} = 1.735$; $df = 2$; $p > 0.05$).

Подробное рассмотрение реакций респондентов позволяет сделать ряд наблюдений.

Ономатопы

Наиболее наглядно связь формы и значения при восприятии продемонстрировали вымышленные слова-ономатопы (в среднем 72 % правильных ответов у русскоязычных респондентов и 74% правильных ответов у англоязычных респондентов – см. Приложение 6, рис.3). Все представленные в материале типы звукоподражаний были достаточно уверенно опознаны участниками. Эксперимент доказал, что фонотипы и структурные модели звукоподражательных слов могут быть опознаны при предъявлении незнакомого звукокомплекса.

Интракинесемизмы

Для звукоизображений с незвуковым значением – интра- и экстракинесемизмов – связь формы со значением менее очевидна, что усложняет для испытуемых принятие решения. В группе интракинесемизмов испытуемым было предложено на опознание 4 слова с контрастными значениями.

Для группы англоязычных респондентов можно констатировать уверенный выбор правильного ответа во всех четырех случаях (59,81–71,96%). В группе русскоязычных респондентов успешным (66,67%–71,83%) можно признать распознавание трех слов из четырех.

Пример с более низким процентом распознавания следует рассмотреть подробнее.

У русскоязычных респондентов на фоне общей высокой доли правильного восприятия интракинесемизмов (см. рис. 4) выявилась неуверенность в выборе значения для слова из клингонского словаря *Hob* [хоб] «зевать» (52 %). Количество ответов с неверным значением «кусать»

для данной группы (39%) превысило теоретический уровень случайного распределения.

Сходным образом, в группе англоязычных респондентов, несмотря на высокий уровень правильного распознавания значения (61,68%), доля ответов с выбором значения «кусать» также оказалась высокой (28,97%).

При этом процент испытуемых, выбравших нейтральное значение, в обеих группах существенно ниже среднего (8% и 9% соответственно), что позволяет говорить об уверенности информантов в сделанном выборе.

Рассмотрим ЗИ-свойства данного слова, исходя из его звуковой формы. С одной стороны, клингонизм *Hob* [хоб] имеет яркие признаки мимеоинтракинесемизма (см. [Воронин, 2006, с. 90–92], а также подробное рассмотрение в разделе 2.3.2.2), который и опознало большинство опрошенных (52,45%); с другой – оно имеет признаки звукообозначения напряжения гуттурально-лабиального типа [Воронин, 2006, с. 104–105] с типичным для данного типа слов значением «кусать» (ср., например, с индонез. *sakur* «хватать ртом»), на что также могли отреагировать респонденты.

Таким образом, для слова *Hob* [хоб] наличие высокого процента ответов, не совпадающих с авторским переводом, не является опровержением его звукоизобразительных свойств.

Представляется, что в данном случае в ходе эксперимента неожиданно выявилась явление, которое можно наблюдать в связи с *фоносемантической интерференцией*: на основании собственных ассоциативных предпочтений респонденты среагировали на разные ЗИ-свойства одних и тех же фонем.

Как интракинесемизм, форма [хоб] удивительно точно имитирует артикуляцией ощущение мышечного напряжения, возникающего в глотке при зевании, что и распознало большинство опрошенных. Вместе с тем, та же самая форма, трактуемая как экстракинесемизм, содержит артикуляторные признаки звукообозначения напряжения [Воронин, 2006, с. 104–105]. Типичное для этой группы значение «кусать», «хватать ртом» артикуляторно

имитируется с помощью двух фокусов: напряжения задней части языка и смыкающего движения губ. В таком случае это механизм уподобления артикуляции внешнему процессу по принципу сходства (когнитивная метафора), т.е. экстракинесемия.

Обсуждаемый пример с очевидностью показывает, что стратегии фоносемантического ассоциирования для одного и того же стимула у испытуемых могут различаться. Поскольку испытуемые не имели уточняющего контекста, оба варианта следует признать правомерными.

Экстракинесемизмы

Наибольшие различия в долях верных и неверных ответов, данных испытуемыми – носителями разных языков, продемонстрировали экстракинесемизмы. Результаты их восприятия представлены на Рис. 5.

Как видно из сравнения данных для разноязычных групп респондентов, не все из предложенных для оценивания вымышленных слов проявили яркую иконичность при восприятии русскими и англоязычными испытуемыми. Неуверенность в выборе правильного слова проявилась в отношении двух пар контрастных значений. Рассмотрим эти случаи подробнее:

1. Пара стимулов *litx - tete* с контрастными значениями «острый» - «тупой». Варианты направленной реакции и ответы испытуемых в обеих группах приведены в Таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Восприятие респондентами стимула [lit'] «острый» (язык на'ви).

	Верно	Неверно	Нейтрально
litx [lit']	Острый	Тупой	Вогнутый
Русск.	39 %	18 %	42 %
Англ.	54 %	9 %	37 %

Как видно из Таблицы 2, при выборе значения слова *litx*, респонденты в обеих группах, в основном, колебались между верным и нейтральным значениями; процент выборов контрастного значения мал. Таким образом, они смогли воспринять неуместность для данного слова значения «тупой», но предложенное нейтральной значение не стало достаточно контрастным

для уверенного выбора между ним и авторским переводом. Можно предположить, что, если бы не было нейтрального значения, выбор респондентов склонился бы в пользу значения «острый».

Второй стимул из пары – *tete* ['tɛ.tɛ] «тупой». Для него варианты ответа распределились следующим образом – см. Таблицу 3.

Как видно из Таблицы 3, для вымышленного слова *tete* картина сходна с предыдущей. Количество англоязычных респондентов, делающих выбор в пользу верного и нейтрального значения, оказалось одинаковым.

Таблица 3. Восприятие значения стимула *tete* ['tɛ.tɛ] «тупой» (язык на'ви)

	Верно	Неверно	Нейтрально
<i>tete</i> ['tɛ.tɛ]	Тупой	Заостренный	Плоский
Русск.	47 %	24 %	29 %
Англ.	42 %	16 %	42 %

У русскоязычных респондентов чувствительность к верному ответу была выше, но они оказались практически не способны воспринять разницу между неверным и нейтральным значением. Тем не менее, полученные результаты являются статистически значимыми ($p < 0.01$) (см. Приложение 8); колебания испытуемых присутствуют, но не опровергают наличие звукоизобразительности в вымышленном слове.

Можно заключить, что распределение ответов испытуемых высветило недостаточную контрастность предложенных в эксперименте значений «плоский» - «тупой». Данный пример иллюстрирует сложность поиска контрастных и нейтральных (фоновых) значений в подобного рода экспериментах.

2. Пара стимулов с контрастными значениями «тяжелый» - «легкий»

Данная пара стимулов представлена словами *ku'ur* ['kuʔ.ʊp] «тяжелый» (на'ви) - *tɪs* [tʰɪs] «легкий» (клингон).

Для первого слова из пары респонденты в обеих аудиториях отвергли неверное значение, однако не смогли уверенно сделать выбор между верным и нейтральным значениями «тяжелый» и «легкий». Для контрастного слова *tIS* результаты выбора русскоязычных респондентов статистически не достоверны ($p > 0.05$). Для англоязычной группы ответы эмпирическое значение критерия попадает в зону неопределенности (между $Q_{0,05}$ и $Q_{0,01}$, см. Приложение 8), что также не позволяет принять гипотезу о достоверности различий в ответах испытуемых.

Таким образом, пара стимулов со значением «тяжелый» – «легкий» оказалась единственной из десяти предложенных, где аудитория не смогла определиться с выбором.

2.4.7 Выводы по проведенному эксперименту

Проведенная серия направленных ассоциативных экспериментов по выявлению реакции испытуемых на искусственно сконструированные слова продемонстрировала, что даже в рамках звукоизобразительных ассоциаций стратегии ассоциирования могут быть различны: одна и та же иконическая лексическая единица может вызывать более чем одну фоносемантическую ассоциацию. Это обусловлено тем, что любой речевой звук имеет несколько признаков, каждый из которых может оказаться значимым для номинации элементом (и принадлежать к определенному *фонотипу*).

При оценке успешности проведенного эксперимента необходимо учитывать, что наиболее высокие результаты восприятия фонетического значения были получены в экспериментах, где квази-слова конструировались со специальной исследовательской целью максимальной изоляции отдельных звуков и отсекация любых побочных ассоциаций. Авторы вымышленных языков такой задачи себе не ставили и составляли многосложные и многофонемные конструкции.

Следствием такой вариативности формы является большая вариативность возможных ассоциаций – как фонетических, так и другого

типа, что усложняло выбор испытуемых в настоящем эксперименте. Добавление третьего, нейтрального значения к паре контрастных значений и необходимость выбирать не из двух, а из трех предложенных реакций также усложняло задачу, поставленную перед испытуемыми, но и делало ее более приближенной к реальным условиям языковой коммуникации.

Учитывая указанные обстоятельства, следует признать, что результаты проведенных экспериментов доказывают наличие эвристического потенциала у лексических единиц литературных вымышленных языков, основанного на их иконических свойствах.

2.4.8 Взаимосвязь результатов типологического и экспериментального исследований лексики вымышленных языков

В ходе эксперимента для 17 из 20 предложенных стимулов (слов вымышленных языков) респонденты, говорящие на двух разных, не близкородственных языках, сумели выбрать правильное значение (задуманное автором) из трех предложенных вариантов.

Следовательно, коммуникация между автором и воспринимающей аудиторией состоялась. Испытуемые оценивали возможные значения искусственных слов в соответствии с иконическими свойствами их звуковой формы, причем носители русского и английского языков демонстрировали сходный характер реакций.

Стоит подчеркнуть, что материалом исследования послужили слова вымышленных языков, признанные звукоизобразительными во второй главе настоящего исследования. Звукоизобразительный статус этих слов подтверждался путём использования *метода фоносемантического анализа* (см. раздел 1.7.1). То есть, респондентам предъявлялись не случайно выбранные слова вымышленных языков, а только те, звукоизобразительный статус которых был установлен *методами фоносемантики*.

Проведённое типологическое исследование – сравнение слов вымышленных языков со звукоизобразительными словами естественных

языков – показало, что выявленные у слов вымышленных языков иконические звуко-смысловые корреляции являются универсальными.

Это подтверждает справедливость выделения фонотипа в качестве основной ЗИ-единицы языка (см. 1.6): какими бы «экзотическими» и «вычурными» ни были фонемные инвентари вымышленных языков (например, включение глоттальной смычки /ʔ/ в языки клингон и на'ви, или включение альвеолярной латеральной аффрикаты /tʃ/ в инвентарь клингона), звукоизобразительные функции фонотипов проявляются одинаково. Так, альвеолярная латеральная аффриката функционирует как фрикативный ЗИ-элемент в ономастике *tlhup* [tʃup^h] v. 'whisper' и как язычный ЗИ-элемент в звукоизображении говорения *jatlh* [dʒat^hʃ] v. 'say'.

Отсутствие явно выраженных норм фонотактики у слов вымышленных языков позволяет авторам практически ничем не ограничивать себя при создании лексики, однако при создании звукоизобразительной лексики, они неосознанно выбирали те (иконические) способы словосоздания, которые являются универсальными в языках мира (что было проиллюстрировано нами в разделах 2.2. и 2.3 на множестве примеров из неродственных и типологически очень несхожих языков). То, что эти иконические корреляции являются универсальными, было подтверждено результатами эксперимента, приведённого в данном разделе: респонденты вне зависимости от пола, возраста и (что особенно важно) от их родного языка, статистически достоверно выбирали значения звукоизобразительных слов из предложенных. Это свидетельствует о наличии у искусственно сконструированных слов эвристической функции, что возможно лишь только в том случае, если авторы опирались на естественные звукоизобразительные законы языка.

Таким образом, подтверждается выдвинутая в настоящем исследовании гипотеза о неслучайном подборе звуковых форм для передачи определенных значений авторами вымышленных языков.

Выводы по главе II

На материале искусственной лексики вымышленных языков, созданных англоязычными авторами Р. Адамсом (лэпинский язык), Дж. Р. Р. Толкиеном (языки Среднеземья), М. Окрандом (клингонский язык), П. Фроммером (язык на'ви) с применением методов фоносемантического анализа и фоносемантических групп рассмотрены особенности примарной номинации.

Всего было проанализировано 3623 словарных единицы. Из них при помощи методов фоносемантических групп и фоносемантического анализа было отобрано 427 лексем со звукоизобразительными признаками. Таким образом, звукоизобразительная лексика составила 7% от общего числа слов, что значительно превышает долю звукоизобразительной лексики в естественных языках.

Анализ *состава лексики* вымышленных языков позволяет утверждать, что, за исключением незначительного количества предположительно заимствованных слов, она может быть названа истинно априорной, то есть сконструированные слова являются первичной вербализацией речевого намерения авторов. Таким образом, мы имеем дело с лексикой типа СД-1 согласно классификации Флакман [2015a].

Исследование показало, что звукоизобразительные свойства вымышленной лексики сближают ее с звукоизобразительной лексикой естественных языков:

В области *значений* звукоизобразительная лексика демонстрирует структурное сходство с фоносферой естественных языков: звукоизобразительные слова всех четырех языков соответствуют базовым лексическими категориям, связанным с телесным опытом. В эти категории входят слова, обозначающие основные типы звучания, органы и функции человеческого организма, обозначения большого/малого, высокого/низкого, округлого/угловатого, обозначения воды, воздуха, света/тьмы и т.д.

Семантическая категоризация словников отдельных авторов с применением метода фоносемантических групп показала стремление авторов к последовательности в области звукоизобразительной лексики: определенные категории значений реализуются с помощью определенных звуковых форм (например, последовательное использование переднеязычных согласных для слов с семой «говорение» в языке на'ви или использование заднеязычных согласных для слов, выражающих идею «грубая гортанная речь» в клингоне).

Сопоставление вымышленных слов, созданных независимо разными авторами, показывает неоднократные совпадения словотворческих решений, и, одновременно, соответствие звукоизобразительным моделям естественных языков. Так, структурная модель чистых фреквентативов $CON^{PLOS/AFFR} + VOC + R$, передающая в естественных языках звуки чистого диссонанса (дробных звучаний без призвуков тона или шума) точно воспроизводится у двух авторов для звукоизображения грохота взрыва: *pxor* [p'or] 'explode' (на'ви), *jor* [dʒor] v. 'explode' (клингон) и др.

Исследование звукоизобразительной лексики вымышленных языков с использованием метода фоносемантического анализа показало сходство звукоизобразительной типологии вымышленной лексики и естественных языков. Лексика, для которой был установлен звукоизобразительный статус, поддается субкатегоризации в соответствии с классификацией С. В. Воронина [2006].

Рассмотрение *мотивов номинации* вымышленной лексики позволяют уверенно классифицировать ее в соответствии с основным разделением звукоизобразительной системы на звукоподражательную и звукосимволическую сферы (при анализе мотивов номинации звукосимволической лексики были выявлены как интракинемы, так и экстракинемы).

В области *ономатопеи* вся группа лексики, обозначающей в авторских переводах фоносферу (100%), показывает принадлежность к трем основным

классам и двум гиперклассам универсальной звукоизобразительной классификации С. В. Воронина [2006]: инстанты, континуанты, фреквентативы, инстанты-континуанты и фреквентативы-квазиинстанты-континуанты. В ходе исследования не были обнаружены слова, обозначающие звучание, строение которых не соответствовало бы гиперклассам ЗИ-лексики.

В области *звукосимволизма* ввиду сложного характера денотата описанные в литературе звукоизобразительные модели выявляются реже (в качестве примера такой модели можно привести дентально-гуттуральный тип звукоизображений напряжения). В основном семантическую нагрузку несут отдельные фонотипы в соответствии с известными для данных фонотипов звукоизобразительными функциями (например передача значения округлого фонотипом лабиальных).

Авторы вымышленных языков не копируют существующие в английском (родном для них) языке решения, стереотипные для звукоподражательной лексики. Об этом, например, свидетельствует включение в фонетические инвентари исчезнувших из современного английского языка звукоизобразительно значимых геминированных согласных и вибрантного /r/, а также отсутствие таких типичных для английского языка структур как s-mobile. Также нами отмечается стремление точно передать звуками речи нестереотипный денотат (например, звук водяного барабана с помощью континуантов). Это означает, что в основе словотворческих решений лежат не фонетические языковые стереотипы (апостериорная звукоизобразительность), а универсальные звукоизобразительные законы примарной номинации.

Несмотря на стремление авторов использовать «экзотические» (т.е. низкочастотные и редкие) фонемы, изобретать нетипичные для естественных языков правила фонотактики, в звукоизобразительных словах данные фонемы у всех авторов используются строго в соответствии со своими звукоизобразительными (звукоподражательными и/или

звукосимволическими) функциями. Так, гортанная смычка /ʔ/ по способу образования имеет признак взрывности и присутствует в ономатопах-инстантах, обозначающих семантику ударов: *pu* [p^huʔ] n. 'phaser' (клингон); *sru* [sruʔ] v. 'crush, trample' (на'ви) (то есть, имеет звукоподражательную функцию имитации сверхкраткого звука, удара). По месту образования гортанная смычка является глоттальным согласным, и её звукосимволическая функция в словах – указание на участие мышц горла в обозначаемом процессе: *'ali'ä* [ʔa.'li.ʔæ] n. 'choker' (на'ви); *'em* [ʔem] v. 'vomit' (клингон).

Метод фоносемантического анализа примарно мотивированных вымышленных слов позволил пролить свет на механизмы, лежащие в основе номинации разных типов звукоизобразительной лексики. В самом общем виде, как это было показано в Главе I, номинация происходит путем установления изоморфизма или подобия между формой слова и его значением. Фоносемантический анализ словариков вымышленных языков позволил выявить некоторые аспекты этого процесса, мало или совсем не освещенные ранее:

На исследованном материале мы выделяем доречевой этап звукоизобразительного словообразования, где основой звукоизобразительной номинации являются когнитивные механизмы метафоры и метонимии.

Когнитивные механизмы номинации для двух основных типов звукосимволической лексики – экстра- и интракинесемизмов – принципиально отличаются. Звукосимволические слова группы *интракинесемизмов* слова всегда создаются по принципу *доречевой когнитивной метонимии* и целиком воспроизводят специфическое движение ротового аппарата, связанное с определенным процессом человеческого тела, например покашливание, зевание, определенный тип выдоха и т. п.

Звукосимволические слова группы *экстракинесемизмов* изображается лишь определенный *признак* движения, произведенного ротовым аппаратом. Такой признак принимается за основу уподобления каким-либо внешним для человека явлениям, например, интенсивность движения уподобляется

интенсивности процесса, плавность – текучему характеру объекта, ощущение большого внутреннего объема полости рта – размеру и т.п. Таким образом, экстракинесемизмы создаются на основании *доречевой когнитивной метафоры*.

В исследуемом материале было обнаружено несколько видов *сочетанной номинации*:

Во-первых, был выделен сложный денотат, состоящий из нескольких элементов, который передается формой, также состоящей из нескольких звукоизобразительных элементов: количество сем соответствует количеству фоносемантически значимых элементов (*hru-dudu* [hrududu] 'tractor or any motor' (лэпин) – сочетание треска мотора и звука клаксона; *'rr-pxom* ['ʔɾ:.p'om] n. 'thunder' (на'ви) – сочетание треска и раскатов грома).

Следующие два типа являющихся реализацией фоносемантического закона множественной номинации или много-многозначного соответствия [Воронин, 2006, с. 182]:

Случаи *фоносемантической синонимии*: использование разных мотивов номинации для передачи одного и того же значения, что в результате дает для одного значения несколько фонетических форм. На нашем материале было показано, что передача значения малого размера может осуществляться двумя разными способами имитации и, соответственно, двумя разными звукоизобразительными элементами: (1) передача малого размера высокими гласными, где происходит уподобление малого размера объекта малому объему полости рта при артикуляции высоких гласных: *hi'i* ['hi.ʔi] adj. 'small, little'; *hi'mpxi* [him.'p'i] n. 'small part'; *lini* [li.ni] n. 'young оменf an animal'; (на'ви) и (2) передача малого размера с помощью лабиальных и лабиализованных звуков, где малый размер уподобляется малому расстоянию при смыкании губ: *-roo* [ru] 'diminutive suffix' (лэпин); *rip* [rip] adj. 'short (physical length) ', (на'ви).

Ко второму типу можно отнести случаи *фоносемантической интерференции*. В этом случае одному денотату соответствуют несколько

мотивов номинации, которые реализуются в слове звукоизобразительными элементами, относящимися к разным подсистемам звукоизобразительной системы языка (например, к ономотопее и интракинесемии). Наиболее яркими примерами являются слова из семантической группы «дуновение» (*fwefwi* ['fwɛ.fwi] v. 'whistle' (на'ви)), где признаки одного и того же денотата передаются сочетанием ономотопеи (передача шумового континуанта фрикативными звуками) и мимического жеста (изображение жеста дутья артикуляцией лабиальных согласных).

Как показал наш материал, множественность мотивов номинации отражает сложную природу интермодального восприятия экстралингвистических объектов. Психофизиологический образ таких объектов всегда мультисенсорный и мультимодальный. В случае фоносемантической интерференции фонетическая форма слова отражает взаимодействие нескольких каналов восприятия. Функция фоносемантической интерференции заключается в расширении разнообразия примарных форм и значений слова, что обеспечивает возможность выражения тонких семантических оттенков, например разницу между ровным и порывистым характером ветра, дутьем и раздуванием с увеличением объема, тональным и атональным характером звука и т.п. Вводимое в работе понятие фоносемантической интерференции позволяет анализировать, описывать и глубже понимать механизмы сложных случаев звукоизобразительного словообразования.

В плане выражения на доречевом этапе основой звукоименической номинации является выразительное движение ротового аппарата – *доречевой артикуляторный жест*. Таковы, например, звукоизображения говорения, где основной изобразительный элемент – движение кончиком языка, реализованное на фонетическом уровне как зубные, палатальные и палатоальвеолярные звуки /t, l, s, ʃ, dʒ/: *ftxi* 'tongue', *li'fya* 'language', *san* 'saying', *joS* 'gossip', *jatlh* 'say'.

С помощью метода фоносемантического анализа, который позволяет выявлять различные слои материальной формы слова, на материале лексики вымышленных языков было показано, что процесс словопорождения происходит на нескольких уровнях, включая доречевой и речевой, каждому из которых соответствует своя единица выражения.

Первоначальным импульсом к словопорождению является выделение *мотива номинации*. На доречевом этапе мотив номинации отражается движением органов рта и лицевого аппарата – *кинемой*. В ходе вербализации кинема преобразуется средствами речевого аппарата в целостный выразительный *артикуляторный жест*, изоморфный мотиву номинации. На речевом уровне данный базовый выразительный элемент разлагается на последовательность языковых звукоизобразительных элементов – *фонотипов*. Окончательным уровнем словопорождения становится реализация фоносемантического инварианта звуками конкретного языкового инвентаря, где единицей выражения становится *фонема*.

В качестве примера из исследованного материала можно привести денотат «удушьё», где мотивом номинации является ощущение препятствия в горле. Выразительным жестом здесь является «кашляющее» движение, которое в найденных звукоизобразительных словах реализуется на фоносемантическом уровне как сочетание фонотипов $CON^{GLOT} + VOC^{BACK}$. В двух разных вымышленных языках данный инвариант реализуется с помощью разных экзотических фонем с одним и тем же качеством – наличием смыкания в задней части ротовой полости: voQ [voqχ] v. 'choke' (клингон), $ali'ä$ [ʔa. 'li.ʔæ] n. 'collar / choker' (на'ви).

Выразительный доречевой жест всегда сохраняет потенциал вариативности при вербализации средствами языка, что является причиной системного появления таких признаков звукоизобразительной лексики как фонетическая гипераномальность и гипервариативность. Выявление широкого спектра реализаций в настоящем исследовании стало возможно благодаря отсутствию ограничивающей фиксированной нормы в выбранном материале.

Средством верификации вывода о звукоизобразительном характере вымышленных слов, полученного в ходе проведенного фоносемантического анализа и типологического исследования, послужил направленный ассоциативный психолингвистический эксперимент. Кроме того, экспериментальное исследование стало дополнительным инструментом подтверждения объективности иконической связи звуковой формы и значения у выявленных звукоизобразительных слов, и еще доказало валидность метода фоносемантического анализа и фоносемантической классификации в применении к новому, ранее не исследованному материалу.

Подводя итог, можно заключить, что вымышленные языки, созданные независимо друг от друга разными авторами, содержат большую долю примарно мотивированной лексики, которую оказывается возможным выявить методом фоносемантического анализа. Типологическое сопоставление звукоизобразительных слов вымышленных языков показало их изоморфизм звукоизобразительной лексике естественных языков, что свидетельствует о наличии общих, универсальных механизмов примарной номинации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее исследование, произведенное в русле психофоносемантической парадигмы, посвящено исследованию доязыкового этапа существования звукоизобразительных слов. Как показал обзор литературы, предпринятый в рамках настоящей работы, научный интерес к данной проблеме высок, но до сих пор она остается недостаточно исследованной ввиду сложности доступности объекта наблюдения.

Материал вымышленных языков, выбранный в настоящей работе с целью изучения примарной звукоизобразительности, никогда ранее не изучался в аспекте системного исследования ЗИ-лексики. Привлечение лексики, не имеющей ограничивающей нормы, характерной чертой которой является предельная степень вариативности и аномальности, предоставляет богатый и информативный материал для изучения звукоизобразительности.

Согласно выводами настоящего исследования вымышленные иконические слова, изобретенные разными авторами, проявляют свойство изоморфизма друг с другом и с иконической лексикой естественных языков. Причиной изоморфизма являются универсальные звукоизобразительные закономерности, проявляющиеся в образовании как вымышленных, так и естественных языков.

В результате исследования, проведенного на новом материале, появилась возможность уточнения информации о ранее описанных группах звукоизобразительных слов, удалось подтвердить некоторые гипотетические предположения С.В.Воронина, были выявлены ранее не описанные в литературе фоносемантические группы лексики.

В области звукоимеализмов наше исследование позволило подробно рассмотреть характер номинации звукоизобразительных слов, уточнить их мотивацию, пролить свет на решение вопроса о существовании артикуляторных жестов, предшествующих вербализации примарных звукоизобразительных слов. На доречевом уровне знак возникает как

выразительное движение органов речевого аппарата, произведенное в целях коммуникации. На уровне фоносемантической системы языка такой доязыковой знак получает вид структурной модели, где звукоизобразительно валентными элементами являются отдельные фонотипы, а на фонетическом уровне он реализуется путем оформления структурной модели звуками из фонологического инвентаря конкретного языка.

Для верификации выводов, полученных в ходе фоносемантического анализа вымышленной лексики, в рамках исследования был проведен психолингвистический эксперимент. В ходе эксперимента подтвердилась способность испытуемых успешно распознавать значения звукоизобразительных слов на основании их фонетической формы, причем реакции испытуемых-носителей русского и английского языков на предложенные слова-стимулы оказались практически одинаковы. Это свидетельствует, во-первых, о том, что в данных словах были реализованы универсальные фоносемантические законы, и, во-вторых, о продуктивности механизмов звукоизобразительного примарного словопорождения для современных носителей языка.

Принимая во внимание результаты исследования, представляется наиболее перспективным продолжение настоящего исследования в двух направлениях: изучение разных типов искусственных языков в аспекте звукоизобразительности и изучение артикуляторных жестов, лежащих в основе номинации.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ЗИ – звукоизобразительный

ЗИС – звукоизобразительная система языка

ЗИФ – звукоизобразительные функции фонемотипов

ЗП – звукоподражание

ЗС – звукосимволизм

СД-1 – первая стадия деиконизации

СД-2 – вторая стадия деиконизации

СД-3 – третья стадия деиконизации

СД-4 – четвертая стадия деиконизации

R – /r/ в его вибрантной и невибрантной разновидности

PLOS – взрывной

SON – сонорный

LAT – латеральный согласный

NAS – носовой (назальный)

LAB – губной (лабиальный)

DENT – зубной (дентальный)

AFFR – аффриката

V \check{O} C – краткий гласный

V \bar{O} C – долгий гласный

CONS – согласный

VOC^{L/H} – гласный низкого/высокого подъема

VOC^{S/V} – полугласный, аппроксимант

FRIC[^] – глухой фрикативный

FRIC^V – звонкий фрикативный

n. – существительное

v. – глагол

adv. – наречие

adj. – прилагательное

ст.-фр. – старо-французский	карачаево-балкарск. – карачаево-балкарский
азерб. – азербайджанский	кирг. – киргизский
алб. – албанский	кит. – китайский
англ. – английский	корейск. – корейский
англос. – англосаксонский	лакск. – лакский
арабск. – арабский	лат. – латинский
арм. – армянский	латышск. – латышский
баскск. – баскский	лит. – литовский
баш. – башкирский	лит. маньч. – литературный маньчжурский
бирм. – бирманский	мегрельск. – мегрельский
бурят. – бурятский	монг. – монгольский
венг. – вергерский	нанайск. – нанайский
вьет. – вьетнамский	нем. – немецкий
гавайск. – гавайский	общегерм. – общегерманский
гагауз. – гагаузский	осет. – осетинский
герм. – германский	письм. монгольск – письменный монгольский
гол. – голландский	польск. – польский
греч. – греческий	праслав. – праславянский
груз. – грузинский	протокартвельск. –
дат. – датский	протокартвельский
др.-анг. – древнеанглийский	румын. – румынский
др.-индийск. – древнеиндийский	рус. – русский
др.-исл – древнеисландский	санскр. – санскрит
и.-е. - индоевропейский	селькуп. – селькупский
индонез. – индонезийский	тагалог. – тагалогский
ирл. – ирландский	тадж. – таджикский
исп. – испанский	тамилск – тамильский
ит. – итальянский	
казах. – казахский	

татар. – татарский

тувинск. – тувинский

тур. – турецкий

удэйск. – удейский

узбекс. – узбекский

фин. – финский

хакасск. – хакасский

ц.-слав. – церковно-славянский

чеченск. – чеченский

чоктавск. – чоктавский

чуваш. – чувашский

швед. – шведский

эвенк. – эвенкийский

эст. – эстонский

эфиопск. – эфиопский

якут. – якутский

яп. – японский

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абаев, В.И. Мимео-изобразительные слова в осетинском языке / В.И.Абаев // Сб. науч. тр. ин-та языкознания АН СССР. – М., 1956. – Т.6. – С.409–428.
2. Айвазова, Э. Б. Фонетико-морфологические и лексико-семантические особенности звукоизобразительных слов в лезгинском, азербайджанском и английском языках: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.02 / Айвазова Эльмира Балакеримовна. – Махачкала, 2011. – 20 с.
3. Алиева, С.А. Функционально-семантические особенности звукоподражательных слов в русском и кумыкском языках / С.А.Алиева // Мир на Северном Кавказе через языки, образование, культуру: тезисы I международного конгресса. – Ч. I. – Пятигорск, 1996. – С. 57–60.
4. Алькенова, С. Н. Звукоизобразительные слова в английском и казахском языках: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.20 / Алькенова Саяжан Николаевна. – Горно-Алтайск, 2018. 27 с.
5. Античные теории языка и стиля / Под ред. О.М. Фрейденберг. – М., Л.: ОГИЗ, Соцэкгиз, 1936. – 344 с.
6. Аристотель. Об истолковании / Аристотель // Аристотель. Сочинения в 4-х томах. Т.2. — М.: Мысль, 1978. — С.91–116.
7. Афанасьев, А. Ю. Вопросы семантической эволюции лексики (на материале английских звукоподражательных существительных): дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04 / Афанасьев Андрей Юрьевич. – Л., 1984. – 211 с.
8. Афаунова, А. А. Значимость ономатопопов в процессе становления человеческой речи (на материале кабардино-черкесского языка) / А.А. Афаунова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – № 5 (71): в 3-х ч. Ч. 3. – С. 57–59.

9. Ашмарин, Н.И. О морфологических категориях подражаний в чувашском языке / Н.И.Ашмарин. – Казань: Изд-во Акад. Центра ТНКП, 1928. – 160 с.
10. Ашмарин, Н.И. Основы чувашской мимологии / Н.И. Ашмарин. – Казань: Издание чувашских национальных организаций, 1918. – 123 с.
11. Ашмарин, Н.И. Подражание в языках Среднего Поволжья / Н.И.Ашмарин // Известия Азербайджанского ун-та. Общественные науки. – Баку, 1925а. – Вып.1–2. – С.143–158.
12. Ашмарин, Н.И. Подражание в языках Среднего Поволжья / Н.И.Ашмарин // Известия Азербайджанского ун-та. Общественные науки. – Баку, 1925б. – Вып.4. – С.75–99.
13. Балаш, М.А. Фоносемантическая структура текста как фактор его понимания: (Экспериментальное исследование): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Балаш Маргарита Александровна. –Барнаул, 1999. – 20 с.
14. Барташова, О. А. Звукоизобразительность в терминологии: на материале английских морских терминов: дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Барташова Ольга Анатольевна. – Л., 1987. – 229 с.
15. Барташова, О.А. О переводе английских звукоизобразительных терминов / О.А. Барташова, С.В. Воронин, Н.М. Ермакова // Проблемы научно-технического перевода. Вып.3. – Горький, 1990. – С.46–48.
16. Барташова, О.А. Фоносемантический фонд индивидуальных авторских концептов / О.А. Барташова // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2010. – № 6 (66). – С.57–62.
17. Бартко, Н.В. Английские звукоизобразительные RL-глаголы: фоносемантический анализ: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Бартко Наталья Васильевна. – СПб, 2002. – 18 с.
18. Белова, Т.С. Сопоставительный анализ системы звукоизобразительных средств итальянского и русского языков: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.20 / Белова Татьяна Сергеевна. – Москва, 2009. – 23 с.

19. Бенвенист, Э. Общая лингвистика / Э. Бенвенист / Пер. с французского. – М.: Прогресс, 1974. – 447 с.
20. Блумфилд, Л. Язык / Л. Блумфилд / Пер.с англ. Е.С.Кубряковой и В.П.Мурат. – М.: Прогресс, 1968. – 607 с.
21. Божко, Е.М. Роль передачи звучания квазиязыков в формировании образов представителей различных рас в романе фэнтези «Властелин колец» Дж.Р.Р.Толкина / Е.М.Божко // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. – 2011. – № 2 (124). – С. 163–166.
22. Братчикова, Е.А. Некоторые аспекты теории и методологии современных фоносемантических исследований / Е.А. Братчикова // Молодой учёный. Ежемесячный научный журнал. – 2011. – Том I. – №12 (35). – С.226–229.
23. Бродович, О. И. Звукоизобразительность и диалектология: взаимовыгодное сотрудничество / О.И. Бродович, Н.Н. Швецова // Проблемы фоносемантики: Тезисы выступлений на совещании. – М.: Изд-во ИЯ АН СССР, 1989. – С. 7–9.
24. Бродович, О.И. Диалектная вариативность английского языка: аспекты теории / О.И. Бродович.– М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 2-е изд. – 191 с.
25. Бродович, О.И. К вопросу о вариативности слова (на материале звукоизображений открывания рта в английских диалектах) / О.И. Бродович, Н.Н. Швецова // Проблемы семантики и прагматики: сб.науч.тр. – Калининград, 1996. – С.39–44.
26. Брэгг, У.Г. Мир света. Мир Звука / У.Г. Брэгг / Пер.с английского / Под ред. И.В.Обреимова. – М.: Наука, 1965. – 335 с.
27. Бубрих, Д.В. К проблеме изобразительной речи: (на материале коми языка) / Д.В. Бубрих // Ученые записки Карело-финского университета. Исторические и филологические науки. Т. 3. Вып. 1. – Петрозаводск, 1948. – С. 85–94.

28. Быстрова, Л.В. Символические функции сочетаний фонем / Л.В. Быстрова, В.В. Левицкий, О.Ф. Шевченко // Проблемы фоносемантики: Тезисы выступлений на совещании. – М.: Изд-во ИЯ АН СССР, 1989. – С. 34–35.
29. Вельди, Э.А. Англо-эстонские параллели в ономотопее: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.07; 10.02.04 / Вельди Энн Антсович. – Тарту, 1988. – 14 с.
30. Вершинина, М.Г. Диалектная звуковая картина мира: зоофоносфера (на материале пермских говоров) / М.Г. Вершинина // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2013. – №11 (29). – Ч. 2. – С. 58–60.
31. Вершинина, М.Г. Экспликация фоносферы в русской фоносемантической звуковой картине мира: на материале пермских говоров: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.01 / Вершинина Мария Геннадьевна. – Пермь, 2013. – 20 с.
32. Вестерман, Д. Звук, тон и значение в западноафриканских суданских языках / Д. Вестерман // Африканское языкознание. – М.: Изд-во иностр. лит., 1963. – С.94–113.
33. Воронин, С.В. Типология континуантов в индонезийском и английском языках / С.В. Воронин, И.Б. Братусь // Тезисы дискуссии "Типология как раздел языкознания". – М.: Наука, 1976.
34. Воронин, С. В. Из инструментария фоносемасиолога: модель и фонемотип / С.В. Воронин // Контекстуально обусловленная вариативность единиц языка: Сб. науч. трудов. – Рига: Изд-во Латвийского гос. ун-та, 1989.С. 42–48.
35. Воронин, С.В. Английские звукоизображения дуновения ртом / С.В. Воронин // Вопросы лексикологии, лексикографии и стилистики / Труды Самаркандского гос. ун-та / Отв. ред. Л.К. Жукова. – Самарканд, 1975. – Вып. 291. – С. 48–51.

36. Воронин, С.В. Английские ономатопы: фоносемантическая классификация / С.В. Воронин. – СПб.: Изд-во Ин-та иностр. языков, 2004. – 192 с.
37. Воронин, С.В. К проблеме эквивалентности в переводе (На материале английской звукоизобразительной лексики) / С.В.Воронин, Н.М. Ермакова // Информационно-коммуникативные аспекты перевода/ Межвуз. сб. науч. трудов. – Нижний Новгород, 1991. – С.30–38.
38. Воронин, С.В. К символизму лабиальных / С.В. Воронин, Е.А. Дубинская // Функциональные особенности лингвистических единиц: Сб. науч. тр. – Краснодар: Кубан. ун-т, 1979. – С.113–119.
39. Воронин, С.В. Некоторые вопросы этимологической фоносемантики / С.В.Воронин, С.В. Климова // Англистика: современные достижения и традиции: Рос. межвуз. науч. конф., посв. 50-летию каф.англ. филологии филолог. фак. СПбГУ. – СПб., 1998. – С.19–25.
40. Воронин, С.В. О методе фоносемантического анализа / С.В.Воронин // Лингвометодические аспекты семантики и прагматики текста. – Курск, 1990. – С. 98–100.
41. Воронин, С.В. О разработке звукоизобразительных этимологий в английской лексикографии / С.В. Воронин, С.В. Климова // Вестн. Ленингр. гос. ун-та. – 1986. – Сер.9. – Вып.2. – С. 78–82.
42. Воронин, С.В. Основы фоносемантики / С.В.Воронин. – М.: ЛЕНАНД, 2006. – 2-е изд. – 239 с.
43. Воронин, С.В. Фоносемантика и этимология / С.В. Воронин // Диахроническая германистика: Межвуз. сб. / Отв. ред. Л.П. Чахоян. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. гос. ун-та, 1997. – С.131–164.
44. Воронин, С.В. Фоносемантические идеи в зарубежном языкознании (Очерки и извлечения): Учеб. пособие. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1990. – 200 с.
45. Вундт, В. Проблемы психологии народов / В. Вундт. – СПб.: Питер, 2001. – 160 с.

46. Выготский, Л. С. Мышление и речь: психологические исследования / Л.С. Выготский. – М.: Гос. соц.-эк. изд-во, 1934. – 324 с.
47. Газов-Гинзберг, А.М. Был ли язык изобразителен в своих истоках? (Свидетельство прасемитского запаса корней) / А.М. Газов-Гинзберг. – М.: Наука, 1965. – 183с.
48. Газов-Гинзберг, А.М. Символизм прасемитской флексии: О безусловной мотивированности знака / А.М. Газов-Гинзберг. – М.: Наука, 1974. – 122 с.
49. Гамкрелидзе, Т.В. К проблеме «произвольности» языкового знака / Т.В.Гамкрелидзе // Вопросы языкознания. – 1972. – № 6 (ноябрь-декабрь). – С. 33–39.
50. Глухарева, Е. А. Ономатопоэтические глаголы в современном немецком языке: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Глухарева Евгения Александровна. – М., 1978. – 17 с.
51. Горелов, И.Н. О возможной примарной мотивированности языкового знака / И.Н. Горелов // Материалы семинара по проблеме мотивированности языкового знака. – Л.: Наука, 1969. – С.17–20.
52. Горелов, И.Н. Проблема функционального базиса речи в онтогенезе: Учеб. пособие / И.Н. Горелов. – Челябинск: Челяб. пед. ин-т, 1974. – 116 с.
53. Григорян, О. Аспекты мотивированности и функционирования слова / О. Григорян // Вопросы языкознания. – 1980. – № 2. – С.32–40.
54. Гришина, Е. А. О маркерах разговорной речи (предварительное исследование подкорпуса кино в Национальном корпусе русского языка) / Е.А. Гришина // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. Труды международной конференции «Диалог 2007» (Бекасово, 30 мая – 3 июня 2007 г.). – М.: РГГУ, 2007. – С. 147–156.
55. Гумбольдт, В., фон. Избранные труды по языкознанию / В. фон Гумбольдт. – М.: Прогресс, 1984. – 400 с.

56. Гурджиева, Е.А. Элементарный звуковой символизм: (статистическое исследование): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Гурджиева Евгения Аркадьевна – М., 1973. – 30 с.
57. Давыдова В.А. *Lingua Lapina: фоносемантический анализ* / О.И.Бродович, В.А.Давыдова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2017. – Выпуск 4 (106). – С. 94–100.
58. Давыдова В.А. Жестовая мотивация звукоизобразительных слов: лицевая мимика в звукоизображениях малого размера // Актуальные проблемы языкознания: Материалы VIII межвузовской научно-практической конференции с международным участием, г. Санкт-Петербург, 22–23 апреля 2019 г. / В.А.Давыдова. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2019. – С. 243–249.
59. Давыдова В.А. Фоносемантическая интерференция: сочетание нескольких мотивов номинации в звукоизобразительном словообразовании // Актуальные проблемы языкознания: Материалы X Межвузовской научно-практической конференции с международным участием, г. Санкт-Петербург, 19–20 апреля 2021 г. / В.А.Давыдова. – СПб. – 2021. – С. 355–360.
60. Давыдова В.А. Фоносемантический анализ стихотворения Л.Кэрролла «Jabberwocky» / В.А.Давыдова // Актуальные проблемы современной филологии. Доклады открытого студенческого семинара НОУ ВПО ИИЯ. – СПб. – 2010. – С. 46–54.
61. Даниленко В.П. От предъязыка – к языку: введение в эволюционную лингвистику / В.П. Даниленко. – СПб.: Алетейя, 2015. – 386 с.
62. Дарвин, Ч. О выражении эмоций у человека и животных / Ч. Дарвин. – СПб.: Питер, 2001. – 365 с.
63. Денисова, Э. С. Проблемы словотворчества в контексте антропологической теории В. фон Гумбольдта (онтологический и

- функциональный аспект) / Э. С. Денисова // Сибирский филологический журнал. – 2009. – № 3. – С. 115–123.
64. Дмитриев, Н.К. Строй тюркских языков / Н.К.Дмитриев. – М.: Изд-во вост. лит., 1962. – 607 с.
65. Егорова, А.А. Звукоизобразительность в традиционной английской детской поэзии (на материале Nursery Rhymes): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Егорова Анна Александровна. – М., 2008. – 26 с.
66. Ермакова, Н. М. Ономатопея: англо-русские параллели в переводе: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04; 10.02.19 / Ермакова Нина Мстиславовна. – СПб, 1993. – 16 с.
67. Ермакова, Н.М. Прагматический аспект в переводе английской звукоизобразительной лексики на русский язык / Н.М. Ермакова // Фоносемантика и прагматика / Отв. ред. Ю.А.Сорокин. – М., 1993. – С.48–49.
68. Жинкин, Н.И. Механизмы речи / Н.И. Жинкин. – М.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1958. – 370 с.
69. Журавлев, А.П. Фонетическое значение / А.П. Журавлев. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та. 1974. – 160 с.
70. Зайченко, М.А. Философский аспект проблемы смысла в фоносемантике: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 09.00.01 / Зайченко Марина Адольфовна. – Чебоксары, 2003. – 23 с.
71. Залевская, А.А. О психолингвистической проекции трудов Ч.С.Пирса / А.А. Залевская // Вопросы психолингвистики. – 2018. – № 1 (35). – С. 28–38.
72. Зимова, М.Д. Звукоизобразительные тенденции начальных согласных в немецком и новогреческом языках: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.20 / Зимова Мария Дмитриевна. – Пятигорск, 2005. – 24 с.
73. Знаменская, А.М. Реализация языковой игры в окказиональном словообразовании: фоносемантический и когнитивный аспекты (на материале англоязычных произведений научной фантастики) /

- А.М.Знаменская // Вестник Ленинградского гос. ун-та им. А.С.Пушкина. – 2009. – №5. – Т.2. – Серия «Филология». – С. 17–30.
74. Зубкова, Л.Г. О соотношении звучания и значения слова в системе языка (к проблеме «произвольности» языкового знака) / Л.Г. Зубкова // Вопросы языкознания. – 1986. – № 5. – С. 55–67.
75. Зубкова, Л.Г. Принцип знака в системе языка / Л.Г. Зубкова. – М.: Языки славянской культуры, 2010. — 750 с.
76. Иванов, В. А. Семантическая типология идеофонов и фоносемантическая проблематика (на материале финно-угорских языков) / В.А. Иванов // Актуальные проблемы языкознания: мат. X межвуз. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 19–20 апреля 2021 г. – СПб.: 2021. – С. 361–366.
77. Иванов, В.А. Звукоизображения ударов в финно-угорских и тюркских языках / В.А. Иванов // Актуальные проблемы языкознания: мат. VI междунар. науч.-практ. конф., 20 апреля 2017 г. – СПб.: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. – С. 274–280.
78. Исхаков, А.И. О подражательных словах в казахском языке / А. И. Исхаков // Тюрколог. Сб. – М.: Изд-во АН СССР, 1951. – Т.1. – С.103–111.
79. Казакевич, О.А. Односложные звукоподражательные идеофоны зулу / О.А. Казакевич // Исследования по структурной и прикладной лингвистике. – М.: Изд-во МГУ, 1975. – С.39–53.
80. Камбаров, Н.М. Фоносемантические средства английского языка и их соответствия в узбекском языке: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Камбаров Насир Мансурович. – Ташкент, 1990. – 17 с.
81. Канкия, Н.Д. Примарная мотивированность слова: На материале английского и грузинского языков: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19; 10.02.04 / Канкия Ное Давидович. – Л., 1988. – 16 с.
82. Каныгина, Н. В. Историко-этимологический анализ глаголов лексико-семантического поля интеллектуальной деятельности / Н.В. Каныгина //

- Вестник Ленинградского гос. ун-та им. А.С.Пушкина. – 2012. – № 4. – Т.1. – Серия «Филология». – С. 83–92.
83. Каторова, А.А. Сопоставительный анализ звукоподражательных единиц в русском, английском и итальянском языках [Электронный ресурс] / А.А. Каторова // Язык и текст. – 2015. – Т. 2. – № 3. – С. 59–68. – Режим доступа: https://psyjournals.ru/files/78008/langpsy_2015_n3_Katorova.pdf (дата обращения 26.03.2022).
84. Киле, Н.Б. Образные слова нанайского языка / Н.Б. Киле – Л.: Наука, 1973. – 188 с.
85. Климова, С. В. Глаголы «неясного происхождения» в Сокращенном Оксфордском словаре: (Элементы этимологической фоносемантики): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Климова Светлана Владимировна. – Л., 1986. – 16 с.
86. Койбаева, Т.Х. Звукосимволическая лексика английского и осетинского языков: опыт фоносемантической типологии: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / Койбаева Таира Хаджимуссаевна. – Л., 1987. – 213 с.
87. Колева-Златева, Ж. О смешивании этимологических гнезд омонимичных слов звукоизобразительного происхождения / Ж. Колева-Златева // Slavica. – 2009. – XXXVIII. – С. 19–34.
88. Коломейцев, Е.А. Вопросы теории знака / Е.А. Коломейцев // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 4 (58). – Ч. 3. – С. 94–99.
89. Красникова, Е.И. Прогнозирование оценки квазислова в связном тексте / Е. И.Красникова // Проблемы мотивированности языкового знака. – Калининград: КГУ, 1976. – Вып.3. – С. 54–61.
90. Краснова, А.В. Универсальные характеристики звукоизобразительной лексики и их специфические проявления в турецком языке: дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Краснова Анна Викторовна. – СПб., 2018. – 186 с.

91. Кривошеева, Е.И. Проявление иконизма в звукоподражаниях (на материале японского и русского языков): дис ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Кривошеева Елена Игоревна. – Бийск, 2014. – 165 с.
92. Кузнецова, Е. И. Символизм английских обозначений понятия округлого / Е. И. Кузнецова, С.В. Воронин // Системное описание лексики германских языков: межвуз. сб. – Вып. 4. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1981. – С. 62–69.
93. Кузьмич, И. В. Звукоизобразительность и американский сленг: фоносемантический анализ: дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Кузьмич Ирина Васильевна. – СПб., 1993. – 16 с.
94. Лапкина Л.З. Английские и башкирские акустические ономатопы (Опыт типологического исследования): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Лапкина Лариса Зиннатовна. – Л., 1979. – 23 с.
95. Леви-Стросс, К. Структурная антропология / К. Леви-Стросс / Пер. с фр. В. В. Иванова. – М.: Издательство ЭКСМО-Пресс, 2001. – 512 с.
96. Левицкий, В.В. Виды мотивированности слова, их взаимодействие и роль в лексико-семантических изменениях / В.В. Левицкий // Материалы семинара по проблеме мотивированности языкового знака. – Л.: Наука, 1969. С. 21–22.
97. Левицкий, В.В. Звуковой символизм. Основные итоги / В.В. Левицкий. – Черновцы, 1998. – 130 с.
98. Левицкий, В.В. Семантика и фонетика: Пособие, подгот. на материале эксперим. исследований / В.В. Левицкий. – Черновцы, 1973. – 103 с.
99. Леонтьев, А.А. Проблема глоттогенеза в современной науке / А.А. Леонтьев // Энгельс и языкознание. – М.: Наука, 1972. – С. 135–157.
100. Леонтьев, А.А. Психолингвистика / А.А. Леонтьев. – Л.: Наука, 1967. – 118 с.
101. Леонтьев, А.А. Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания / А.А. Леонтьев. – М.: Наука, 1969. – 307 с.

102. Леонтьев, А.А. Психолингвистический аспект языкового значения / А.А. Леонтьев // Принципы и методы семантических исследований. – М.: Наука, 1976. – С. 46–73.
103. Ливанова, А.Н. Звуковая форма норвежских слов, сопровождающих некоторые действия / А.Н. Ливанова // Мат. XXXI межвуз. науч.-метод. конф. преподавателей и аспирантов. СПбГУ, 2002.
104. Лингвистический ИКонизм: международный научный интернет-проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.liconism.com> (дата обращения 26.03.2022).
105. Лихоманова, Л.Ф. Звукоизобразительные глаголы движения – часть английской звукоизобразительной системы / Л.Ф. Лихоманова // Проблемы фоносемантики: Тезисы выступлений на совещании. – М.: Изд-во ИЯ АН СССР, 1989. – С.50–52.
106. Локк, Дж. Опыт о человеческом разумении / Дж. Локк // Локк Дж. Соч.: в 3 т. / Под ред. И.С. Нарского, А.А. Субботина. – М.: Мысль, 1985. Т.1. – 621 с.
107. Ломоносов, М. В. Краткое руководство к красноречию / М.В. Ломоносов // Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений. Т.7. Труды по филологии (1739–1758 гг.). – М.-Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1952. – С. 89–378.
108. Лурия, А.Р. Ощущения и восприятие / А.Р. Лурия. – Вып. 2. – М., 1975. – 112 с.
109. Лурия, А.Р. Функциональная организация мозга / А.Р. Лурия // Естественнонаучные основы психологии. – М.: Педагогика, 1978. – С. 109–139.
110. Магомедова, Д.Р. Функционально-семантическая характеристика звукоподражательных слов в лезгинском и русском языках: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.20 / Магомедова Диана Рафиковна. – Махачкала, 2010. – 22 с.

111. Мазанаев, И.А. Основные группы звукосимволических слов: фоносемантический анализ: на материале английского и лезгинского языков: дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Мазанаев Исмаил Абдулкадирович. – Л., 1985. – 184 с.
112. Маслов, Ю.С. Введение в языкознание / Ю.С. Маслов. – М.: Высшая школа, 1987. – 272 с.
113. Михалёв, А.Б. Теория фоносемантического поля / А.Б. Михалёв. – Пятигорск: Изд-во ПГЛУ, 1995. – 213 с.
114. Михалёв, А.Б. Методический арсенал фоносемантики / А.Б. Михалёв // Методология современного языкознания: Сборник статей / Отв. ред. А.Г.Сонин, А.С.Баранов. – М.: АСОУ, 2010. – С. 122–141.
115. Михалёв, А.Б. Фоносемантика: от античности до современности / А.Б. Михалёв // Вестник ПГЛУ. – 2012. – №1. – С. 92–96.
116. Морозов, Д. О. Априорный искусственный язык: реальность или фикция / Д. О. Морозов // Лингвокультурология. — Екатеринбург, 2010. — Вып. 4. — С. 113–127.
117. Морозова, А.Н. Фоносемантические свойства речевых отрезков с рядом препозитивных определений / А.Н. Морозова, Т.В. Пахомова // Фоносемантические исследования. – Пенза, 1990. – С.134–142.
118. Моррис, Ч.У. Основания теории знаков / Ч.У.Моррис // Семиотика: Антология. – М.: Академический проект, 2001. – С. 45–97.
119. Наумова, Н.А. Актуализация английской языковой картины мира с помощью звукосимволических средств (на материале английской поэзии): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Наумова Наталья Александровна. – Саранск, 2005. – 16 с.
120. Никрошкина, С.В. Экспериментальное исследование универсального звукосимволизма на материале разноструктурных языков (русского, китайского, армянского и английского): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Никрошкина Софья Васильевна. – Барнаул, 2010. – 27 с.

121. Нуруллова, А.А. Ономапоея в современном английском, русском и немецком языках: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.20 / Нуруллова Алсу Алмазовна. – Казань, 2013. – 21 с.
122. Петухова, Е.В. Особенности перевода звукоизобразительной лексики в художественных текстах / Е.В. Петухова // Актуальные проблемы переводоведения и межкультурной коммуникации: Межвуз. сб. науч. трудов. Вып. I. – Курск: Изд-во Курского госуд. ун-та, 2007. – С.46–50.
123. Пирс, Ч.С. Избранные философские произведения / Ч.С. Пирс / Пер.с англ. К.Голубович, К.Чухрукидзе, Т.Дмитриева. – М.: Логос, 2000. – 448 с.
124. Пирс, Ч.С. Что такое знак? / Ч.С. Пирс / Перевод А.А.Аргаматовой под ред. Е.В.Борисова // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2009. – № 3 (7). – С. 88–95.
125. Платон. Кратил / Платон / в пер. Т. В. Васильевой // Собрание соч.: В 4 т. Т. 1. – М.: Мысль, 1990. – С. 613–681.
126. Поливанов, Е.Д. По поводу "звуковых жестов" японского языка / Е.Д. Поливанов // Поэтика. Сборники по теории поэтического языка. – Петроград, 1919. – Т. I–II. – С.27–36.
127. Полукарпова, Т.А. Фонетическая значимость английских монофтонгов / Т.А. Полукарпова // Проблемы фоносемантики: Тезисы выступлений на совещании. – М.: Изд-во ИЯ АН СССР, 1989. – С. 54–55.
128. Потенбня, А.А. Полное собрание трудов: Мысль и язык / А.А. Потенбня. — М.: Лабиринт, 1999. – 300 с.
129. Прокофьева, Л.П. Звуко-цветовая ассоциативность в языковом сознании и художественном тексте: универсальный, национальный, индивидуальный аспекты: дис. ... д-ра. филол. наук: 10.02.19 / Прокофьева Лариса Петровна. – Саратов, 2009. – 388 с.
130. Прокофьева, Л.П. Фоносемантический "ореол" названия художественного текста (на материале прозы Владимира Набокова) // В сборнике: Мир. Язык. Личность. Памяти Любови Андреевны Барановой.

Медицинская академия имени С.И.Георгиевского ФГАОУ ВО "Крымский университет имени В.И.Вернадского". – Симферополь, 2018. – С. 180–184.

131. Разумовская, В.А. Фоносемантические закономерности поэтического перевода (русско-англо-польско-немецко-таджикские параллели) / В. А. Разумовская, И. Моджицка, Н.Раджабова // Фоносемантика. Вып. 17: Материалы XXXIII Международной филологической конференции. Санкт-Петербург, 2–20 октября, 2004 г. – СПб.: Изд-во Филологического факультета СПбГУ, 2005. – С. 19–29.
132. Седёлкина Ю.Г. К вопросу о визуальном восприятии звукоизобразительности родного языка / Ю.Г. Седёлкина, Л.О. Ткачева // Актуальные проблемы языкознания: Материалы VIII межвузовской научно-практической конференции с международным участием, г. Санкт-Петербург, 22–23 апреля 2019 г. / В.А.Давыдова – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2019. – С. 261–266.
133. Сидоренко, Е.В. Методы математической обработки в психологии / Е.В. Сидоренко. – СПб.: ООО «Речь», 2000. – 350 с.
134. Сидорова М. Интернет-лингвистика: вымышленные языки / М. Сидорова, О. Шувалова — М.: Проект, 2006. – 184 с.
135. Скворцов, В.В. Вымышленные языки в поэтике фантастической прозы США второй половины XX века: дис. ...канд. филол.наук: 10.01.03 / Скворцов Владимир Валерьевич. – СПб., 2015. – 201 с.
136. Скворцов, В.В. Историческое развитие вымышленных языков в художественной литературе / В.В. Скворцов // Европейский журнал социальных наук. – 2014. – Т. 8. – № 1 (47). – С. 239–243.
137. Слоницкая Е.И. Звукосимволизм обозначений округлого: опыт типологического исследования: дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Слоницкая Елена Ивановна. – Л., 1987. – 317 с.
138. Слоницкая, Е.И. Экспериментальное исследование звукосимволизма фонемотипа лабиальных / Е.И. Слоницкая // Проблемы фоносемантики:

- Тезисы выступлений на совещании. – М.: Изд-во ИЯ АН СССР, 1989. – С.32–33.
139. Сова, Л.З. У истоков языка и мышления. Генезис африканских языков. – СПб.: ЛАБРИС, 1996. – 384 с.
140. Солодовникова, О.Г. Фонестема как синергетическое единство и ее функции в английском поэтическом тексте: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Солодовникова Ольга Георгиевна. – М., 2009. – 25 с.
141. Соссюр, Ф.де. Курс общей лингвистики / Ф. де Соссюр. – М.: URSS, 2006. – 271 с.
142. Сундуева, Е.В. Ономатопеическая лексика с корневым согласным в монгольских языках / Е.В. Сундуева // Acta Linguistica Petropolitana. Труды института лингвистических исследований. – 2015. – №3. – С. 445–452).
143. Тамбиева, Ж. М. Межъязыковая фоносемантическая характеристика гуттуральных согласных (на материале русского, английского и абазинского языков): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.20 / Тамбиева Жанна Мухамедовна. – Пятигорск, 2003. 17 с.
144. Татарина, Е.С. Звукоизобразительность в английском профессиональном жаргоне (на материале экономического жаргона): автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Татарина Екатерина Сергеевна. – СПб., 2006. – 22 с.
145. Топоров, В.Н. О некоторых теоретических основаниях этимологического анализа / В.Н. Топоров // Вопросы языкознания. – 1960. – № 3. – С. 44–59.
146. Уфимцева, А.А. Знак языковой / А.А. Уфимцева // Лингвистический энциклопедический словарь / Гл.ред. В.Н.Ярцева. – М.: Сов. энциклопедия, 1990. – С.167–169.
147. Флакман, М.А. Деиконизация звукоизобразительной лексики русского языка: предварительные замечания / М.А. Флакман // Материалы Девятой межвузовской научно-практической конференции с

международным участием «Актуальные проблемы языкознания», г. Санкт-Петербург, 21 апреля 2020 года. – Санкт-Петербург: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2020. – С. 262–267.

148. Флакман, М.А. Диахроническое развитие звукоизобразительной лексики английского языка: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04 / Флакман Мария Алексеевна. – СПб., 2015а. – 223 с. + Прил. (357 с.).
149. Флакман, М.А. Звукоизображения в словаре лексики комиксов К. Тейлора / М.А. Флакман // XLIV Международная филологическая научная конференция 10–15 марта 2015 г.: Тезисы докладов. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2015b. – с. 762–764.
150. Хусаинов, К. Ш. Звукоизобразительность в казахском языке / К.Ш. Хусаинов. – Алма-Ата: Наука, 1988. – 228 с.
151. Чубарова, А.Л. Фонетическое значение слова в стилевой дифференциации английского языка / А.Л. Чубарова // Проблемы фоносемантики: Тезисы выступлений на совещании. – М.: Изд-во ИЯ АН СССР, 1989. – С.60–61
152. Шамина, Е.А. Дистрибуция лабиальных в фонетическом и фоносемантическом отношении: статистико–экспериментальное исследование на материале английского и русского языков: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / Шамина Елена Анатольевна. – Л., 1988. – 272 с. + Прил. (с.273–523).
153. Шамина, Е.А. Репрезентация лая в языке: свидетельство в пользу существования звукоподражательной картины мира / Е. А. Шамина // Материалы Шестой межвузовской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы языкознания», 20 апреля 2017 г. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. – С. 324 – 327.
154. Шамина, Е.А. Универсальная классификация ономатопонов С.В.Воронина как инструмент изучения языковых звукоподражаний / Е. А. Шамина // Материалы VIII межвузовской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы языкознания»,

г. Санкт-Петербург, 22–23 апреля 2018 г. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2019. – С. 277–281.

155. Шамина, Е.А. Фонетическая мотивированность как основание литературного словотворчества (на материале сказки Р.Дала “The BFG”) / Е. А. Шамина // Теоретическая и прикладная лингвистика. – 2015. – Вып.1. – № 4. – С. 85–98.
156. Швецова, Н. Н. Звукоизобразительная лексика в английских диалектах: дис. ...канд. филол. наук: 10.02.04 / Швецова Наталия Николаевна. – СПб., 2011. – 205 с.
157. Шляхова, С.С. Звуковой символизм в коми-пермяцком языке: фонестема, морфема, слово. Часть 1. / С.С.Шляхова // Вестник удмуртского университета. История и филология. – 2013. – № 2. – С.39–46.
158. Шляхова, С.С. Звуковой символизм в коми-пермяцком языке: фонестема, морфема, слово. Статья вторая / С.С.Шляхова // Вестник удмуртского университета. История и филология. – 2014. – № 2. – С.19–28.
159. Шляхова, С.С. Звуковой символизм в коми-пермяцком языке: фонестема, морфема, слово. Статья третья / С.С.Шляхова // Вестник удмуртского университета. Серия история и филология. – 2016. – № 2. – С.143–152.
160. Шляхова, С.С. Иконизм немецкой терминологии / С.С. Шляхова, О.В. Шестакова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 31 (322). – Филология. Искусствоведение. – Вып. 84. – С. 168–170.
161. Шляхова, С.С. О состоянии фоносемантики в России. Часть первая. Проблемы в области исследования лингвистического иконизма / С.С.Шляхова // Вопросы психолингвистики. – 2018. – № 1 (35). – С.99–114.

162. Шляхова, С.С. Проблема перевода звукоподражаний / С.С.Шляхова, О.В.Шестакова // Индустрия перевода. – 2014. – Т. 1. – С. 76–81.
163. Шляхова, С.С. Тень смысла в звуке: введение в русскую фоносемантику: учебное пособие / С.С.Шляхова. – Пермь: ПГПУ, 2003. – 217 с.
164. Шляхова, С.С. Типы и функции ономатопов в русской речи: автореф. дисс. ...канд. филол. наук: 10.02.01 / Шляхова Светлана Сергеевна. – Л., 1991. – 24 с.
165. Шляхова, С.С. Фоносемантическая звуковая картина мира: монография / С.С.Шляхова, М.Г.Вершинина. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2016. – 424 с.
166. Шляхова, С.С. Фоносемантические маргиналии в русской речи: автореф. дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.01 / Шляхова Светлана Сергеевна. – Пермь, 2006. – 41 с.
167. Шмелев, А.Д. «Заполнители пауз» как коммуникативные маркеры / А.Д. Шмелев // Язык. Личность. Текст. – М.: 2005.
168. Штерн, А. С. Объективные критерии выявления «звуковой сим-волики» / А.С. Штерн // Материалы семинара по проблеме мотивированности языкового знака / Отв. ред. В.М. Павлов. – Л.: Наука, 1969. – С. 69–73.
169. Шувалова, О. Н. Вымышленные языки в Интернете: автореф. дис. ...канд. филол. наук: 10.02.19 / Шувалова Оксана Николаевна. – М., 2006. – 24 с.
170. Шувалова, О.Н. Вымышленные языки и языковые универсалии / О.Н. Шувалова // Слово. Грамматика. Речь: Сб. — Выпуск 12. — М.: Изд-во Московского гос. ун-та, 2010. — С. 93–101.
171. Шувалова, О.Н. Вымышленные языки как предмет «наивной» и научной лингвистики [Электронный ресурс] / О.Н. Шувалова // Православный образовательный портал «Слово». Филология. — 2007. — Режим доступа: <https://istina.msu.ru/publications/article/4646580> (дата обращения 26.03.2022).

172. Шувалова, О.Н. Фантастическая литература как безопасный полигон лингвистики: синтез научного и художественного взгляда на язык в работах С. Элджин универсалии / О.Н. Шувалова // Ефремовские чтения: Концепция современного мировоззрения: Сборник научных статей. XI Международная научная конференция. Апрель 2008 г. — СПб.: ЛЕМА, 2008.
173. Якобсон, Р. В поисках сущности языка / Р. Якобсон // Семиотика. – М., 2001. – С. 111–126.
174. Якобсон, Р. Язык и бессознательное / Р. Якобсон. – М.: Гнозис, 1996. – 248 с.
175. Abelin, Å. Experiments in investigating sound symbolism and onomatopoeia / Å. Abelin // ExLing 2006: Proceedings of 1st Tutorial and Research Workshop on Experimental Linguistics, Athens, 28–30 August 2006. – Greece, 2006. – P. 61–64.
176. Abelin, Å. Studies in Sound Symbolism / Å. Abelin. – Göteborg: Göteborg University Press, 1999. – 327 p.
177. Abramova, E. Automatic Labeling of Phonesthetic Senses / E. Abramova, R. Fernández, F. Sangati // Proceedings of the 35th Annual Meeting of the Cognitive Science Society, Berlin, July 31 – August 3, 2013. – Austin, TX: Cognitive Science Society, 2013. – P. 1696–1701.
178. Adams, M. From Elvish to Klingon: Exploring Invented Languages / M. Adams. – Oxford, New York: Oxford University Press, 2011. – 294 p.
179. Ahlner, F. Cross-Modal Iconicity: A Cognitive Semiotic Approach to Sound Symbolism / F. Ahlner, J. Zlatev // Sign Systems Studies. – 2010. – № 38(1/4). P. 299–348.
180. Akita, K. A Grammar of Sound-Symbolic Words in Japanese: Theoretical Approaches to Iconic and Lexical Properties of Japanese Mimetics / K. Akita. – Kobe: Kobe University, 2009. – 370 p.
181. Algeo, J. What Consonant Clusters Are Possible? / J. Algeo // Word. – 1978. – Vol. 29. - №3. – P. 206–224.

182. Aliyeh, K. A Comparison between Onomatopoeia and Sound Symbolism in Persian and English and Their Application in the Discourse of Advertisements / K. Aliyeh, R. Zeinolabedin // *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*. – 2014. – Vol. 3 (SP). P. – 219–225.
183. Allen, W. Ancient Ideas on the Origin and Development of Language / W. Allen // *Transactions of the Philological Society*. – 1948. – 47 (1). – P. 35–60.
184. Anderson, E. A Grammar of Iconism / E. Anderson. – London: Associated University Press, 1998. – 399 p.
185. Annear, L. Vowel Category and Meanings of Size in Tolkien's Early Lexicons [Электронный ресурс]/ L. Annear // *Journal of Tolkien Research*. – 2020. – Vol.9. – Iss. 2. – Article 5. – P. 1–23. Режим доступа: <https://scholar.valpo.edu/journaloftolkienresearch/vol9/iss2/5> (дата обращения: 26.03.2022).
186. Asano, M. Sound symbolism scaffolds language development in preverbal infants / M. Asano, M. Imai, S. Kita // *Cortex*. – 2015. № 63. – P. 196–205.
187. Baker, W. Naming Practices in J.R.R. Tolkien's Invented Languages / W. Baker // *Journal of Literary Onomastics*. – 2013–2014. – Vol. 3. – Iss. 1. – Article 2. – P. 5–23.
188. Bankieris, K. Sound Symbolism in Synesthesia: Evidence from a Lexical–Gustatory Synesthete / K. Bankieris, J. Simner // *Neurocase*. – 2014. – Vol. 20. – №6. P. 640–651.
189. Bankieris, K. What is the Link between Synaesthesia and Sound Symbolism? / K. Bankieris, J. Simner // *Cognition*. – 2015. № 136. P. 186–195.
190. Bartashova, O.A. Phonosemantics in the Language for Special Purposes / O.A. Bartashova // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016 (9). – №3. P. 588–594.
191. Bartashova, O.A. The Author's Phonosemantic Nonce Lexis as the Language Game Instrument / O.A. Bartashova // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2017 (10). – №3. – P. 303–316.

192. Baxter, S, Ilicic J., Kulczynski A, Lowrey T. Communicating Product Size Using Sound and Shape Symbolism // *Journal of Product & Brand Management*. – 2015. – Vol. 24. – Iss 5. P. 472 – 480.
193. Bentley, M. An accessory Study of Phonetic Symbolism / M. Bentley, E.J. Varon // *American Journal of Psychology*. – 1933. – №45. – P.76–86.
194. Bergen, B.K. The Psychological Reality of Phonaesthemes / B.K. Bergen // *Language*. – 2004. № 80. – P. 290–311.
195. Blasi, D. Sound–Meaning Association Biases Evidenced Across Thousands of Languages /D. Blasi, S. Wichmann, H. Hammarström // *PNAS*. – 2016. Vol. 113. – Iss. 39. – P. 10818–10823.
196. Blevins, J. Duality of Patterning: Absolute Universal or Statistical Tendency? / J. Blevins // *Language and Cognition*. – 2012. № 4 (4). P. 275–296.
197. Bloomfield, L. A Semasiological Differentiation in Germanic Secondary Ablaut / L. Bloomfield. – Chicago: The University of Chicago. – 1909.
198. Bloomfield, W.M. Final Root-Forming Morphemes / W.M. Bloomfield // *American Speech*. – 1953. – № 28. – P. 158–164.
199. Blust, R. Austronesian Root Theory: An Essay on the Limits of Morphology / R. Blust. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamin Publishing Company, 1988.
200. Blust, R. The Phonestheme η -in Austronesian Languages / R. Blust // *Oceanic Linguistics*. – 2003. – Vol. 42. – № 1. P. 187–212.
201. Bolinger, D. Rime, Assonance and Morpheme Analysis / D. Bolinger // *Word*. – 1950. – №6. – P.117–136.
202. Bremner, A. “Bouba” and “Kiki” in Namibia? A Remote Culture Make Similar Shape–Sound Matches, But Different Shape–Taste Matches to Westerners / A. Bremner, S. Caparos, J. Davidoff // *Cognition*. – 2013. – № 126. – P. 165–172.
203. Brodovich, O.I. The Phoneme and the Phonotype / O.I. Brodovich // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – № 3. – Iss. 9. – P. 620–624.

204. Browman, C. Articulatory Gestures as Phonological Units / C. Browman, L. Goldstein // Haskins Laboratories Status Report on Speech Research. – 1989. – Vol. SR-99/100. – P. 69–101.
205. Brown, R. Phonetic Symbolism in Natural languages / R. Brown, A. Black, A. Horowitz // Journal of Abnormal and Social Psychology. – 1955. – Vol. 50. – P. 388–393.
206. Cabrera, J. The Role of Sound Symbolism in Protolanguage: Some Linguistic and Archaeological Speculations / J. Cabrera // Theoria et Historia Scientiarum. – 2012. – Vol. IX. – P.115–130.
207. Caldwell, J. Iconic Semantics in Phonology: A Corpus Study of Japanese Mimetics / J. Caldwell. – Provo, UT: Brigham Young University, 2010. – 145 p.
208. Chen, Y. When “Bouba” equals “Kiki”: Cultural Commonalities and Cultural Differences in Sound-Shape Correspondences [Электронный ресурс] / Y. Chen, P. Huang, A. Woods, Ch. Spence // Scientific Reports. – 2016. – Vol.6. – Article №26681. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1038/srep26681> (дата обращения: 26.03.2022).
209. Chevillard, J.-L. Ideophones in Tamil: Historical Observations on the Morphology of Xeal Expressives / J.-L. Chevillard // 17th European Conference on Modern South Asian Studies Heidelberg, Tamil Studies: Current Trends and Perspectives, second session: Tamil Linguistics and Epigraphy, Heidelberg, Sep. 9–10 2002. – Germany, 2004. – P.76.
210. Cheyne, R. Created Languages in Science Fiction / R. Cheyne // Science Fiction Studies. – 2008. – Vol. 35. – №3. – P. 386–403.
211. Childs, G.T. African ideophones / G. T. Childs // Sound Symbolism. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – P. 178–207.
212. Churchland, P. S. A Critique of Pure vision / P.S. Churchland, V. Ramachandran, T.J. Sjenowski // Large-Scale Neuronal theories of the Brain. – Cambridge; MA: MIT Press, 1994. – P. 23–60.

213. Cuskley, Ch. Phonological and Orthographic Influences in the Bouba–Kiki Effect / Ch. Cuskley, J. Simner, S. Kirby // *Psychological Research*. – 2015. – № 81. – P. 119–130.
214. Davis, R. The fitness of names to drawings: A cross-cultural study in Tanganyika / R. Davis // *British Journal of Psychology*. – 1961. – №52. – P. 259–68.
215. Davydova V.A. On the Sound Symbolism in Fictional Languages: Spatial Deixis / Davydova V.A. // *Anglistics of the XXI century*. – Vol.2. Phonosemantics: in commemoration of Professor Dr.Stanislav Voronin’s 80th anniversary. – St.Petersburg state univ., Fac. of philology; ed. by M.A. Flaksman, O.I. Brodovich. – St.Petersburg: [s.n.], 2016. – P. 114–120.
216. Davydova, V.A. Phonosemantic Interference: Multiple Motivation in the Imitative Word Coinage (on the Material of Invented Languages) / V.A. Davydova // *Discourse*. – 2020. – Vol.6. – №4. – P. 150–164.
217. Diessel, H. Distance contrasts in demonstratives / H. Diessel // *World Atlas of Language Structures Online*. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://wals.info/chapter/41> (дата обращения: 26.03.2022).
218. Diffloth, G. Expressive phonology and prosaic phonology in Mon-Khmer / G. Diffloth // *Studies in Tai and Mon-Khmer Phonetics and Phonology in Honour of Eugénie J.A. Henderson*. – Bangkok: Chulalongkorn University Press, 1979. P. 49–59.
219. Diffloth, G. I: Big, A: Small / G. Diffloth // *Sound symbolism*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. P. 107–114.
220. Dingemanse, M. The Meaning and Use of Ideophones in Siwu / M. Dingemanse. – Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics/Radboud University, 2011. – 440 p.
221. Doke, C. M. Bantu Linguistic Terminology / C.M. Doke. – London: Longmans, 1935. – 237 p.
222. Eco, U. Semiotics and the philosophy of language / U. Eco. Bloomington: Indiana University Press, 1984. – 239 p.

223. Enfield, N. *The Anatomy of Meaning: Speech, Gesture, and Composite Utterances* / N. Enfield. – Cambridge: Cambridge University Press, 2009. – 266 p.
224. Essegbey, J. *Touch Ideophones in Nyagbo* / J. Essegbey // *Selected Proceedings of the 43rd Annual Conference on African Linguistics*. – Somerville, MA: Cascadilla, 2013. P. 235–243.
225. Etzi, R. *When Sandpaper Is ‘Kiki’ and Satin Is ‘Bouba’: an Exploration of the Associations Between Words, Emotional States, and the Tactile Attributes of Everyday Materials* / R. Etzi, Ch. Spence, M. Zampini, A. Gallace // *Multisensory Research*. – 2016. № 29. – P. 133–155.
226. Falk, J. *Otto Jespersen, Leonard Bloomfield, and American Structural Linguistics* / J. Falk // *Language*. – 1992. – № 68 (3). – P. 465–491.
227. Farrugia, L. *Ónë tengwelë: Elvish and English. Sound Symbolism and Ethnocentrism in J. R. R. Tolkien’s Constructed Languages* / L. Farrugia. – Okanagan: The University of British Columbia, 2018. – 64 p.
228. Fimi, D. *Coda: The Reception and Legacy of Tolkien’s Invented Languages* / D. Fimi, A. Higgins // *Tolkien, J. R. R. A Secret Vice: Tolkien on Language Invention*, ed. by D. Fimi and A. Higgins. – London: Harper Collins, 2016b. – P. 118–133.
229. Fimi, D. *Introduction* / D. Fimi, A. Higgins // *Tolkien, J. R. R. A Secret Vice: Tolkien on Language Invention*, ed. by D. Fimi and A. Higgins. – London: Harper Collins, 2016a. – P. xi–lxv.
230. Fimi, D. *Invented Languages* / D. Fimi, A. Higgins A. // *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*. – New York, NY: Routledge, 2017. – P. 21–29.
231. Firth, J. R. *Speech* / J.R. Firth. – London: Benn’s Sixpenny Library, 1930. – 79 p.
232. Flaksman, M.A. *Diachronic Iconicity: A Case for the English Language*. – (в печати).

233. Flaksman, M.A. Iconic treadmill hypothesis The reasons behind continuous onomatopoeic coinage (summary) / M.A. Flaksman // Dimensions of Iconicity, by Bauer, Matthias, Angelika Zirker, Olga Fischer and Christina Ljungberg (eds.) [ILL 15]. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2017. – P. 15–38.
234. Flaksman, M.A. On the Age and Number of Imitative Words in English / M.A. Flaksman // Indo-European Linguistics and Classical Philology XXIII (Joseph M. Tronsky Memorial Conference). Proceedings of the International Conference, St. Petersburg, 24–26 June, 2019 / edited by Nikolai N. Kazansky. Part II. – St. Petersburg: Nauka, 2019. – P. 635–1208).
235. Flaksman, M.A. Pathways of De–iconization: How Borrowing and Regular Sound Changes Obscure Iconicity / M.A. Flaksman // Operationalizing iconicity. Iconicity in Language and Literature. Eds. Pamela Perniss, Olga Fischer and Christina Ljungberg. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2020b. – P. 75–103.
236. Flaksman, M.A. Preservation of long vowels in onomatopoeic words denoting pure tones: phonosemantic inertia / M.A. Flaksman // Индоевропейское языкознание и классическая филология. – 2013. – № 17. – С. 917–923.
237. Flaksman, M.A. Stanislav Voronin's Universal Classification of Onomatopoeic Words (Part 1) / M.A. Flaksman // Discourse. – 2020b. – Vol.6. – №4. – P. 132–149.
238. Flaksman, M.A. Stanislav Voronin's Universal Classification of Onomatopoeic Words: A Critical Approach (Part 2) / M.A. Flaksman // Discourse. – 2021. – Vol.7. – №1. – P. 92–102.
239. Fleming, L. Artificial Language, Natural History: Speech, Sign, and Sound in the Emergence of Damin / L. Fleming // Language & Communication. – 2017. – № 56. – P. 1–18.
240. Form Miming Meaning: Iconicity in Language and Literature / ed. by M. Nänny, O. Fisher. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1999. – 443 p.

241. Gallace, A. On the Taste of ‘Bouba’ and ‘Kiki’: An Exploration of Word–Food Associations in Neurologically Normal Participants / A. Gallace, E. Boschini, Ch. Spence // *Cognitive Neuroscience*. – 2010. – № 2. – P. 34–46.
242. Genette, G. *Mimologics* / T.E. Morgan, Trans. – Lincoln, NE: University of Nebraska Press, 1995. – 446 p.
243. Gentilucci, M. Spoken Language and Arm Gestures are Controlled by the Same Motor Control System / M. Gentilucci, R. Volta // *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*. – 2008. – №61. – Iss.6. – P. 944–957.
244. Givon, T. Iconicity, Isomorphism and Non-Arbitrary Coding in Syntax / T. Givon // *Iconicity in Syntax: Proceedings of a Symposium on Iconicity in Syntax*, Stanford, June 24–26, 1983. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1983. – P. 187–219.
245. Grune, D. Is Klingon an Ohlonean Language? A Comparison of Mutsun and Klingon [Электронный ресурс] / D. Grune. – 1996. – Режим доступа: <https://dickgrune.com/NatLang/Other/MutsunKlingonComparison.pdf> (дата обращения 26.03.2022).
246. Hamano, S. Palatalization in Japanese sound symbolism / S. Hamano // *Sound symbolism*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – P.148–158.
247. Hamano, S. *The Sound-Symbolic System of Japanese* / S. Hamano. – Tokyo: Kurosio Publishers, 1998. – 415 p.
248. Hayes, B. *Introductory phonology* / B. Hayes. – Oxford: Blackwell, 2009. – 336 p.
249. Haynie, H. Sound Symbolism in the Languages of Australia [Электронный ресурс] / H. Haynie, C. Bower, H. LaPalombara // *PLoS ONE*. – 2014. – №9. – Iss.4. – Article e92852. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092852> (дата обращения 26.03.2022).
250. Heinsoo, H. Sound Symbolism of Expressive Verbs in Finnic Languages (Estonian, Finnish, Ingrian, Votic) / H. Heinsoo, E. Saar // *ESUKA – JEFUL*. – 2015. – Vol. 6. – №1. – P. 55–74.

251. Hermans, J. *Klinton and Its Users: A Sociolinguistic Profile* / J. Hermans. – Tilburg: Tilburg University, 1999. 75 p.
252. Hewes, G. *Primate Communication and the Gestural Origin of Language* / G. Hewes // *Current Anthropology*. – 1973. – №14. – P. 5–24.
253. Hinton, L. *Sound symbolism* / L. Hinton, J. Nichols, J. Ohala. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – 384 p.
254. Hockett, C. F. *Refurbishing our Foundations: Elementary Linguistics from an Advanced Point of View* / C.F. Hockett. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1987. – 191 p.
255. Hockett, C. F. *The Origin of Speech* / C.F. Hockett // *Scientific American*. – 1960. – №203. – P. 88–96.
256. Holland, M. *Some Physiognomic Aspects of Naming, or Maluma and Takete Revisited* / M. Holland, M. Wertheimer // *Perception of Motor Skills*. – 1964. – №19. – P. 111–17.
257. Hostetter, C.F. *Tolkienian Linguistics: The First Fifty Years* / C.F. Hostetter // *Tolkien Studies*. 2007. – Vol. 4. – P. 1–46.
258. Householder, F. W. *On the Problem of Sound and Meaning, and English Phonestheme* / F. W. Householder // *Word*. – 1946. – №2. – P. 83–84.
259. Huang, Y.-H. *Universal Magnitude Symbolism* / Y.-H. Huang, S. Pratoomaraj, R. Johnson // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. – 1969. – Vol. 8. – Iss. 1. – P. 155–56.
260. *Ideophones, Mimetics and Expressives (Iconicity in Language and Literature Ser.; Vol. 16)* / K. Akita, P. Pardeshi eds. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamin Publishing Company, 2019. – 325 p.
261. Imai, M. *Sound Symbolism Facilitates Early Verb Learning* / M. Imai, S. Kita, M. Nagumo, H. Okada // *Cognition*. – 2008. – №109. P. 54–65.
262. Imai, M. *Sound Symbolism Facilitates Word Learning in 14 Month Olds [Электронный ресурс]* / M. Imai, M. Miyazaki, H. Yeung // *PLoS ONE*. – 2015. – №10. – Article e0116494. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116494> (дата обращения 26.03.2022).

263. Imai, M. The Sound Symbolism Bootstrapping Hypothesis for Language Acquisition and Language Evolution [Электронный ресурс] /M. Imai, S. Kita // *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. – 2014. – №369 (1651). – 20130298. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2013.0298> (дата обращения: 26.03.2022).
264. Jääskeläinen, A. Mimetic schemas and shared perception through imitatives / A. Jääskeläinen // *Nordic Journal of Linguistics*. – 2016. – Vol. 39. – Iss. 2. – P. 159–183.
265. Jacobson, R. *The Sound Shape of Language*, 2d ed. /R. Jacobson, L. Waugh. – New York: Mouton de Gruyter, 1987. – 350 p.
266. Jeffrey, D. *Tolkien as Philologist* / D. Jeffrey // *Tolkien and the Invention of Myth: A Reader*. – Lexington: University Press of Kentucky, 2004. – P. 61–79.
267. Jespersen, O. Symbolic Value of the Vowel i. / O. Jespersen // *Linguistica*. – 1933. – P. 15.
268. Johansson, N. Motivations for Sound Symbolism in Spatial Deixis: A Typological Study of 101 Languages / N. Johansson, J. Zlatev // *The Public Journal of Semiotics*. – 2013. – Vol 5. – №1.
269. Johnson, M. *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason* / M. Johnson. – Chicago: University of Chicago Press, 1987. – xxxviii + 233 p.
270. Johnson, R. Phonetic Symbolism in an Artificial Language / R. Johnson, N. Suzuki, W. Olds // *Journal of Abnormal and Social Psycholog.* – 1964. – Vol. 69. – №2. – P. 233–236.
271. Joseph, B. D. *On the Iconic Elements in Etymological Investigation* / B. D. Joseph // *Sound Symbolism*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – P. 222–238.
272. Kantartzis, K. Sound Symbolism Facilitates Long-Term Retention of the Semantic Representation of Novel Verbs in Three-Year-Olds [Электронный ресурс] / K. Kantartzis, M. Imai, D. Evans, S. Kita // *Languages*. – 2019. –

- Vol. 4. – Iss. 2. – Article 21. – Режим доступа: <https://doi.org/10.3390/languages4020021> (дата обращения 26.03.2022).
273. Karthikeyan, S. The Bouba-Kiki Phenomenon Tested via Schematic Drawings of Facial Expressions: Further Validation of the Internal Simulation Hypothesis / S. Karthikeyan, B. Rammairone, V. Ramachandra // *i-Perception*. – 2016. – Vol. 7. – Iss. 1. – P. 1–6.
274. Kaufman, T. Symbolism and Change in Sound System of Huastec / T. Kaufman // *Sound Symbolism*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – P. 63–74.
275. Kendon, A. Reflections on the “Gesture-First” Hypothesis of Language Origins / A. Kendon // *Psychonomic Bulletin & Review*. – 2017. – №24. – P. 163–170.
276. Klimova, S.V. Etymological analysis of iconic word groups: different approaches / *Anglistics of the XXI century, vol.2 Phonosemantics: in commemoration of Professor Dr.Stanislav Voronin’s 80th anniversary. St.Petersburg state univ., ed by M.A.Flaksman, O.I.Brodovich*. – St.Petersburg, 2016. – P. 61–65.
277. Klink, R. Creating Brand Names with Meaning: The Use of Sound Symbolism / R. Klink // *Marketing Letters*. – 2000. – № 11 (1). P. 5–20.
278. Klink, R. Creating Meaningful New Brand Names: A Study of Semantics and Sound Symbolism / R. Klink // *Journal of Marketing: Theory and Practice*. – 2001. – №9. – P. 27–34.
279. Köhler, W. *Gestalt Psychology* / W. Köhler. – New York, NY: Liveright, 1929. 401 p.
280. Koppensteiner, M. Shaking Takete and Flowing Maluma. Non-Sense Words Are Associated with Motion Patterns / M. Koppensteiner, P. Stephan, J. Jäschke // *PLoS ONE*. – 2016. – Vol. 11. – Iss. 3. – Article e0150610. P.1–13.
281. Kwon, N. Empirically Observed Iconicity Levels of English Phonaesthemes / N. Kwon // *Public Journal of Semiotics*. – 2017. – № 7(2). – P. 73–93.

282. Kwon, N. Iconicity in Korean Consonantal Symbolism / N. Kwon // Proceedings of the 15th Australasian International Conference on Speech Science and Technology, Christchurch, New Zealand, December 2–5, 2014. – Canberra: Australasian International Conference on Speech Science and Technology, 2014. – P. 176–179.
283. Kwon, N. Round E. Phonaesthemes in Morphological Theory / N. Kwon // Morphology. – 2015. – № 25. – P. 1–27.
284. Lakoff, G. Metaphors We Live By / G. Lakoff, M. Johnson. – Chicago: Chicago University Press, 1980. – 242 p.
285. Lakoff, G. Philosophy in the Flesh / G. Lakoff, M. Johnson. – New York: Basic Books, 1999. – 640 p.
286. Lapolla, R.J. An Experimental Investigation into Phonetic Symbolism as It Relates to Mandarin Chinese / R.J. Lapolla // Sound Symbolism. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – P. 130–147.
287. Lawler, J. Style Stands Still [Электронный ресурс] / J. Lawler // Style 37.2. – University of Michigan: 2003. – P. 220–237. – Режим доступа: <http://www-personal.umich.edu/~jlawler/style.pdf> (дата обращения 26.03.2022).
288. LeCron Foster, M. The Birth and Life of Signs / M. LeCron Foster // The Life of Symbols. – Boulder, CO: Westview Press. 1990. – P. 285–306.
289. LeCron Foster, M. The Reconstruction of the Evolution of Human Spoken Language / M. LeCron Foster // Handbook of Human Symbolic Evolution. – Oxford: Clarendon Press, 1996. P. 747–775.
290. LeCron Foster, M. The Symbolic Structure of Primordial Language / M. LeCron Foster // Human Evolution: Biosocial Perspectives. – Menlo Park, CA: Benjamin/Cummings, 1978. – P. 77–121.
291. MacNeilage, P. The Origins of Speech (Studies in the Evolution of Language) / P. MacNeilage. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – 408 p.
292. Marchand, H. Alliteration, Ablaut und Reim in den Türkischen Zwillingsformen / H. Marchand // Oriens. – 1952. – №5 – S. 256–267.

293. Marchand, H. *Phonetic Symbolism in English Word-Formation* / H. Marchand // *Indogermanische Forschungen*. – 1959. – Bd. 64. – H.2. – S.146–168. – H.3. – S. 256–267.
294. Marks, L.E. *On Associations of Light and Sound: The Mediation of Brightness, Pitch, and Loudness* / L.E. Marks // *The American Journal of Psychology*. – 1974. – Vol. 87. – №1/2. – P. 173–188.
295. Martinet, A. *Éléments de linguistique générale* / A. Martinet. – Armand Colin, 1961. – 224 p.
296. Maxwell, C. N. *The Malay Language and How to Learn it* / C.N. Maxwell. – Singapore: Kelly & Walsh, – 1932. – 94 p.
297. Maxwell, C. N. *An Introduction to the Elements of the Malay Language* / C.N. Maxwell. – Singapore: Kelly & Walsh, – 1933. – 127 p.
298. Maxwell, C. N. *Language Affinities* / C.N. Maxwell. – Singapore: Printers Limited. – 1938. – 99 p.
299. McCormick, K. *Sound to Meaning Mappings in the Bouba-Kiki Effect* / K. McCormick, J. Kim, S. List, L. Nygaard // *Cognitive Science*. – 2015.
300. McCune, K. *The Internal Structure of Indonesian Roots* / K. McCune. – Jakarta: NUSA, 1985. – 412 p.
301. Meir, I. *Iconicity and Metaphor: Constraints on Metaphorical Extension of Iconic Forms* / I. Meir // *Language*. – 2010. – Vol. 86. – № 4, – P. 865–896.
302. Monaghan, P. *The Role of Sound Symbolism in Language Learning* / P. Monaghan, K. Mattock, P. Walker // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. – 2012. – Vol. 38. – Iss. 5. – P. 1152–1164.
303. Newman, S. *Further Experiments in Phonetic Symbolism* / S. Newman // *American Journal of Psychology*. – 1933. – Vol. 45. P. 53–75.
304. Nida, E. *A System for the Description of Semantic Elements* / E. Nida // *WORD*. – 1951. – Vol. 7. – Iss. 1. P. 1–14.

305. Nielsen, A. Sound symbolism and the Bouba-Kiki effect: Uniting Function and Mechanism in the Search for Language Universals / A. Nielsen. – Alberta, Canada: University of Lethbridge, 2011. – 175 p.
306. Nobile, L. Words in the Mirror. Analysing the Sensorimotor Interface Between Phonetics and Semantics in Italian / L. Nobile // *Semblance and signification*. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2011. – P.101–132.
307. Noel, R.S. The Languages of Tolkien's Middle-Earth / R.S. Noel. – Boston: Houghton Mifflin, 1980. – 207 p.
308. Okrent, A. In the Land of Invented Languages: Esperanto Rock Stars, Klingon Poets, Loglan Lovers, and the Mad Dreamers Who Tried to Build A Perfect Language / A. Okrent. – Spiegel & Grau: New York, 2009. – 298 p.
309. Paget, R. Human Speech (Some Observations, Experiments, and Conclusions as to the Nature, Origin, Purpose and Possible Improvement of Human Speech) / R. Paget. – London: Routledge and Kegan Paul Ltd., 1930. – 360 p.
310. Peterson, D. The Art of Language Invention: From Horse-Lords to Dark-Elves, the Worlds behind World-Building / D. Peterson. – New York: Penguin Books, 2015. – 336 p.
311. Popova, S.N. Sound Symbolism as a Phonetic Phenomenon and a Means of Artistic Expression / S.N. Popova, A.R. Magsumo // *Вопросы прикладной лингвистики*. – 2021. – № 41. P. 8–26.
312. Preziosi, M. Remembering that Big Things Sound Big: Sound Symbolism and Associative Memory [Электронный ресурс] / M. Preziosi, J. Coane // *Cognitive Research: Principles and Implications*. – 2017. – Vol. 2. – №10. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1186/s41235-016-0047-y> (дата обращения: 26.03.2022).
313. Ramachandran, V. S. Synaesthesia – A Window into Perception, Thought and Language / V.S. Ramachandran, E.M. Hubbard // *Journal of Consciousness Studies*. – 2001. – №8. P. 3–34.

314. Rausch, R. Sound Symbolism in Elvish [Электронный ресурс] / R. Rausch // Omentielva Cantea. – Valencia, Spain, 2011. – Режим доступа: <http://sindanoorie.net/art/ssymb.html#sum> (дата обращения 26.03.2022).
315. Rizzolatti, G. Language within our Grasp / G. Rizzolatti, M. Arbib // Trends in Neurosciences. – 1998. – № 21. – P. 188–194.
316. Rizzolatti, G. Mirrors in the Brain: How our Minds Share Actions and Emotions / G. Rizzolatti, C. Sinigaglia; translated from the Italian. – Oxford: New York: Oxford University Press, 2008. – 242 pages.
317. Robbins, S. Beauty in Language: Tolkien’s Phonology and Phonaesthetics as a Source of Creativity and Inspiration for the Lord of the Rings / S. Robbins // Žmogus in Žodis. – 2013. – № 1. – P. 183–191.
318. Ross, M. The evolution of laughter in great apes and humans / M. Ross, M. Owren, E. Zimmermann // Communicative & Integrative Biology. – 2010. – Vol. 3. Iss. 2, 191–194.
319. Rossing, Th. Acoustics of percussion instruments: An update / Th. Rossing, J. Yoo, A. Morrison // Acoustical Science and Technology. – 2004. – Vol. 25. – Iss. 6. – P. 406–412.
320. Sadowski, P. The Sound as an Echo to the Sense. The Iconicity of English gl- Words / P.Sadowsky // The Motivated Sign. Iconicity in Language and Literature 2. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2001. – P. 69–88.
321. Sapir, E. A Study in Phonetic Symbolism / E. Sapir // Journal of Experimental Psychology. – 1929. – Vol. 12. – Iss. 3. – P. 225–39.
322. Sereno, J. A. Phonosyntactics / J.A. Sereno // Sound symbolism. – Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – P. 263–275.
323. Shamina, E.A. English and Italian Sound Imitations: A Comparative Study / E.A. Shamina, M.A. Smekhova // Anglistics of the XXI century. – Vol.2. Phonosemantics: in commemoration of Professor Dr.Stanislav Voronin’s 80th anniversary. – St.Petersburg state univ., Fac. of philology; ed. by M.A. Flaksman, O.I. Brodovich. – St.Petersburg: [s.n.], 2016. – P. 88–95.

324. Shinohara, K. A Cross–Linguistic Study of Sound Symbolism: The Images of Size / K. Shinohara, Sh. Kawahara // Proceedings of the 36th Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society. – Berkeley: Linguistic Society of America, 2010. – P. 396 – 410.
325. Shinohara, K. Takete and Maluma in Action: A Cross-Modal Relationship between Gestures and Sounds [Электронный ресурс] / K. Shinohara, N. Yamauchi, S. Kawahara, H. Tanaka // PLoS ONE. – 2016. – Vol. 11. – Iss. 9. – Article e0163525. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163525> (дата обращения 26.03.2022).
326. Sidhu, D.M. Priming Boubas and Kikis: Searching For a Sound Symbolic Priming Effect / D.M. Sidhy. – Calgary, Alberta: University of Calgary, 2014. – 104 p.
327. Sidwell, P. Expressives in Austroasiatic / P. Sidwell // The Aesthetics of Grammar: Sound and Meaning in the Languages of Mainland Southeast Asia. – Cambridge: Cambridge University Press; 2014. P. 17–35.
328. Simner, S. Beyond perception: synaesthesia as a psycholinguistic phenomenon / S. Simner // Trends in Cognitive Sciences. – 2006. – Vol. 11. – № 1. – P. 23–29.
329. Smith, R. Fitting Sense to Sound: Linguistic Aesthetics and Phonosemantics in the Work of J.R.R. Tolkien / R. Smith // Tolkien Studies. – 2006. – Vol. 3. – Iss. 1. – P. 1–20.
330. Smithers, G. V. Some English Ideophones / G. V. Smithers // Archivum Linguistikum. – 1954. – Vol.6. – №2. – P. 73–111.
331. Stockwell, P. Invented Language in Literature / P. Stockwell // Encyclopedia of Language & Linguistics, Second Edition. – Oxford: Elsevier, 2006. – Vol. 6, – P. 3–10.
332. Stria, I. Classifications of artificial languages / I. Stria // Jezyk. Komunikacja. Informacja. Language. Communication. Information. – 2013. – №8. – P. 125–132.

333. Swadesh, M. *The Origin and Diversification of Language* / M. Swadesh. – New Jersey: Aldine Transaction, 2006. – 350 p.
334. Tarte, R.D. *Phonetic Symbolism in Adult Native Speakers of Czech* / R. D. Tarte // *Language and Speech*. – 1974. – №17. – P. 87–94.
335. Taub, S. *Language from the Body: Iconicity and Metaphor in American Sign Language* / S. Taub. – Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2001. – 256 p.
336. *The Motivated Sign: Iconicity in Language and Literature 2* / ed. by M.Nänny O.Fisher. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2001. xiv+387p.
337. Traunmüller, H. *Sound Symbolism in Deictic Words* / H. Traunmüller // *Tongues and Texts Unlimited. Studies in Honour of Tore Jansson on the Occasion of his Sixtieth Anniversary. Dept. of Classical Languages, Stockholm University*. – Stockholm: Stockholms Universitet, Institutionen för Klassiska Språk, 1994. P. 213–234.
338. Tsuru, Sh. *A Problem in Meaning* / Sh. Tsuru, H. Fries H. // *The Journal of General Psychology*. – 1933. – Vol. 8. – Iss. 1. – P. 281–284.
339. Tylor, E.B. *Primitive Culture: Researches Into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom. Vol. 1* / E.B. Tylor. – London: J. Murray, 1871. – 426 p.
340. Ultan, R. *Size-sound symbolism* / R. Ultan // *Universals of Human Language: Volume 2, Phonology*. – Stanford, CA: Stanford University Press, 1978. P. 525–568.
341. Vanden B. *Sound advice on brand names* // B. Vanden, J. Collins, M. Schultz, K. Adler // *Journalism Quarterly*. – 1984. – Vol. 61. – Iss. 4. – P. 835–840.
342. Vandewalle, N. *Avalanches of Popping Bubbles in Collapsing Foams* / N. Vandewalle, J. Lentz, S. Dorbolo, F. Brisbois // *Physical Review Letters*. – 2001. – Vol. 86. – P. 179–182.

343. Verhoef, T. *Efficient Coding in Speech Sounds: Cultural Evolution and the Emergence of Structure in Artificial Languages* / T. Verhoef. – Amsterdam: University of Amsterdam, 2013. – 217 p.
344. Voronin, S.V. *Iconicity. Glottogenesis. Semiosis: (Sundry Papers)*. = Иконичность. Глоттогенез. Семиозис: (Из работ разных лет) / S.V. Voronin. – СПб.: С.-Петербург. гос. ун-т, 2005. – 148 p.
345. Wahlgren, Y. *Klingon as Linguistic Capital: A Sociologic Study of Nineteen Advanced Klingonists* / Y. Wahlgren. – Lund: Lund University, 2004. – 37 p.
346. Wallis, J. *Grammatica Linguae Anglicanae* / J. Wallis. – Oxford, 1652. – 281 p.
347. Westermann, D. *Laut und Sinn in einigen Westafrikanischen Sprachen* / D. Westermann // *Archiv für vergleichende Phonetik*. – 1937. – Vol. 1. – P. 154–172; 193–212.
348. Westermann, D. *Laut, Ton und Sinn in einigen Westafrikanischen Sudansprachen* / D. Westerman // *Festschrift Meinhof: Sprachwissenschaftliche und andere Studien*. – Hamburg: J.J. Augustin, 1927. – P. 315–328.
349. Wilcox, Sh. *Cognitive iconicity: Conceptual spaces, meaning, and gesture in signed languages* / Sh. Wilcox // *Cognitive Linguistics*. – 2004. – Vol. 15. – Iss. 2. – P. 119–147.
350. Wilkinson, R. *Onomatopoeia in Malay* / R. Wilkinson // *Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society XIV*. – 1936. – Pt. 3. – P.72-88.
351. Wilson, M. *Six views of embodied cognition* / M. Wilson // *Psychonomic Bulletin & Review*. – 2002. – №9. – P. 625–636.
352. Woll, B. *Sign language* / B. Woll, J. Kyle // *Encyclopedia of language and linguistics*. – Oxford: Elsevier, 2004. – P. 307–310.
353. Yaguello, M. *Lunatic Lovers of Language: Imaginary Languages and Their Inventors* / M. Yaguello. – London: Athlone Press, 1991. – 223 p.

354. Yoshida, H. A Cross–Linguistic Study of Sound Symbolism in Children’s Verb Learning / H. Yoshida // *Journal of Cognition and Development*. – 2012. – №13. – P. 232–65.
355. Zimmer, B. Ghoti [Электронный ресурс] / B. Zimmer // *The New York Times Magazine*. – 2010. – June 27. – Режим доступа: <https://www.nytimes.com/2010/06/27/magazine/27FOB-onlanguage-t.html> (дата обращения: 26.03.2022).

Список лексикографических источников

1. Флакман, М.А. Словарь английской звукоизобразительной лексики в диахроническом освещении / М.А.Флакман. – СПб: НОУ ВПО «Институт Иностранных языков»; Изд-во РХГА, 2016. – 201 с.
2. Шляхова, С.С. Дребезги языка: Словарь русских фоносемантических аномалий / С.С. Шляхова. – Пермь: Перм. гос. пед. ун-т., 2004. – 226 с.
3. Ярцева, В.Н. Лингвистический энциклопедический словарь / В.Н.Ярцева. – М.: Сов.энциклопедия, 1990. – 683 с.
4. *Encyclopedia of Language & Linguistics, Second Edition: Vols 1–14* / ed. by Keith Brown. – Oxford: Elsevier, 2006. – 9000 p.
5. Leslau, W. *Comparative Dictionary of Ge’ez (Classical Ethiopian)* / W. Leslau. – Wiesbaden: Harrasowitz Verlag, 2006. – 813 p.
6. *Merriam-Webster’s Collegiate Dictionary*. – Springfield, Mass.: Merriam-Webster, Inc., 2003. – 1623 p.
7. Taylor, K.J. *KA-BOOM! A Dictionary of Comic Book Words, Symbols and Onomatopoeia*. – Surrey BC: Mora Publications, 2007. – 124 p.
8. *The Shorter Oxford English Dictionary (SOED)* / ed. by W.R. Trumble. – Oxford: Oxford University Press, 2007. – 3472 p.

Список электронных лексикографических источников

1. Большой латинско-русский словарь: по материалам словаря И. И. Дворецкого [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://linguaeterna.com/vocabula> (дата обращения 26.03.2022).
2. Брокгауз, Ф. А. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс] / Ф.А. Брокгауз, И. А. Ефрон. – Режим доступа: <http://www.vehi.net/brokgauz/> (дата обращения 26.03.2022).
3. Старостин, С. Вавилонская башня: проект этимологической базы данных [Электронный ресурс] / Режим доступа: starling.rinet.ru/indexru.htm (дата обращения 26.03.2022).
4. Фасмер, М. Этимологический словарь русского языка [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://lexicography.online/etymology/vasmer/> (дата обращения 26.03.2022).
5. Collins English Dictionary [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.collinsdictionary.com/> (дата обращения 26.03.2022).
6. Fauskanger, H.K. Quettarma Quenyallo: Quenya-English / English-Quenya Dictionary [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://folk.uib.no/hnohf/Quettarparma.pdf> (дата обращения: 26.03.2022).
7. Flaksman, M.A. Iconicity Atlas Project: an interactive multi-lingual comparative dictionary of iconic words [Электронный ресурс] / М. А. Флакман, Н. Н. Ноланд. – Режим доступа: <http://www.iconicity-atlas.com> (дата обращения 26.03.2022).
8. Online Etymology Dictionary [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.etymonline.com> (дата обращения 26.03.2022).
9. Pokorny, J. Indogermanisches etymologisches Wortebuch. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://indo-european.info/pokorny-etymological-dictionary/whnjs.htm> (дата обращения 26.03.2022).
10. Tolkien Gateway: the J. R. R. Tolkien Encyclopedia [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://tolkiengateway.net/wiki/Main_Page (дата обращения: 26.03.2022).

11. Wictionary: Multilingual Dictionary [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://en.wiktionary.org/wiki/Wiktionary:Main_Page (дата обращения: 26.03.2022).

Список литературных источников

1. Вильгельм, М. Аватар Джеймса Кэмерона / М. Вильгельм, Д. Мэтисон. – СПб: Азбука, 2010. – 224 с.
2. Adams, R. Interviewly: interviews with interesting people [Ответы Р. Адамса на вопросы читателей форума Reddit]. – December 2014. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20170103113703/https://www.interviewly.com/i/richard-adams-dec-2014-reddit> (дата обращения: 26.03.2022).
3. Adams, R. Tales from Watership Down / R. Adams. – New York: Vintage Books, 2012. – xiv + 288 p.
4. Adams, R. Watership Down / R. Adams. – New York: Scribner, 2005. – 476 p.
5. Blitz M. Speaking "Star Trek": Meet the Man Who Made Up the Klingon Language [Электронный ресурс] / M. Blitz // Popular Mechanics. – Sep. 26, 2016. – Режим доступа: <https://www.popularmechanics.com/culture/movies/a22990/klingon-language-star-trek/> (дата обращения 26.03.2022).
6. Cameron, J. James Cameron on Writing Avatar with F.X. Feeney [Интервью: расшифровка аудиозаписи]. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.yumpu.com/en/document/view/7077731/james-cameron-on-writing-avatar-with-fx-feeney-a-writtenby-> (дата обращения 26.03.2022).
7. Frommer, P. [2022a] Na'viteri.org [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://naviteri.org> (дата обращения 26.03.2022).

8. Frommer, P. [2022b] Na'vi / English Dictionary [Электронный ресурс] / last update by Titstewan. – Режим доступа: <https://learnnavi.org/navi-vocabulary/> / (дата обращения 26.03.2022).
9. Klingon Language Institute [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.kli.org> (дата обращения 26.03.2022).
10. Language Creation Society [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://conlang.org/> (дата обращения 26.03.2022).
11. Learn Na'vi [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://learnnavi.org> (дата обращения 26.03.2022).
12. New Klingon Words (not in the original lexicon) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.kli.org> (дата обращения 26.03.2022).
13. Nishi, D. Helping the Hearing Impaired and Voicing the Klingons [Электронный ресурс] / D. Nishi // The Wall Street Journal. – May 14, 2009. – Режим доступа: <https://wsj.com/articles/SB124224759995316587> (дата обращения 26.03.2022).
14. Okrand M. The Klingon Way: A Warrior's Guide / M. Okrand. – Pocket Books; Star Trek, – 1996. – 224 p.
15. Okrand, M. The Klingon Dictionary, 2nd ed. / M. Okrand. – New York: Simon & Schuster, 1992. – 192 p.
16. Sounds of Klingon / Klingon Language Institute [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.kli.org> (дата обращения 26.03.2022).
17. Tolkien J. R. R. The Letters of J. R. R. Tolkien: a selection / ed.by H. Carpenter; with the assistance of Ch. Tolkien. – London; Boston: George Allen and Unwin, 1981. – 480 pages.
18. Tolkien, J. R. R. A Secret Vice: Tolkien on Language Invention / ed. by D. Fimi and A. Higgins. – London: Harper Collins, 2016. – 158 pages.
19. Tolkien, J.R.R. Parma Eldalamberon XIX: Quenya Phonology: Comparative Tables, Outline of Phonetic Development, Outline of Phonology / ed. by Ch. Gilson. – Mountain View (California): Mythopoeic Society, 2010. – 108 p.

20. Tolkien, J.R.R. The Etymologies // J. R. R. Tolkien. The Lost Road and Other Writings: Language and Legend Before “The Lord of the Rings” (History of Middle-Earth. Vol.5) / ed. by Ch. Tolkien. – London: HarperCollins, 1993. P.341–402.
21. Tolkien, J.R.R. The Hobbit / J. R. R. Tolkien. – London: George Allen & Unwin, 1937. 312 p.
22. Tolkien, J.R.R. The Lord of the Rings (50th Anniversary Edition) [Электронный ресурс]. – NY: HarperCollins ebooks, 2009. – E-reader version. – 1106 p.
23. Tolkien, J.R.R. The Silmarillion / J. R. R. Tolkien, Ch. Tolkien. – London: Allen HarperCollins, 1999. – 365 p.
24. Zimmer, B. Skxawng! [Электронный ресурс] // B. Zimmer. – The New York Times Magazine. – Dec. 4, 2009. – Режим доступа: <https://www.nytimes.com/2009/12/06/magazine/06FOB-onlanguage-t.html> (дата обращения 26.03.2022).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Информационная справка об исследуемых вымышленных языках

1. Языки Среднеземья

Языки Среднеземья были созданы английским писателем и лингвистом Дж. Р. Р. Толкиеном в первой половине XX в. Всего было создано более десятка родственных и неродственных языков, но наивысшее развитие у писателя получили два языка эльфов – *квенья* и *синдарин*. Остальные языки разработаны менее детально. При этом Толкиен так никогда и не привел к законченному виду ни один из своих языков; даже официальная публикация не зафиксировала их в законченном виде [Hostetter 2007: 20].

Следует подчеркнуть, что в своих лингвопроектах Толкиен не стремился добиться разностороннего развития всей языковой системы. В создании языков отразилась профессиональные интересы писателя. Дж. Р. Р. Толкиен был лингвистом, всю жизнь посвятившим изучению англосаксонского языка и литературы и проблемам сравнительно-исторического языкознания. Поэтому профессиональные знания писателя наложили отпечаток на процесс лингвоконструирования. Так, по замыслу Толкиена все эльфийские языки происходят из общего «протоэльфийского», для которого он тщательнейшим образом разработал «протокорни» (*The Etymologies*) [Tolkien 1993] и правила фонологических изменений (*Quenya Phonology*) [Tolkien 2010]. Для получения результирующих форм слов Толкиен проводил все языки через задуманное для них диахроническое развитие. Таким образом, как профессиональный лингвист Толкиен провел своего рода лингвистический эксперимент, целью которого было изучение диахронических изменений языков с учетом их взаимовлияния в вымышленной реальности Среднеземья.

Языковые изменения интересовали Толкина в основном с точки зрения развития звуковой формы. Все версии вышеописанных грамматик

подробно разрабатывались Толкиеном только в области *фонологии*. Он неоднократно переписывал свои лингвопроекты, причем начинал всегда с того, что ему было особенно интересно и важно – с фонологии, но в дальнейшем энтузиазм иссякал, и он редко доходил до морфологии или синтаксиса [Hostetter 2005: 236].

В области *лексического состава* выдуманных Толкиеном языков, основной объем сконструированного материала приходится на массив слов, обозначенный автором как «номенклатура» – это имена персонажей и географические названия, отражающие реалии вымышленного мира. Все остальные типы лексики и аспекты языка интересовали Толкиена в меньшей степени [Hostetter 2005]. Исключениями можно считать отдельные гимны и тексты, написанные на вымышленных языках и использованные в текстах художественных произведений.

2. Лэпин

Ричард Адамс, литературовед и историк по образованию, создал *лэпин* – вымышленный язык кроликов, фигурирующих в опубликованном им фэнтезийном романе-сказке «*Watership Down*» (1972).

Лэпин не задумывался как самостоятельный лингвопроект. Первоначальным замыслом автора было создание сказки для своих детей. Процесс придумывания слов был интуитивным: Р. Адамс вставлял вымышленные единицы в текст сказки пословно, по ходу создания романа – тогда, когда, по мнению автора, требовалось специфическое кроличье слово.

Грамматика для лэпина практически отсутствует; отдельные лэпинизмы по большей части просто вплетаются в английский текст. Можно отметить лишь флексию множественного числа *-il*, добавляемую в конце слова, и несколько словообразовательных суффиксов.

Автор не ставил себе всерьез задачу изобретения полноценного языка. Тем самым на первый план по значимости для автора выходит именно звучание отдельных слов. *Словник* лэпина включает чуть более пятидесяти слов, передающих бытовые понятия, верования и имена кроликов-

персонажей романа. В конце книги прилагается составленный автором словарь лэпина с английским переводом.

3. Клингон

Клиггон – язык расы инопланетян, изображенной в фильмах цикла «Звёздный путь»: «Гнев Хана», «В поисках Спока», «Последняя граница», «Неоткрытая страна» и «Поколения». Автором языка является Марк Окранд.

В первых фильмах инопланетяне говорили на английском языке, но создатели поняли неестественность этой ситуации и пригласили американского лингвиста Марка Окранда для написания диалогов на клингонском языке. Таким образом, Окранд приступил к работе, когда снимался уже третий фильм из цикла «Стар Трек III: В поисках Спока». В первом кинофильме «Звездный путь» 1979 г. в результате импровизации актера впервые прозвучали несколько слов на будущем языке. Они не имели собственного значения, но несли яркий эмоциональный посыл. Окранд взял за основу пожелания режиссеров и звучание уже произнесенных в фильме квази-слов и создал язык, ныне изветный как клингон.

При создании нового языка М.Окранду необходимо было создать звуковой образ, характеризующий персонажей фильма. Клингоны – это воинственная грубая раса с жестким характером и грубой речью. По требованию режиссера она должна была быть гортанной. Для соответствия образу Окранд включил в фонологический инвентарь большое количество заднеязычных звуков. Для создания инопланетного образа он намеренно изменял правила, принятые в естественных языках, на противоположные. Так, например вместо традиционного для языков порядка слов SVO он установил для клингона порядок OVS; основной формой глагола является отрицательная, а не положительная и т.п.

Первоначально язык создавался для написания реплик к сценам фильма. Словарь и грамматика добавлялись по мере необходимости – по ходу съемок. Таким образом, первоначальной целью Окранда был поиск звуковой формы для наименования реалий, фигурирующих в сценарии

фильма и создание словаря. Изначально Марк Окранд не планировал научить кого-либо говорить на клингоне; создатели фильма также не рассматривали требуемый язык как средство общения [Wahlgren 2004]. На этапе создания клингон был больше вымышленным словарем, чем полноценной языковой системой; для непосредственной коммуникации язык был непригоден.

Специфика кинопроизводства наложила на клингон свой отпечаток. Поскольку на этапе монтажа, когда сцены фильма уже отсняты, текст озвучки и субтитров продолжал изменяться, отдельные фразы, произнесенные по-клингонски, получали новый смысл, либо уже произнесенный английский текст менялся по решению режиссера на клингонский. Для того, чтобы избежать переделок в уже готовой части сконструированного словаря, все изменения Марк Окранд зафиксировал в форме омонимии, которая стала системным признаком клингона. Другим аналогичным затруднением была озвучка некоторых серий уже без участия Окранда, в результате чего целостность языка нарушалась. Окранд нашел весьма остроумное решение проблемы: все отклонения от изобретенного им канона он объявил новыми диалектами.

Полноценная *грамматика* и дополнения к словарю клингона были созданы позднее, по самостоятельной инициативе М.Окранда, как побочный коммерческий продукт (*The Klingon Dictionary*). После опубликования словаря клингон стал популярен и получил развитие вне съемок сериала, уже как самостоятельная языковая система.

Окранд создал Институт клингонского языка (с 1991 г.), который имеет официальный сайт *The Klingon Language Institute* [<https://www.kli.org>]. Институт выпускает на клингонском языке журнал *HolQeD* и продолжает популяризацию языка. Осуществляются переводы земной литературы на клингонский язык, наиболее известный из которых – перевод «Гамлета».

Словарь клингона продолжает пополняться. В настоящее время любители клингона могут предложить новые слова, но до сих пор Окранд

остаётся единственным человеком, который имеет полномочия вносить предложенные дополнения в словарь клингонского языка. Пополнения в словарь публикуются в журнале и на официальном сайте Института.

4. Нави

Нави – вымышленный язык, на котором говорят инопланетные персонажи в серии фильмов Дж. Кэмерона «Аватар» (2009). Режиссер привлек к работе над фильмом профессионального лингвиста Пола Фроммера с заданием сконструировать язык, соответствующий характеру персонажей.

В основе сценария легко опознается традиционный для европейской литературы миф о благородном дикаре, поэтому инопланетные дикари одновременно необычны и положительны. При создании визуального образа инопланетного племени режиссер внес детали, из которых складывается стереотипный образ земного дикаря, и черты внешности, вызывающие симпатию зрителя: стройность силуэта, кошачью пластику, фелиноморфность.

Перед П. Фроммером была поставлена задача репрезентовать этот образ звуковыми средствами нового языка. Таким образом, нужно было сделать язык достаточно экзотичным, чтобы зрители признали его инопланетным, но в то же время благозвучным, привлекательным для аудитории. Вместе с тем произношение не должно было представлять непосильную задачу для актеров. Перед тем приступить непосредственно к созданию языка Фроммер разработал три «палитры» **звучания**: тоновый язык, вариант с меняющейся длиной гласных и язык с взрывными и гортанными звуками. Режиссер выбрал последний вариант.

Как и в случае с клингоном, **словник** нави разрабатывался пословно, по мере необходимости перевода диалогов. Первоначальная форма существования языка – в виде отдельных реплик, включенных в нормативный английский текст диалогов. Актеры прилагали большие усилия, чтобы овладеть нави, но никто из них так его и не выучил до конца и

не заговорил на нем [James Cameron on Writing Avatar]. Для непосредственного общения нави был непригоден ввиду отсутствия необходимого объема лексики.

Дальнейшее развитие язык нави получил уже после съемок фильма. С 2010 г. Пол Фроммер ведет собственный блог, посвященный языку нави *Na'viteri.org*, где постоянно пополняет словарь и грамматику языка.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Список вымышленных лексических единиц с установленным ЗИ-статусом

В списке приняты следующие условные сокращения:

1. В столбце «Структура»:

V – гласный

L – лабиализованный

гласный

diph – дифтонг

C – согласный

R – /r/

nas – носовой

plos – взрывной

eject – эйективный

fric – фрикативный

l-v – лабиовелярный

s-v – полугласный,

аппроксимант

lat – латеральный

affr – аффриката

lab – лабиальный

den – денальный

alv – альвеолярный

p-a – палатоальвеолярный

retr – ретрофлексный

vel – велярный

uvul – увулярный

glot – глоттальный

2. В столбце «Тип ЗИ»

ЗП – звукоподражание

ЗС – звукоимитация

ЗС ЭКС – звукоимитация-экстракинесемизм

ЗС ИКС – звукоимитация-интракинесемизм

ЗП м/к – многокомпонентное звукоподражание

И – инстант

К – континуант

Ф – чистый фреквентатив

ИК – инстант-континуант

тшК – тоношумовой континуант

Фи – фреквентатив-квазиинстант

Фик – фреквентатив-квазиинстант-континуант

Фки – фреквентатив-квазиинстант

ЗП (шИК) – звукоподражание чисто шумовой послеударный инстант-континуант

ЗП (Ф) – звукоподражание чистый фреквентатив

ЗП (шК) – звукоподражание шумовой континуант

ЗП (тК) – звукоподражание тоновый континуант

ЗП (тшК) – звукоподражание тоношумовой континуант

ЗП (шК) – звукоподражание шумовой континуант

ЗП (тИК) – звукоподражание послеударный тоновый инстант-континуант

ЗП (И) – звукоподражание инстант

ЗП (Фик) – звукоподражание фреквентатив инстант-континуант

ЗП (Фтк) – звукоподражание фреквентатив тоновый квазиконтинуант

ЗП (Фшк) – звукоподражание фреквентатив чисто шумовой квазиконтинуант

ЗП (тшИК) – звукоподражание тоношумовой «предударный» инстант-континуант

ЗС (фИКС) – фоноинтракинесемизм

ЗС (мИКС) – мимеоинтракинесемизм

3. В столбце «Источники»

Клингон (М.Окранд):

TKD – The Klingon Dictionary by M. Okrand

NKW – New Klingon Words (not in the original lexicon) by M. Okrand

На'ви (П.Фроммер):

NED – Na'vi / English Dictionary by P. Frommer, last update by Titstewan

Лэпин (Р.Адамс):

WD – Watership Down by R. Adams.

Языки Среднеземья (Дж. Р. Р. Толкиен)

LOTR – The Lord of the Rings by J.R.R. Tolkien

Letters – The Letters of J. R. R. Tolkien, ed.by H. Carpenter

SI – Index of Names, The Silmarillion by J. R. R. Tolkien and Ch. Tolkien

SI – Appendix, The Silmarillion by J. R. R. Tolkien and Ch. Tolkien

QQ – Quettarma Quenyallo by H.K. Fauskanger

Список вымышленных лексических единиц с установленным ЗИ-статусом

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
1.	'a'	ʔaʔ	augmentative suffix	C ^{glot} _{plos} V C ^{glot} _{plos}	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
2.	'ali'ä	ʔa.'li.ʔæ	n. collar / choker	C ^{glot} _{plos} V C ^{alv} _{lat} V C ^{glot} _{plos} V	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
3.	'ango	'ʔaŋo	adj. soft (of a sound)	C ^{glot} _{plos} V C ^{vel} _{nas} V ^L	ЗП (ТИК)	Na'vi	NED
4.	'anla	ʔan.la	vtr. yearn for	C ^{glot} _{plos} V C ^{alv} _{nas} C ^{alv} _{lat} V	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
5.	'are	'ʔa.rɛ	n. poncho, cape, shawl	C ^{glot} _{plos} V C ^R V	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
6.	'eko	'ʔɛ.ko	v. attack	C ^{glot} _{plos} C ^{vel} _{plos} V ^L	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
7.	'ekong	'ʔɛ.koŋ	n. beat (rhythmic)	C ^{glot} _{plos} V C ^{vel} _{plos} V ^L C ^{vel} _{nas}	ЗП (ТИК)	Na'vi	NED
8.	'ekxin	ʔɛ.'k'in	adj. tight	C ^{glot} _{plos} V C ^{vel} _{eject} V C ^{alv} _{nas}	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
9.	'em	ʔɛm	v. vomit	C ^{glot} _{plos} V C ^{lab} _{nas}	ЗС МИКС	Klingon	NKW
10.	'ipu	'ʔi.pu	adj. humorous, funny, amusing	C ^{glot} _{plos} V C ^{lab} _{plos} V ^L	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
11.	'och	ʔoʃ	n. tunnel	C ^{glot} _{plos} V ^L C ^{p-a} _{affr}	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
12.	'oH	ʔox	it	C ^{glot} _{plos} V ^L C ^{vel} _{fric}	ЗС МИКС	Klingon	TKD
13.	'oj	ʔoɟ	be thirsty	C ^{glot} _{plos} V ^L C ^{p-a} _{affr}	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
14.	'ok	ʔok	n. remembrance	C ^{glot} _{plos} V ^L C ^{vel} _{plos}	ЗС МИКС	Na'vi	NED
15.	'on	ʔon	n. shape, form	C ^{glot} _{plos} V ^L C ^{alv} _{nas}	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
16.	'ong	ʔoŋ	v. unfold, blossom	C ^{glot} _{plos} V ^L C ^{vel} _{nas}	ЗС ЭКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
17.	<i>'ora</i>	'ʔo.ra	n. lake	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^L C^R V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
18.	<i>'otxang</i>	ʔo.'t'aŋ	n. musical instrument	$C_{\text{nas}}^{\text{glot}} C_{\text{nas}}^{\text{vel}} V^L C^{\text{alv}}_{\text{eject}} V$	3П (ТИК)	Na'vi	NED
19.	<i>'rrko</i>	ʔr:.ko	v. roll	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} C^R C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V^L$	3С ЭКС	Na'vi	NED
20.	<i>'rrpxom</i>	'ʔr:.p'om	n. thunder	$C_{\text{nas}}^{\text{glot}} C_{\text{nas}}^{\text{lab}} C^R + C^{\text{lab}}_{\text{eject}} V^L$	3П м/к: (Фи) + (ТИК)	Na'vi	NED
21.	<i>'u</i>	ʔu	n. thing (object, fact, abstraction)	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^L$	3С МИКС	Na'vi	NED
22.	<i>'u'</i>	ʔuʔ	n. universe	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^L C_{\text{plos}}^{\text{glot}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
23.	<i>'ugh</i>	ʔuɣ	v. be heavy	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^L C^{\text{vel}}_{\text{fric}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
24.	<i>'ul</i>	ʔul	v. increase	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^L C^{\text{alv}}_{\text{lat}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
25.	<i>'uy</i>	ʔui	v. press down	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
26.	<i>'uy'</i>	ʔuiʔ	num. million	$C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C_{\text{plos}}^{\text{glot}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
27.	<i>aiwë</i>	aiwɛ	n. small bird	$V^{\text{diph}} C^{\text{l-v}}_{\text{s-v}} V$	3С ЭКС	Elvish	QQ
28.	<i>alak</i>	alak	v. rushing	$V C^{\text{alv}}_{\text{lat}} V C^{\text{vel}}_{\text{plos}}$	3С ЭКС	Elvish	SI
29.	<i>alata</i>	alata	v. radiance	$V C^{\text{alv}}_{\text{lat}} V C^{\text{alv}}_{\text{plos}} V$	3С ЭКС	Elvish	SA
30.	<i>anar</i>	anar	v. fire, name of the Sun	$V C^{\text{alv}}_{\text{nas}} V C^R$	3С ЭКС	Elvish	SA
31.	<i>anca</i>	anka	jaws	$V C^{\text{alv}}_{\text{nas}} C^{\text{vel}}_{\text{plos}} V$	3С ЭКС	Elvish	SA
32.	<i>anga</i>	aŋga	iron	$V C^{\text{vel}}_{\text{nas}} C^{\text{vel}}_{\text{plos}} V$	3П (ТИК)	Elvish	SA

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
33.	<i>Annon</i>	an:ɔn	great door or gate	V C ^{alv} _{nas} V ^L C ^{alv} _{nas}	3С ЭКС	Elvish	SA
34.	<i>apxa</i>	a. 'p'a	adj. large	V C ^{lab} _{eject} V	3С ЭКС	Na'vi	NED
35.	<i>are –</i>	arɛ	sunlight	V C ^R V	3С ЭКС	Elvish	SA
36.	<i>as-</i>	as	sunlight	V C ^{alv} _{fric}	3С ЭКС	Elvish	SA
37.	<i>Ascar</i>	askar	“rushing, impetuous” – a name of a river	V C ^{alv} _{fric} C ^{vel} _{plos} V C ^R	3С ЭКС	Elvish	SI
38.	<i>atan</i>	a. 'tan	n. light	V C ^{alv} _{plos} V C ^{alv} _{nas}	3С ЭКС	Na'vi	NED
39.	<i>atanvi</i>	a. 'tan.vi	n. ray	V C ^{alv} _{plos} V C ^{alv} _{nas} C ^{lab} _{fric} V	3С ЭКС	Na'vi	NED
40.	<i>au</i>	'au	n. drum (made of skin)	V V ^L	3П (TK)	Na'vi	NED
41.	<i>bach</i>	batʃ	v. shoot, n. shot	C ^{lab} _{plos} V C ^{p-a} _{affr}	3П (шИК)	Klingon	TKD
42.	<i>baH</i>	bax	v. fire (torpedo, rocket, missile)	C ^{lab} _{plos} V C ^{vel} _{fric}	3П (шИК)	Klingon	TKD
43.	<i>Balar</i>	balar	great bay	C ^{lab} _{plos} V C ^{alv} _{lat} V C ^R	3С ЭКС	Elvish	SI
44.	<i>baS</i>	baʃ	n. metal	C ^{lab} _{plos} V C ^{retr} _{fric}	3П (шИК)	Klingon	TKD
45.	<i>bav</i>	bav	v. orbit	C ^{lab} _{plos} V C ^{lab} _{fric}	3С ЭКС	Klingon	TKD
46.	<i>beH</i>	bɛx	n. rifle	C ^{lab} _{plos} V C ^{vel} _{fric}	3П (шИК)	Klingon	TKD
47.	<i>Belegaer</i>	beleɣaer	Great Sea of the West	C ^{lab} _{plos} V C ^{alv} _{lat} V C ^{vel} _{plos} V ^{diph} C ^R	3С ЭКС	Elvish	SI
48.	<i>Belegost</i>	beleɣost	Great Fortress	C ^{lab} _{plos} V C ^{alv} _{lat} V C ^{vel} _{plos} V ^L C ^{alv} _{fric} C ^{alv} _{plos}	3С ЭКС	Elvish	SI
49.	<i>bergh</i>	berɣ	v. be irritable	C ^{lab} _{plos} V C ^R C ^{vel} _{fric}	3С ЭКС	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
50.	<i>bor</i>	bor	v. gurgle (this specifically refers to the sound that a stomach makes)	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^L C^R$	3П (Ф)	Klingon	NKW
51.	<i>borghel</i>	boryɛl	n. a bird whose eggs are considered quite tasty	$C_{\text{lat}}^{\text{lab}} C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V^L C^R C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V$	3П (Ф)	Klingon	NKW
52.	<i>brith</i>	brɪθ	n.gravel	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} C^R V C_{\text{fric}}^{\text{den}}$	3П (Фик)	Elvish	SA
53.	<i>bur</i>	bur	v. hiccup	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^L C^R$	3П (Ф)	Klingon	NKW
54.	<i>burgh</i>	bury	n. stomach	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^L C^R C_{\text{fric}}^{\text{vel}}$	3П (Ф)	Klingon	TKD
55.	<i>buS</i>	buʃ	v. concentrate on, focus on, think only about	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^L C_{\text{fric}}^{\text{retr}}$	3С МИКС	Klingon	TKD
56.	<i>buv</i>	buv	v. classify	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^L C_{\text{fric}}^{\text{lab}}$	3С МИКС	Klingon	TKD
57.	<i>cam</i>	kam	n. hand, but specifically of the hand held cupped in the attitude of receiving or holding	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V C_{\text{nas}}^{\text{lab}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
58.	<i>carak</i>	karak	fang	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V C^R V C_{\text{plos}}^{\text{vel}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
59.	<i>carca</i>	karka	fang	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V C^R C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V$	3С ЭКС	Elvish	SA
60.	<i>carch</i>	carx	fang	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V C^R C_{\text{fric}}^{\text{vel}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
61.	<i>celeb</i>	keleb	silver	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V C_{\text{plos}}^{\text{lab}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
62.	<i>cha</i>	tʃa	n. torpedoes	$C_{\text{affr}}^{\text{p-a}} V$	3П (И)	Klingon	TKD
63.	<i>chagh</i>	tʃaɣ	v. drop	$C_{\text{affr}}^{\text{p-a}} V C_{\text{fric}}^{\text{vel}}$	3П (шИК)	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
64.	<i>chal</i>	tʃal	n. sky	C ^{p-a} _{affr} V C ^{alv} _{lat}	3С ЭКС	Klingon	TKD
65.	<i>chIp</i>	tʃɪp ^h	v. cut, trim (hair)	C ^{p-a} _{affr} V C ^{lab} _{plos}	3С ЭКС	Klingon	TKD
66.	<i>chop</i>	tʃop ^h	v. bite	C ^{p-a} _{affr} V ^L C ^{lab} _{plos}	3С ЭКС	Klingon	TKD
67.	<i>chor</i>	tʃor	n. belly	C ^{p-a} _{affr} V ^L C ^R	3П (Ф)	Klingon	TKD
68.	<i>choS</i>	tʃoʃ	n. twilight	C ^{p-a} _{affr} V ^L C ^{retr} _{fric}	3С ЭКС	Klingon	TKD
69.	<i>chuS</i>	tʃuʃ	v. be noisy	C ^{p-a} _{affr} V ^L C ^{retr} _{fric}	3П (шК)	Klingon	TKD
70.	<i>coron</i>	koron	n. mound	C ^v _{plos} V ^L C ^R V ^L Calvnas	3С ЭКС	Elvish	SA
71.	<i>cu</i>	ku	n. bow	C ^v _{plos} V ^L	3С ЭКС	Elvish	SA
72.	<i>dol</i>	dol	head, often applied to hills and mountains	C ^{alv} _{plos} V ^L C ^{alv} _{lat}	3С ЭКС	Elvish	SA
73.	<i>du</i>	du	night, dimness	C ^{alv} _{plos} V ^L	3С ЭКС	Elvish	SA
74.	<i>dur</i>	dur	dark	C ^{alv} _{plos} V ^L C ^R	3С ЭКС	Elvish	SA
75.	<i>Ea</i>	ea	the World, the material Universe	V V	3С ЭКС	Elvish	SI
76.	<i>ear</i>	ear	sea	V V C ^R	3С ЭКС	Elvish	SA
77.	<i>ekxan</i>	ɛ. 'k'an	n. barricade, obstruction	V C ^{vel} _{eject} V C ^{alv} _{nas}	3С ЭКС	Na'vi	NED
78.	<i>ektxu</i>	ɛk'. 't'u	adj. rough	V C ^{vel} _{eject} C ^{alv} _{eject} V ^L	3С ЭКС	Na'vi	NED
79.	<i>el</i>	ɛl	star	V C ^{alv} _{lat}	3С ЭКС	Elvish	SA

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
80.	<i>El-ros</i>	el'ros	n. «Star-foam» (name of a ship)	V C ^{alv} _{lat} C ^R V ^L C ^{alv} _{fric}	3П (Фшк)	Elvish	SA
81.	<i>emleer</i>	emleɛ	stinking, e.g. the smell of a fox	V C ^{lab} _{nas} C ^{lab} _{plos} C ^{alv} _{lat} V ^{diph}	3С МИКС	Lapine	WD
82.	<i>epxang</i>	ɛ. 'p'əŋ	n. stone jar	V C ^{lab} _{eject} V C ^{vel} _{nas}	3П (ТИК)	Na'vi	NED
83.	<i>Eru</i>	eru	the One, He that is Alone: Iluvatar	V C ^R V ^L	3С ЭКС	Elvish	SI
84.	<i>et-kele</i>	ɛt keɛ	issue of water, spring	V C ^{alv} _{plos} C ^{vel} _{plos} V C ^{alv} _{lat} V	3С ЭКС	Elvish	SA
85.	<i>falas</i>	falas	n. shore, line of surf, sea-shore	C ^{lab} _{fric} V C ^{alv} _{lat} V C ^{alv} _{fric}	3П (шк)	Elvish	SI
86.	<i>falma</i>	falma	n. (crested) wave n. (crested) wave	C ^{lab} _{fric} V C ^{alv} _{lat} C ^{lab} _{nas} V	3П (шк)	Elvish	SI
87.	<i>fe'</i>	fɛʔ	adj. bad (for things, ideas, events, etc.)	C ^{lab} _{fric} V C ^{glot} _{plos}	3С МИКС	Na'vi	NED
88.	<i>fkay</i>	fkaj	adj. hateful	C ^{lab} _{fric} C ^{vel} _{plos} V ^{diph}	3С МИКС	Na'vi	NED
89.	<i>fko</i>	fko	one, they	C ^{lab} _{fric} C ^{vel} _{plos} V ^L	3С МИКС	Na'vi	NED
90.	<i>flay</i>	flei	grass or other green fodder	C ^{lab} _{fric} C ^{alv} _{lat} V ^{diph}	3С ФИКС	Lapine	WD
91.	<i>flew</i>	fleu	n. throat	C ^{lab} _{fric} C ^{alv} _{lat} V ^{diph}	3С ФИКС	Na'vi	NED
92.	<i>fli</i>	fli	adj. thin	C ^{lab} _{fric} C ^{alv} _{lat} V	3С ЭКС	Na'vi	NED
93.	<i>fngä'</i>	fŋ.æʔ	v. relieve oneself, go to the bathroom	C ^{lab} _{fric} C ^{vel} _{nas} V C ^{glot} _{plos}	3С МИКС	Na'vi	NED
94.	<i>fngap</i>	fŋap	n. metal	C ^{lab} _{fric} C ^{vel} _{nas} V C ^{lab} _{plos}	3П (тш ИК)	Na'vi	NED
95.	<i>fo</i>	fo	they	C ^{lab} _{fric} V ^L	3С МИКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
96.	<i>fpil</i>	fɪl	vtr. think	$C_{fric}^{lab} C_{plos}^{lab} V C_{lat}^{alv}$	ЗС МИКС	Na'vi	NED
97.	<i>fpxafaw</i>	'fɪ'a.fau	n. medusa	$C_{fric}^{lab} C_{eject}^{lab} V C_{fric}^{lab}$ V^{diph}	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
98.	<i>Frith</i>	friθ	the sun, personified as a god	$C_{fric}^{lab} C^R V C_{fric}^{den}$	ЗС ЭКС	Lapine	WD
99.	<i>ftxi</i>	ft'ɪ	n. tongue	$C_{fric}^{lab} C_{eject}^{alv} V$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
100.	<i>fui</i>	fum	gloom, darkness	$C_{fric}^{lab} V^{diph} C_{nas}^{alv}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
101.	<i>fwefwi</i>	'fwɛ.fwi	v. whistle	$C_{fric}^{lab} C_{s-v}^{l-v} V C_{fric}^{lab}$ $C_{s-v}^{l-v} V$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
102.	<i>fwem</i>	fwem	adj. dull, blunt (as a point)	$C_{fric}^{lab} C_{s-v}^{l-v} V C_{nas}^{lab}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
103.	<i>fwep</i>	fwep	n. dust (on a surface)	$C_{fric}^{lab} C_{s-v}^{l-v} V C_{plos}^{lab}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
104.	<i>fwi</i>	fwi	v. slip, slide	$C_{fric}^{lab} C_{s-v}^{l-v} V$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
105.	<i>fwopx</i>	fwop'	n. dust (cloud of dust in the air)	$C_{fric}^{lab} C_{s-v}^{l-v} V^L C_{eject}^{lab}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
106.	<i>fyep</i>	fjɛp	v. hold in the hand, grasp, grip	$C_{fric}^{lab} C_{s/v}^{pal} V C_{plos}^{lab}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
107.	<i>gal-</i>	gal	shine	$C_{plos}^{vel} V C_{lat}^{alv}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
108.	<i>galad</i>	galad	radiance	$C_{plos}^{vel} V C_{lat}^{alv} V C_{plos}^{alv}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
109.	<i>ghagh</i>	ɣaɣ	v. gargle	$C_{fric}^{vel} V C_{fric}^{vel}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
110.	<i>Ghân-buri-Ghân</i>	ɣan buri ɣan	n. chief of the forest people	$C_{fric}^{vel} V C_{nas}^{alv} C_{plos}^{lab} V^L$ $C^R V C_{fric}^{vel} V C_{nas}^{alv}$	ЗС ФИКС	Druadan	LOTR
111.	<i>ghegh</i>	ɣɛɣ	v. rough, be rough	$C_{fric}^{vel} V C_{fric}^{vel}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
112.	<i>ghem</i>	ɣem	n. midnight snack	$C_{fric}^{vel} V C_{nas}^{lab}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
113.	<i>gho</i>	ɣo	n. circle	$C_{fric}^{vel} V^L$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
114.	<i>ghogh</i>	ɣoɣ	n. voice	$C_{fric}^{vel} V^L C_{fric}^{vel}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
115.	<i>ghoH</i>	ɣox	v. argue, dispute	$C_{fric}^{vel} V^L C_{fric}^{vel}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
116.	<i>ghop</i>	ɣop ^h	n. hand	$C_{fric}^{vel} V^L C_{plos}^{lab}$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
117.	<i>ghor</i>	ɣor	n. surface (of a planet)	$C_{fric}^{vel} V^L C^R$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
118.	<i>ghor</i>	ɣor	v. break	$C_{fric}^{vel} V^L C^R$		Klingon	TKD
119.	<i>ghu</i>	ɣu	n. baby	$C_{fric}^{vel} V^L$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
120.	<i>ghum</i>	ɣum	v. alarm, sound an alarm	$C_{fric}^{vel} V^L C_{nas}^{lab}$	ЗП (тшК)	Klingon	TKD
121.	<i>ghung</i>	ɣuŋ	v. be hungry	$C_{fric}^{vel} V^L C_{nas}^{vel}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
122.	<i>ghup</i>	ɣup ^h	v. swallow	$C_{fric}^{vel} V^L C_{plos}^{lab}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
123.	<i>ghur</i>	ɣur	v. increase	$C_{fric}^{vel} V^L C^R$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
124.	<i>gil</i>	gil	star	$C_{plos}^{vel} V C_{lat}^{alv}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
125.	<i>girith</i>	giriθ	shuddering	$C_{plos}^{vel} V C^R V C_{fric}^{den}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
126.	<i>glin</i>	glin	gleam (particularly applied to the eyes)	$C_{plos}^{vel} C_{lat}^{alv} V C_{nas}^{alv}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
127.	<i>gond</i>	gond	n. stone as a material, also rock	$C_{plos}^{vel} V^L C_{nas}^{alv} C_{plos}^{alv}$	ЗП (ТИК)	Elvish	SA

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
128.	<i>gwalh</i>	gwal	shadow; referred to dim light, not to the shadows of objects cast by light	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
129.	<i>Hagh</i>	хау	v. laugh	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V C_{\text{fric}}^{\text{vel}}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
130.	<i>hahaw</i>	'ha.hau	v. sleep	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}}$	3С ФИКС	Na'vi	NED
131.	<i>Haj</i>	хаџ	v. dread	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V C^{\text{p-a}}_{\text{affr}}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
132.	<i>hangham</i>	'haŋ.ham	v. laugh	$C_{\text{nas}}^{\text{glot}} V C_{\text{nas}}^{\text{vel}} C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{nas}}^{\text{lab}}$	3С ФИКС	Na'vi	NED
133.	<i>hapxi</i>	ha.'p'i	n. part	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C^{\text{lab}}_{\text{eject}} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
134.	<i>haudh</i>	хауџ	n.mound	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C^{\text{den}}_{\text{fric}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
135.	<i>hawng</i>	хауŋ	n. overabundance	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C_{\text{nas}}^{\text{vel}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
136.	<i>hawntsyokx</i>	haun.'tsjok'	n. glove	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C^{\text{alv}}_{\text{nas}} C^{\text{alv}}_{\text{affr}} C^{\text{pal}}_{\text{s/v}} V^{\text{L}} C^{\text{vel}}_{\text{eject}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
137.	<i>hawnu</i>	'hau.nu	v. protect, shelter	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C^{\text{alv}}_{\text{nas}} V^{\text{L}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
138.	<i>hawnven</i>	haun.'ven	n. shoe	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C^{\text{alv}}_{\text{nas}} C^{\text{lab}}_{\text{fric}} V C^{\text{alv}}_{\text{nas}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
139.	<i>hawre'</i>	hau.'rɛʔ	n. hat	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C^{\text{R}} V C_{\text{plos}}^{\text{glot}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
140.	<i>hawtsyip</i>	'hau.tsjip	n. nap	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C^{\text{alv}}_{\text{affr}} C^{\text{pal}}_{\text{s/v}} V C^{\text{lab}}_{\text{plos}}$	3С ФИКС	Na'vi	NED
141.	<i>He'</i>	хɛʔ	v. smell, emit odor	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V C_{\text{plos}}^{\text{glot}}$	3С МИКС	Klingon	TKD
142.	<i>heru</i>	heru	n. lord	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C^{\text{R}} V^{\text{L}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
143.	<i>He'So'</i>	хɛʔ ʂoʔ	v. stink	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V C_{\text{plos}}^{\text{glot}} C^{\text{retr}}_{\text{fric}} V^{\text{L}} C_{\text{plos}}^{\text{glot}}$	3С МИКС	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
144.	<i>hì'i</i>	'hɪ.ʔi	adj. small, little (in size)	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
145.	<i>Hich</i>	xɪʃ	n. handgun	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V C_{\text{affr}}^{\text{p-a}}$	ЗП (шИК)	Klingon	TKD
146.	<i>hifwo</i>	'hi.fwo	vin. flee, escape	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{fric}}^{\text{lab}} C_{\text{s-v}}^{\text{l-v}} V^{\text{L}}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
147.	<i>hìm</i>	hɪm	adj. small (in quantity)	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{nas}}^{\text{lab}}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
148.	<i>hìmpxi</i>	hɪm.'p'ɪ	n. minority, least, small part	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{nas}}^{\text{lab}} C_{\text{ject}}^{\text{lab}} V$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
149.	<i>hini</i>	hɪmɪ	children	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{nas}}^{\text{alv}} V$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
150.	<i>hìno</i>	hɪ.'no	adj. fine, detailed, precise, intricate (of things)	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{nas}}^{\text{alv}} V^{\text{L}}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
151.	<i>hiyik</i>	'hi.jɪk	adj. funny, strange	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{s/v}}^{\text{pal}} V C_{\text{plos}}^{\text{vel}}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
152.	<i>hlao</i>	hɪɛɪo	small concavity where moisture may collect	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V^{\text{diph}} V^{\text{L}}$	ЗС ЭКС	Lapine	WD
153.	<i>Hob</i>	xob	v. yawn	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V^{\text{L}} C_{\text{plos}}^{\text{lab}}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
154.	<i>Hoch</i>	xoʃ	n. everyone, all, everything space	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V^{\text{L}} C_{\text{affr}}^{\text{p-a}}$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
155.	<i>hoet</i>	'ho.ɛt	adj. vast, broad, expansive	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{L}} V C_{\text{plos}}^{\text{alv}}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
156.	<i>Hol</i>	xol	n. language	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V^{\text{L}} C_{\text{lat}}^{\text{alv}}$	ЗС ФИКС	Klingon	TKD
157.	<i>Hov</i>	xov	n. star	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V^{\text{L}} C_{\text{fric}}^{\text{lab}}$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
158.	<i>hrair</i>	hrɛɛ	любое число больше четырех	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} C^{\text{R}} V^{\text{diph}}$	ЗС ЭКС	Lapine	WD
159.	<i>hraka</i>	hraka	droppings, feces	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} C^{\text{R}} V C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V$	ЗС МИКС	Лэпин	WD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
160.	<i>hros</i>	ɾos	n. foam	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} C^R V^L C_{\text{fric}}^{\text{alv}}$	3П (ФШК)	Elvish	QQ
161.	<i>Hrududu</i>	hrududu	n. tractor or any motor	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} C^R V^L + C_{\text{plos}}^{\text{alv}}$ $V^L C_{\text{plos}}^{\text{alv}} V^L$	3П м/к (ТК) + (Фн)	Lapine	WD
162.	<i>Huan</i>	huan	n. the great wolfhound	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^L V C_{\text{nas}}^{\text{alv}}$	3П (ТК)	Elvish	SI
163.	<i>hufwe</i>	hu.'fwe	n. wind	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^L C_{\text{fric}}^{\text{lab}} C^{\text{l-v}}_{\text{s-v}} V$	3С ФИКС	Na'vi	NED
164.	<i>Hugh</i>	xuɣ	n. throat	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V^L C_{\text{fric}}^{\text{vel}}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
165.	<i>huine</i>	hume	gloom, darkness	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^{\text{diph}} C_{\text{nas}}^{\text{alv}} V$	3С ЭКС	Elvish	SA
166.	<i>Hurgh</i>	xury	v. dark, be dark	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V^L C^R C_{\text{fric}}^{\text{vel}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
167.	<i>huru</i>	huru	n. cooking pot	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V^L C^R V^L$	3П (Ф)	Na'vi	NED
168.	<i>Huv</i>	xuv	v. be clear, not obstructed	$C_{\text{fric}}^{\text{vel}} V^L C_{\text{fric}}^{\text{lab}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
169.	<i>hyz</i>	hɪz	shine	$C_{\text{fric}}^{\text{glot}} V C_{\text{fric}}^{\text{alv}}$	3С ЭКС	Lapine	WD
170.	<i>i'en</i>	'iʔ.ɛn	n. stringed instrument	$V C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V C_{\text{nas}}^{\text{alv}}$	3П (ТИК)	Na'vi	NED
171.	<i>ia</i>	ia	void, abyss	$V V$	3С ЭКС	Elvish	SA
172.	<i>ikut</i>	i.'kut	n. large pestle (grinding tool); meal-mashing pole	$V C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V^L C_{\text{plos}}^{\text{alv}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
173.	<i>iluve</i>	iluve	the whole, the all	$V C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V^L C_{\text{fric}}^{\text{lab}} V$	3С ЭКС	Elvish	SA
174.	<i>ilva</i>	'ɪl.va	n. flake, drop, chip	$V C_{\text{lat}}^{\text{alv}} C_{\text{fric}}^{\text{lab}} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
175.	<i>imlad</i>	imlad	a narrow valley	$V C_{\text{nas}}^{\text{lab}} C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V C_{\text{plos}}^{\text{alv}}$	3С ЭКС	Elvish	SA

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
176.	<i>inlé</i>	inle	the moon	$V C_{nas}^{alv} C_{lat}^{alv} V$	3С ЭКС	Lapine	WD
177.	<i>it</i>	ʔit	n. bit, a small amount	$C_{plos}^{glot} V C_{plos}^{alv}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
178.	<i>ita</i>	ita	sparkle	$V C_{plos}^{alv} V$	3С ЭКС	Elvish	SA
179.	<i>ja'</i>	ɖʒaʔ	v. tell, report	$C_{affr}^{p-a} V C_{plos}^{glot}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
180.	<i>ja'chuq</i>	ɖʒaʔ.tʃuq ^h	v. discuss, confer	$C_{affr}^{p-a} V C_{plos}^{glot} C_{affr}^{p-a}$ $V^L C_{plos}^{uvul}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
181.	<i>jaj</i>	ɖʒaɖʒ	n. day (from dawn to dawn)	$C_{affr}^{p-a} V C_{affr}^{p-a}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
182.	<i>jajlo'</i>	ɖʒaɖʒloʔ	n. dawn	$C_{affr}^{p-a} V C_{affr}^{p-a} C_{lat}^{alv} V^L$ C_{plos}^{glot}	3С ЭКС	Klingon	TKD
183.	<i>jat</i>	ɖʒat ^h	n. tongue	$C_{affr}^{p-a} V C_{plos}^{alv}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
184.	<i>jatlh</i>	ɖʒat ^h l	v. say	$C_{affr}^{p-a} V C_{lat}^{alv} affr$	3С ФИКС	Klingon	TKD
185.	<i>jaw</i>	ɖʒau	v. chat	$C_{affr}^{p-a} V^{diph}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
186.	<i>jor</i>	ɖʒor	v. explode	$C_{affr}^{p-a} V^L C^R$	3П (Ф)	Klingon	TKD
187.	<i>joS</i>	ɖʒoʃ	v. gossip, n. rumor, gossip	$C_{affr}^{p-a} V^L C^{retr} fric$	3С ФИКС	Klingon	TKD
188.	<i>kal-</i>	kal	shine	$C_{plos}^{vel} V C_{lat}^{alv}$	3С ЭКС	Elvish	SA
189.	<i>kawng</i>	kaʊŋ	adj. bad, evil (for people)	$C_{plos}^{vel} V^{diph} C_{nas}^{vel}$	3С МИКС	Na'vi	NED
190.	<i>kir</i>	kɪr	cut, cleave	$C_{plos}^{vel} V C^R$	3С ЭКС	Elvish	SA
191.	<i>ko'on</i>	ˈko.ʔon	n. ring, oval, closed shape roughly circular	$C_{plos}^{vel} V^L C_{plos}^{glot} V^L$ C_{nas}^{alv}	3С ЭКС	Na'vi	NED
192.	<i>koum</i>	ˈko.um	adj. rounded, curved	$C_{plos}^{vel} V^L V^L C_{nas}^{lab}$	3С ЭКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
193.	<i>kris</i>	krɪs	cleave	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}} C^{\text{R}} V C_{\text{fric}}^{\text{alv}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
194.	<i>ku'up</i>	'kuʔ.up	adj. heavy (physical weight)	$C_{\text{plos}}^{\text{vel}} V^{\text{L}} C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^{\text{L}}$ $C_{\text{plos}}^{\text{lab}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
195.	<i>kxa</i>	k'a	n. mouth	$C_{\text{eject}}^{\text{vel}} V$	3С МИКС	Na'vi	NED
196.	<i>kxänäng</i>	'k'æ.næŋ	adj. smell of decaying animal, rotting, putrid	$C_{\text{eject}}^{\text{vel}} V C_{\text{nas}}^{\text{alv}} V C_{\text{nas}}^{\text{vel}}$	3С МИКС	Na'vi	NED
197.	<i>kxangangang</i>	'k'aŋ.aŋ.aŋ	intj. boom	$C_{\text{eject}}^{\text{vel}} V C_{\text{nas}}^{\text{vel}} V C_{\text{nas}}^{\text{vel}}$ $V C_{\text{nas}}^{\text{vel}}$	3П (ТИК)	Na'vi	NED
198.	<i>kxeltek</i>	'k'ɛl.tɛk	v. pick up, lift	$C_{\text{eject}}^{\text{vel}} V C_{\text{lat}}^{\text{alv}} C_{\text{plos}}^{\text{alv}} V$ $C_{\text{plos}}^{\text{vel}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
199.	<i>kxll</i>	k' ɭ:	n. charge, running attack	$C_{\text{eject}}^{\text{vel}} C_{\text{lat}}^{\text{alv}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
200.	<i>kxor</i>	k'or	n. a wall or bank of powerful waterfalls noted for its deafening roar and deadly force	$C_{\text{eject}}^{\text{vel}} V^{\text{L}} C^{\text{R}}$	3П (Ф)	Na'vi	NED
201.	<i>kxukx</i>	k'uk'	swallow	$C_{\text{eject}}^{\text{vel}} V^{\text{L}} C_{\text{eject}}^{\text{vel}}$	3С ФИКС	Na'vi	NED
202.	<i>lad</i>	lad	plain, valley	$C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V C_{\text{plos}}^{\text{alv}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
203.	<i>Lalaith</i>	lalaɪθ	n. 'Laughter', name of a girl	$C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V^{\text{diph}} C_{\text{fric}}^{\text{den}}$	3С ФИКС	Elvish	SI
204.	<i>láma</i>	lama	n. ringing sound, echo	$C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V C_{\text{nas}}^{\text{lab}} V$	3П (ТИК)	Elvish	QQ
205.	<i>lambë</i>	lambe	n. tongue (physical tongue), language	$C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V C_{\text{nas}}^{\text{lab}} C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V$	3С ФИКС	Elvish	QQ
206.	<i>lang</i>	laŋ	v. thin	$C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V C_{\text{nas}}^{\text{vel}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
207.	<i>laure</i>	laure	gold light	$C_{\text{lat}}^{\text{alv}} V^{\text{diph}} C^{\text{R}} V$	3С ЭКС	Elvish	SA

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
208.	<i>lawr</i>	laur	n. melody	$C^{alv}_{lat} V^{diph} C^R$	3С ФИКС	Na'vi	NED
209.	<i>li'fya</i>	'liʔ.fja	n. language	$C^{alv}_{lat} V C^{glot}_{plos} C^{lab}_{fric}$ $C^{pal}_{s/v} V$	3С ФИКС	Na'vi	NED
210.	<i>li'u</i>	'li.ʔu	n. word	$C^{alv}_{lat} V C^{glot}_{plos} V^L$	3С ФИКС	Na'vi	NED
211.	<i>lɪm</i>	lɪm	v. panic	$C^{alv}_{lat} V C^{lab}_{nas}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
212.	<i>lin</i>	lɪn	sing, make a musical sound, song	$C^{alv}_{lat} V C^{alv}_{nas}$	3С ФИКС	Elvish	SA
213.	<i>linde</i>	lɪnde	sing, make a musical sound, song	$C^{alv}_{lat} V C^{alv}_{nas} C^{alv}_{plos} V$	3С ФИКС	Elvish	SA
214.	<i>ling</i>	lɪŋ	v. float in the air, hover	$C^{alv}_{lat} V C^{vel}_{nas}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
215.	<i>lini</i>	li.nɪ	n. young of an animal, bird, fish, insect	$C^{alv}_{lat} V C^{alv}_{nas} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
216.	<i>litx</i>	lit'	adj. sharp (as a blade)	$C^{alv}_{lat} V C^{alv}_{eject}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
217.	<i>logh</i>	loɣ	n. outer space	$C^{alv}_{lat} V^L C^{vel}_{fric}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
218.	<i>loi</i>	'lo.i	n. egg	$C^{alv}_{lat} V^L V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
219.	<i>lok</i>	lok	bend, loop	$C^{alv}_{lat} V^L C^{vel}_{plos}$	3С ЭКС	Elvish	SA
220.	<i>lom</i>	lom	adj. missing, missed (as an absent person who is longed for)	$C^{alv}_{lat} V^L C^{lab}_{nas}$	3С ФИКС	Na'vi	NED
221.	<i>lom</i>	lom	echo	$C^{alv}_{lat} V^L C^{lab}_{nas}$	3П (ТИК)	Elvish	SA
222.	<i>londe</i>	londe	land-locked haven	$C^{alv}_{lat} V^L C^{alv}_{nas} C^{alv}_{plos} V$	3С ЭКС	Elvish	SA
223.	<i>lur</i>	lur	n. pupil (of eye)	$C^{alv}_{lat} V^L C^R$	3С ЭКС	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
224.	<i>lut</i>	lut ^h	n. story	C ^{alv} _{lat} V ^L C ^{alv} _{plos}	3С ФИКС	Klingon	TKD
225.	<i>maika</i>	maika	sharp, piercing	C ^{lab} _{nas} V ^{diph} C ^{vel} _{plos} V	3С ЭКС	Elvish	SA
226.	<i>maS</i>	maʃ	n. moon	C ^{lab} _{nas} V C ^{retr} _{fric}	3С ЭКС	Klingon	TKD
227.	<i>maSwov</i>	maʃwov	n. moonlight	C ^{lab} _{nas} V C ^{retr} _{fric} C ^{L-v} _{s-v} V ^L C ^{lab} _{fric}	3С ЭКС	Klingon	TKD
228.	<i>megh</i>	mɛʏ	n. lunch	C ^{lab} _{nas} V C ^{vel} _{fric}	3С ФИКС	Klingon	TKD
229.	<i>moH</i>	mox	be ugly	C ^{lab} _{nas} V ^L C ^{vel} _{fric}	3С МИКС	Klingon	TKD
230.	<i>moQ</i>	moq̃χ	n. sphere	C ^{lab} _{nas} V ^L C ^{uvul} _{affr}	3С ЭКС	Klingon	TKD
231.	<i>mor</i>	mor	dark	C ^{lab} _{nas} V ^L C ^R	3С ЭКС	Elvish	SA
232.	<i>moth</i>	moθ	dusk	C ^{lab} _{nas} V ^L C ^{den} _{fric}	3С ЭКС	Elvish	SA
233.	<i>mun'i</i>	mun. 'ʔi	v. cut	C ^{lab} _{nas} V ^L C ^{alv} _{nas} C ^{glot} _{plos} V	3С ЭКС	Na'vi	NED
234.	<i>mup</i>	mup ^h	v. impact, strike	C ^{lab} _{nas} V ^L C ^{lab} _{plos}			TKD
235.	<i>Nahar</i>	nahar	name of a horse, onomatopoeic, from the neighing	C ^{alv} _{nas} V C ^{glot} _{fric} V C ^R	3П (Фшк)	Elvish	SI
236.	<i>naQ</i>	naq̃χ	v. be full, whole, entire, complete	C ^{alv} _{nas} V C ^{uvul} _{affr}	3С ЭКС	Klingon	NKW
237.	<i>nar</i>	nar	fire, name of the Sun	C ^{alv} _{nas} V C ^R	3С ЭКС	Elvish	SA
238.	<i>ndak</i>		battle	C ^{alv} _{nas} C ^{alv} _{plos} V C ^{vel} _{plos}	3С ЭКС	Elvish	SA
239.	<i>net</i>	neɾ ^h	that	C ^{alv} _{nas} V C ^{alv} _{plos}	3С МИКС	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
240.	<i>ngä'än</i>	ŋæ.'ʔæn	v. suffer mentally or emotionally	$C_{nas}^{vel} V C_{plos}^{glot} V C_{nas}^{alv}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
241.	<i>ngam</i>	ŋam	n. echo	$C_{nas}^{vel} V C_{nas}^{lab}$	ЗП (ТИК)	Na'vi	NED
242.	<i>ngep</i>	ŋep	n. navel	$C_{nas}^{vel} V C_{plos}^{lab}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
243.	<i>nguway</i>	'ŋu.waj	n. howl, viperwolf cry	$C_{nas}^{vel} V^L C_{s-v}^{l-v} V^{diph}$	ЗП (ТК)	Na'vi	NED
244.	<i>ngwaw</i>	ŋwau	v. howl	$C_{nas}^{vel} C_{s-v}^{l-v} V^{diph}$	ЗП (ТК)	Elvish	SA
245.	<i>ni'ul</i>	ni.'ʔul	adv. more	$C_{nas}^{alv} V C_{plos}^{glot} V^L$ C_{lat}^{alv}	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
246.	<i>ni'ul'ul</i>	ni.'ʔul.ʔul	adv. increasingly, more and more	$C_{nas}^{alv} V C_{plos}^{glot} V^L C_{lat}^{alv}$ $C_{plos}^{glot} V^L C_{lat}^{alv}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
247.	<i>nino</i>	ni.'no	adv. in detail, expansively, thoroughly	$C_{nas}^{alv} V C_{nas}^{alv} V^L$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
248.	<i>Noegyth Nibin</i>	noegyθ nibin	petty-dwarves	$C_{nas}^{alv} V^L C_{fric}^{den} C_{nas}^{alv}$ C_{plos}^{vel}	ЗС ЭКС	Elvish	SA
249.	<i>nuv</i>	nuv	n. person (humanoid)	$C_{nas}^{alv} V^L C_{fric}^{lab}$	ЗС МИКС	Klingon	TKD
250.	<i>ohakx</i>	o.'hakʔ	adj. hungry	$V^L C_{fric}^{glot} V C_{eject}^{vel}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
251.	<i>oiss</i>	o.'is:	intj. angry snarl	$V V C_{fric}^{alv}$	ЗП (шК)	Na'vi	NED
252.	<i>omum</i>	o.'mum	v. know	$V^L C_{nas}^{lab} V^L C_{nas}^{lab}$	ЗС МИКС	Na'vi	NED
253.	<i>ontu</i>	'on.tu	n. nose	$V^L C_{nas}^{alv} C_{plos}^{alv} V^L$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
254.	<i>-oy</i>	oi	endearment suffix	V^{diph}	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
255.	<i>palulukan</i>	palu'lukan	n. dry mouth bringer of fear	$C_{plos}^{lab} V C_{lat}^{alv} V^L C_{lat}^{alv}$ $V^L C_{plos}^{vel} V C_{nas}^{alv}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
256.	<i>pat</i>	pat	n. sound	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V C_{\text{nas}}^{\text{lab}}$	3П (ТИК)	Na'vi	NED
257.	<i>pe'un</i>	pɛ.ʔun	v. decide	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V C_{\text{plos}}^{\text{glot}} V^{\text{L}}$ $C_{\text{nas}}^{\text{alv}}$	3С МИКС	Na'vi	NED
258.	<i>pel</i>	pɛl	go round, encircle	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V C_{\text{lat}}^{\text{alv}}$	3С ЭКС	Elvish	SA
259.	<i>peng</i>	p ^h ɛŋ	n. torpedo	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V C_{\text{nas}}^{\text{vel}}$	3П (ТИК)	Klingon	TKD
260.	<i>Pfeffa</i>	pfef:a	name of a cat	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} C_{\text{fric}}^{\text{lab}} V C_{\text{fric}}^{\text{lab}} V$	3П (ШИК)	Lapine	WD
261.	<i>pI'</i>	pɪʔ	v. be fat	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V C_{\text{plos}}^{\text{glot}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
262.	<i>plltxe</i>	pɫ:.t'ɛ	v. speak	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} C_{\text{lat}}^{\text{alv}} C_{\text{eject}}^{\text{alv}} V$	3С ФИКС	Na'vi	NED
263.	<i>po</i>	po	he, she	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^{\text{L}}$	3С МИКС	Na'vi	NED
264.	<i>pom</i>	pom	n. kiss	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^{\text{L}} C_{\text{nas}}^{\text{lab}}$	3С МИКС	Na'vi	NED
265.	<i>pu'</i>	p ^h uʔ	n. phaser	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^{\text{L}} C_{\text{plos}}^{\text{glot}}$	3П (И)	Klingon	TKD
266.	<i>pub</i>	p ^h ub	v. boil	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^{\text{L}} C_{\text{plos}}^{\text{lab}}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
267.	<i>pum</i>	p ^h um	v. fall	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^{\text{L}} C_{\text{nas}}^{\text{lab}}$	3П (ТИК)	Klingon	TKD
268.	<i>pup</i>	p ^h up ^h	v. kick	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^{\text{L}} C_{\text{plos}}^{\text{lab}}$	3П (И)	Klingon	TKD
269.	<i>pup</i>	pup	adj. short (physical length)	$C_{\text{plos}}^{\text{lab}} V^{\text{L}} C_{\text{plos}}^{\text{lab}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
270.	<i>pxaw</i>	p'au	adp. around	$C_{\text{eject}}^{\text{lab}} V^{\text{diph}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
271.	<i>pxay</i>	p'aj	adj. many	$C_{\text{eject}}^{\text{lab}} V^{\text{diph}}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
272.	<i>pxek</i>	p'ɛk	v. kick, shove	$C_{\text{eject}}^{\text{lab}} V C_{\text{plos}}^{\text{vel}}$	3П (И) 3С ЭКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
273.	<i>pxi</i>	p'i	adj. sharp (as a point)	C ^{lab} _{eject} V	3С ЭКС	Na'vi	NED
274.	<i>pxor</i>	p'or	v. explode	C ^{lab} _{eject} V ^L C ^R	3П (Ф)	Na'vi	NED
275.	<i>QaD</i>	q̄χaɖ	v. be dry	C ^{uvul} _{affr} V C ^{retr} _{plos}	3С ЭКС	Klingon	TKD
276.	<i>qaw</i>	q ^h au	v. remember	C ^{uvul} _{plos} V ^{diph}	3С МИКС	Klingon	TKD
277.	<i>Qey</i>	q̄χeɪ	v. be tight	C ^{uvul} _{affr} V ^{diph}	3С ЭКС	Klingon	TKD
278.	<i>Qlb</i>	q̄χɪb	n. shadow	C ^{uvul} _{affr} V C ^{lab} _{plos}	3С ЭКС	Klingon	TKD
279.	<i>QID</i>	q̄χɪɖ	v. wound	C ^{uvul} _{affr} V C ^{retr} _{plos}	3С ЭКС	Klingon	TKD
280.	<i>qIp</i>	q ^h ɪp ^h	v. hit (with hand, fist, implement)	C ^{uvul} _{plos} V C ^{lab} _{plos}	3П (И)	Klingon	TKD
281.	<i>qoH</i>	q ^h ox	fool	C ^{uvul} _{plos} V ^L C ^{vel} _{fric}	3С МИКС	Klingon	TKD
282.	<i>qop</i>	q ^h op ^h	v. arrest	C ^{uvul} _{affr} V ^L C ^{lab} _{plos}	3С ЭКС	Klingon	TKD
283.	<i>Qub</i>	q̄χub	v. think	C ^{uvul} _{affr} V ^L C ^{lab} _{plos}	3С МИКС	Klingon	TKD
284.	<i>quy'Ip</i>	q ^h uy.ʔɪp ^h	n. vomit	C ^{uvul} _{affr} V ^L C ^{pal} _{s-v} C ^{glot} _{plos} V C ^{lab} _{plos}	3С МИКС	Klingon	NKW
285.	<i>ramunong</i>	ra.'mu.noŋ	n. well	C ^R V C ^{lab} _{nas} V ^L C ^{alv} _{nas} V ^L C ^{vel} _{nas}	3П (ФТК)	Na'vi	NED
286.	<i>Rauros</i>	rauros	the great falls of River Anduin	C ^R V ^{diph} C ^R V ^L C ^{alv} _{fric}	3П (Ф)	Elvish	SI
287.	<i>rawm</i>	raum	n. lightning (general term)	C ^R V ^{diph} C ^{lab} _{nas}	3С ЭКС	Na'vi	NED
288.	<i>reng</i>	rɛŋ	adj. shallow (physically)	C ^R V C ^{vel} _{nas}	3П (ФТК)	Na'vi	NED
289.	<i>rikx</i>	ɾɪk'	vin. move, shift position	C ^R V C ^{vel} _{eject}	3С ЭКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
290.	<i>ril</i>	riɫ	brilliance	$C^R V C^{alv}_{lat}$	3С ЭКС	Elvish	SA
291.	<i>rim</i>	rim	great number, host	$C^R V C^{lab}_{nas}$	3С ЭКС	Elvish	SA
292.	<i>rina'</i>	ri.'naʔ	n. seed	$C^R V C^{alv}_{nas} V C^{glot}_{plos}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
293.	<i>ris</i>	ris	cleave	$C^R V C^{alv}_{fric}$	3С ЭКС	Elvish	SA
294.	<i>roch</i>	roχ	horse	$C^R V^L C^{vel}_{fric}$	3П (Фшк)	Elvish	SA
295.	<i>Rohan</i>	rohan	horse-country	$C^R V^L C^{glot}_{fric} V C^{alv}_{nas}$	3П (Фшк)	Elvish	SA
296.	<i>rol</i>	rol	v. sing	$C^R V^L C^{alv}_{lat}$	3С МИКС	Na'vi	NED
297.	<i>rom</i>	rom	n. accord	$C^R V^L C^{lab}_{nas}$	3П (Фтк)	Klingon	TKD
298.	<i>rom</i>	rom	n. the sound of trumpets and horns	$C^R V^L C^{lab}_{nas}$	3П (Фтк)	Elvish	SA
299.	<i>rond</i>	rond	vaulted, arched roof, or a large hall so roofed	$C^R V^L C^{alv}_{nas} C^{alv}_{plos}$	3П м/к 3П (Фтк) 3С ЭКС	Elvish	SA
300.	<i>rong</i>	roŋ	n. tunnel	$C^R V^L C^{vel}_{nas}$	3П м/к 3П (Фтк) 3С ЭКС	Na'vi	NED
301.	<i>ronsem</i>	'ron.sem	n. mind	$C^R V^L C^{alv}_{nas} C^{alv}_{fric} V C^{lab}_{nas}$	3С МИКС	Na'vi	NED
302.	<i>-roo</i>	ru	diminutive suffix	$C^R V^L$	3С ЭКС	Lapine	WD
303.	<i>ropx</i>	rop'	n. hole (going clear through an object)	$C^R V^L C^{lab}_{eject}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
304.	<i>ror</i>	ror	v. be fat	$C^R V^L C^R$	3С ЭКС	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
305.	<i>ros</i>	ros	n. foam, spindrift, spray	$C^R V^L C^{alv}_{fric}$	3П (Фшк)	Elvish	SA
306.	<i>Rothinzil</i>	'roθinzil	n. «Foam-flower» (name of a ship)	$C^R V^L C^{den}_{fric} V C^{alv}_{nas}$ $C^{alv}_{fric} V C^{alv}_{lat}$	3П (Фшк)	Adunaic	SI
307.	<i>rum</i>	rum	n. ball	$C^R V^L C^{lab}_{nas}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
308.	<i>ruQ</i>	ruq̣χ	v. control manually, by hand	$C^R V^L C^{uvul}_{affr}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
309.	<i>rurur</i>	ru. 'rur	n. water that is aerated while flowing among the rocks	$C^R V^L C^R V^L C^R$	3П (Ф)	Na'vi	NED
310.	<i>san</i>	san	adv. saying, quote	$C^{alv}_{fric} V C^{alv}_{nas}$	3С фИКС	Na'vi	NED
311.	<i>sanga</i>	saŋa	press, throng	$C^{alv}_{fric} V C^{vel}_{nas}$	3С ЭКС	Elvish	SI
312.	<i>se'ayl</i>	sɛ. 'ʔajl	n. an individual tall, thin waterfall	$C^{alv}_{fric} V C^{glot}_{plos} V^{diph}$ C^{alv}_{nas}	3П (шк)	Na'vi	NED
313.	<i>SeS</i>	ʃɛʃ	n. steam	$C^{retr}_{fric} V C^{retr}_{fric}$	3П (шк)	Klingon	TKD
314.	<i>sil-</i>	sɪl	shine (with white or silver light)	$C^{alv}_{fric} V C^{alv}_{lat}$	3С ЭКС	Elvish	SA
315.	<i>Slp</i>	ʃɪp ^h	n. gas	$C^{retr}_{fric} V C^{lab}_{plos}$	3П (шИК)	Klingon	TKD
316.	<i>SIS</i>	ʃɪʃ	v. rain	$C^{retr}_{fric} V C^{retr}_{fric}$	3П (шк)	Klingon	TKD
317.	<i>ska'a</i>	ska. 'ʔa	v. destroy	$C^{alv}_{fric} C^{vel}_{plos} V C^{glot}_{plos} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
318.	<i>skxawng</i>	sk'auŋ	n. moron, idiot	$C^{alv}_{fric} C^{vel}_{eject} V^{diph} C^{vel}_{nas}$	3С мИКС	Na'vi	NED
319.	<i>skxir</i>	sk'ir	n. wound	$C^{alv}_{fric} C^{vel}_{eject} V C^R$	3С ЭКС	Na'vi	NED
320.	<i>sla'tsu</i>	'slaʔ.tsu	vtr. describe	$C^{alv}_{fric} C^{alv}_{lat} V C^{glot}_{plos}$ $C^{alv}_{affr} V^L$	3С фИКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
321.	<i>slayk</i>	slaik	v. brush, comb	$C_{fric}^{alv} C_{lat}^{alv} V^{diph} C_{plos}^{vel}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
322.	<i>slele</i>	'slɛ.lɛ	v. swim	$C_{fric}^{alv} C_{lat}^{alv} V C_{lat}^{alv} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
323.	<i>sloa</i>	'slo.a	adj. wide	$C_{fric}^{alv} C_{lat}^{alv} V^L V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
324.	<i>sloan</i>	slo.'an	v. pour	$C_{fric}^{alv} C_{lat}^{alv} V^L V C_{nas}^{alv}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
325.	<i>snep</i>	snep	adj. narrow	$C_{fric}^{alv} C_{nas}^{alv} V C_{plos}^{lab}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
326.	<i>snew</i>	sneʉ	v. constrict, tighten	$C_{fric}^{alv} C_{nas}^{alv} V^{diph}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
327.	<i>Som</i>	ʃom	n. hull	$C_{fric}^{retr} V^L C_{nas}^{lab}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
328.	<i>spono</i>	'spo.no	n. island	$C_{fric}^{alv} C_{plos}^{lab} V^L C_{nas}^{alv}$ V^L	3С ЭКС	Na'vi	NED
329.	<i>srätx</i>	srætʰ	v. annoy, bother	$C_{fric}^{alv} C^R V C_{eject}^{alv}$	3С МИКС	Na'vi	NED
330.	<i>srok</i>	srok	n. bead (decorative)	$C_{fric}^{alv} C^R V^L C_{plos}^{vel}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
331.	<i>sru'</i>	sruʔ	v. crush, trample	$C_{fric}^{alv} C^R V^L C_{plos}^{glot}$	3П (Фн)	Na'vi	NED
332.	<i>sul</i>	sul	wind	$C_{fric}^{alv} V^L C_{lat}^{alv}$	3С ФИКС	Elvish	SA
333.	<i>sum</i>	sum	n. shell (from the ocean)	$C_{fric}^{alv} V^L C_{nas}^{lab}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
334.	<i>SuS</i>	ʃuʃ	n. wind, breeze	$C_{fric}^{retr} V^L C_{fric}^{retr}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
335.	<i>syä'ä</i>	'sjæ.ʔæ	adj. bitter	$C_{fric}^{alv} C_{s/v}^{pal} V C_{plos}^{glot} V$	3С МИКС	Na'vi	NED
336.	<i>syanan</i>	'sja.nan	n. a single drop or series of smaller waterfalls	$C_{fric}^{alv} C_{s/v}^{pal} V C_{nas}^{alv} V$ C_{nas}^{alv}	3П (ТшК)	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
337.	<i>syeha</i>	'sje.ha	n. breath	$C_{fric}^{alv} C_{s/v}^{pal} V C_{fric}^{glot} V$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
338.	<i>syo</i>	sjo	adj. light (physical weight), lightweight	$C_{fric}^{alv} C_{s/v}^{pal} V^L$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
339.	<i>takuk</i>	'ta.kuk	v. strike, hit one's target	$C_{plos}^{alv} V C_{plos}^{vel} V^L C_{plos}^{vel}$	ЗП м/к ЗС ЭКС ЗП (И)	Na'vi	NED
340.	<i>tana</i>	tana	v. show, indicate; demonstr. that	$C_{plos}^{alv} V C_{nas}^{alv} V$	ЗС МИКС	Elvish	QQ
341.	<i>tanhi</i>	tan.'hi	n. star	$C_{plos}^{alv} V C_{nas}^{alv} C_{fric}^{glot} V$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
342.	<i>taw</i>	tau	n. sky	$C_{plos}^{alv} V^{diph}$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
343.	<i>telep</i>	tɛlep	silver	$C_{plos}^{alv} V C_{lat}^{alv} V C_{plos}^{lab}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
344.	<i>telpe</i>	tɛlpe	silver	$C_{plos}^{alv} V C_{lat}^{alv} C_{plos}^{lab} V$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
345.	<i>tem</i>	tɛm	v. shoot	$C_{plos}^{alv} V C_{nas}^{lab}$	ЗП (ТИК)	Na'vi	NED
346.	<i>tete</i>	'te.te	adj. dull (as a blade)	$C_{plos}^{alv} V C_{plos}^{alv} V$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
347.	<i>tharn</i>	θɑ:n	to be petrified with fear	$C_{fric}^{den} V C_{nas}^{alv}$	ЗС ФИКС	Lapine	WD
348.	<i>thethuthinnang</i>	θɛθuθin:an	n. movement of leaves	$C_{fric}^{den} V C_{fric}^{den} V^L$ $C_{fric}^{den} V C_{nas}^{alv} V C_{nas}^{alv}$	ЗП (шК)	Lapine	WD
349.	<i>thil-</i>	θil	shine (with white or silver light)	$C_{fric}^{den} V C_{lat}^{alv}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
350.	<i>thol</i>	θol	helm	$C_{fric}^{den} V^L C_{lat}^{alv}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
351.	<i>thong</i>	θoŋ	oppression, press, throng	$C_{fric}^{den} V^L C_{nas}^{vel}$	ЗС ЭКС	Elvish	SA
352.	<i>tIH</i>	tʰɪx	n. ray	$C_{plos}^{alv} V C_{fric}^{vel}$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
353.	<i>til</i>	til	point, horn	$C^{alv}_{plos} V C^{alv}_{lat}$	3С ЭКС	Elvish	SA
354.	<i>tim</i>	tɪm	adj. low	$C^{alv}_{plos} V C^{lab}_{nas}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
355.	<i>tin</i>	tɪn	sparkle	$C^{alv}_{plos} C^{alv}_{nas}$	3С ЭКС	Elvish	SA
356.	<i>tIq</i>	t ^h ɪq ^h	n. heart	$C^{alv}_{plos} V C^{uvul}_{plos}$	3П (И)	Klingon	TKD
357.	<i>tIr</i>	t ^h ɪr	n. grain	$C^{alv}_{plos} V C^R$	3С ЭКС	Klingon	TKD
358.	<i>tirea</i>	ti. 'ɾɛ.a	glowing spirit	$C^{alv}_{plos} V C^R V V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
359.	<i>tIS</i>	t ^h ɪʂ	v. be light (weight)	$C^{alv}_{plos} V C^{retr}_{fric}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
360.	<i>tlhon</i>	t ^h lon	n. nostril	$C^{alv}_{lat\ affr} V^L C^{alv}_{nas}$	3С фИКС	Klingon	TKD
361.	<i>tlhup</i>	t ^h lup ^h	v. whisper	$C^{alv}_{lat\ affr} V^L C^{lab}_{plos}$	3П (шК)	Klingon	TKD
362.	<i>tlhutlh</i>	t ^h lup ^h	v. drink	$C^{alv}_{lat\ affr} V^L C^{alv}_{lat\ affr}$	3С фИКС	Klingon	TKD
363.	<i>tol</i>	tol	isle (rising from the sea or from a river)	$C^{alv}_{plos} V^L C^{alv}_{lat}$	3С ЭКС	Elvish	SA
364.	<i>tompa</i>	'tom.pa	n. rain	$C^{alv}_{plos} V^L C^{lab}_{nas} C^{lab}_{plos} V$	3П (ТИК)	Na'vi	NED
365.	<i>tsä'</i>	tsæʔ	v. squirt	$C^{alv}_{affr} V C^{glot}_{plos}$	3С МИКС	Na'vi	NED
366.	<i>tsal</i>	tsal	that, it	$C^{alv}_{affr} V C^{alv}_{lat}$	3С МИКС	Na'vi	NED
367.	<i>tsang</i>	tsaŋ	n. a piercing	$C^{alv}_{affr} V C^{vel}_{nas}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
368.	<i>tsawke</i>	'tsau.ke	n. sun	$C^{alv}_{affr} V^{diph} C^{vel}_{plos} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
369.	<i>tsawl</i>	tsawl	adj. big (in size), tall	$C^{alv}_{affr} V^{diph} C^{alv}_{lat}$	3С ЭКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
370.	<i>tsel̥sul</i>	'tsɛl̥.t̥sul	n. whitewater rapids	$C_{nas}^{alv} affr V C_{nas}^{alv} C_{affr}^{alv} V^L$	3П (шК)	Na'vi	NED
371.	<i>tsewt̥x</i>	t̥seut'	adj.dirty	$C_{affr}^{alv} V^{diph} C_{eject}^{alv}$	3С МИКС	Na'vi	NED
372.	<i>tsis̥yì</i>	'tsi̥.s̥jɪ	vin. whisper	$C_{affr}^{alv} V C_{fric}^{alv} C_{s/v}^{pal} V$	3П (шК)	Na'vi	NED
373.	<i>tsko</i>	t̥sko	n. bow (weapon)	$C_{affr}^{alv} C_{plos}^{vel} V^L$	3С ЭКС	Na'vi	NED
374.	<i>tskxe</i>	t̥sk'ɛ	n. rock, stone	$C_{affr}^{alv} C_{eject}^{vel} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
375.	<i>tskxekeng</i>	't̥sk'ɛ.kɛŋ	n. training, exercise	$C_{nas}^{alv} affr C_{eject}^{vel} V C_{plos}^{vel} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
376.	<i>tskxepay</i>	't̥sk'ɛ.paj	n. ice	$C_{diph}^{alv} affr C_{eject}^{vel} V C_{plos}^{lab}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
377.	<i>tslam</i>	t̥slam	vtr. understand	$C_{affr}^{alv} C_{lat}^{alv} V C_{nas}^{lab}$	3С МИКС	Na'vi	NED
378.	<i>tsngawvik</i>	't̥ŋau.vik	vin. cry, weep	$C_{nas}^{alv} affr C_{nas}^{vel} V^{diph} C_{fric}^{lab}$ $V C_{plos}^{vel}$	3С ФИКС	Na'vi	NED
379.	<i>tspan̥g</i>	t̥spaŋ	vtr. kill	$C_{affr}^{alv} C_{plos}^{lab} V C_{nas}^{vel}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
380.	<i>tstal</i>	t̥stal	n. knife	$C_{affr}^{alv} C_{plos}^{alv} V C_{lat}^{alv}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
381.	<i>tstu</i>	t̥stu	adj. closed, shut, overcast (for cloudy skies)	$C_{affr}^{alv} C_{plos}^{alv} V^L$	3С ЭКС	Na'vi	NED
382.	<i>tstunwi</i>	't̥stun.wi	adj. thoughtful, considerate	$C_{s-v}^{alv} affr C_{plos}^{alv} V^L C_{nas}^{alv}$ $C_{s-v}^{l-v} V$	3С МИКС	Na'vi	NED
383.	<i>tswayon</i>	't̥swaj.on	vin. fly	$C_{nas}^{alv} affr C_{s-v}^{l-v} V^{diph} V^L$	3С ФИКС	Na'vi	NED
384.	<i>-tsyìp</i>	-t̥sjɪp	diminutive suffix	$C_{affr}^{alv} C_{s/v}^{pal} V C_{plos}^{lab}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
385.	<i>tsyokx</i>	t̥sjok'	n. hand	$C_{affr}^{alv} C_{s/v}^{pal} V^L C_{eject}^{vel}$	3С ЭКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
386.	<i>tú</i>	tu:	they	$C^{alv}_{plos} V^L$	3С МИКС	Elvish	QQ
387.	<i>tukru</i>	tuk.'ru	n. spear	$C^{alv}_{plos} V^L C^{vel}_{plos} C^R V^L$	3С ЭКС	Na'vi	NED
388.	<i>tute</i>	tutz	person	$C^{alv}_{plos} V^L C^{alv}_{plos} V$	3С МИКС	Na'vi	NED
389.	<i>txan</i>	t'an	adj. much	$C^{alv}_{eject} V C^{alv}_{nas}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
390.	<i>txanfwerwi</i>	t'an.'fwɛɾ.wɪ	n. blizzard	$C^{alv}_{eject} V C^{alv}_{nas} C^{lab}_{fric}$ $C^{l-v}_{s-v} V C^R C^{l-v}_{s-v} V$	3С ФИКС	Na'vi	NED
391.	<i>txatx</i>	t'at'	n. bubble	$C^{alv}_{eject} V C^{alv}_{eject}$	3П (И)	Na'vi	NED
392.	<i>txewm</i>	t'ɛum	adj. scary, frightening	$C^{alv}_{eject} V^{diph} C^{lab}_{nas}$	3С ФИКС	Na'vi	NED
393.	<i>txon</i>	t'on	n. night	$C^{alv}_{eject} V^L C^{alv}_{nas}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
394.	<i>txopu</i>	't'o.pu	n. fear	$C^{alv}_{eject} V^L C^{lab}_{plos} V^L$	3С ФИКС	Na'vi	NED
395.	<i>u hrair</i>	u hrɛə	a lot, a thousand	$V^L C^{glot}_{fric} C^R V^{diph}$	3С ЭКС	Lapine	WD
396.	<i>uial</i>	uial	twilight	C^{alv}_{lat}	3С ЭКС	Elvish	SA
397.	<i>-ûk</i>	uk	an element meaning 'the whole, all'	$V^L C^{vel}_{plos}$	3С ЭКС	Black Speech	Letters
398.	<i>ukxo</i>	u.'k'o	adj. dry	$V^L C^{vel}_{eject} V^L$	3С ЭКС	Na'vi	NED
399.	<i>um</i>	um	adj. loose	$V^L C^{lab}_{nas}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
400.	<i>vä'</i>	væʔ	adj. unpleasant to the senses, noisome	$C^{lab}_{fric} V C^{glot}_{plos}$	3С МИКС	Na'vi	NED
401.	<i>vair</i>	vɛə	v. to excrete, to pass poop	$C^{lab}_{fric} V^{diph}$	3С МИКС	Lapine	WD
402.	<i>väng</i>	væŋ	adj. thirsty	$C^{lab}_{fric} V C^{vel}_{nas}$	3С ФИКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
403.	<i>vawm</i>	vaum	adj. dark	$C_{fric}^{lab} V^{diph} C_{nas}^{lab}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
404.	<i>-vi</i>	vi	diminutive suffix	$C_{fric}^{lab} V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
405.	<i>vIng</i>	viŋ	v. whine	$C_{fric}^{lab} V C_{nas}^{vel}$	3П (тК)	Klingon	TKD
406.	<i>vingkap</i>	'viŋ.kap	v. occur to one, pop into one's mind	$C_{fric}^{lab} V C_{nas}^{vel} C_{plos}^{vel} V$ C_{plos}^{lab}	3С МИКС	Na'vi	NED
407.	<i>virä</i>	vi.'ræ	v. spread, proliferate	$C_{fric}^{lab} V C^R V$	3С ЭКС	Na'vi	NED
408.	<i>vll</i>	vɭ:	v. indicate, point at	$C_{fric}^{lab} C_{lat}^{alv}$	3С МИКС	Na'vi	NED
409.	<i>voQ</i>	voqɣ	v. choke	$C_{fric}^{lab} V^L C_{affr}^{uvul}$	3С ФИКС	Klingon	TKD
410.	<i>walak</i>	'wa.lak	adj. energetic, active	$C_{s-v}^{l-v} V C_{lat}^{alv} V C_{plos}^{vel}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
411.	<i>waQ</i>	waqɣ̃	v. obstruct	$C_{s-v}^{l-v} V C_{affr}^{uvul}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
412.	<i>wath</i>	waθ	shadow; referred to dim light	$C_{s-v}^{l-v} V C_{fric}^{den}$	3С ЭКС	Elvish	SA
413.	<i>wethil</i>	wεθil	shadow; referred to dim light	$C_{s-v}^{l-v} V C_{fric}^{den} V C_{lat}^{alv}$	3С ЭКС	Elvish	SA
414.	<i>wew</i>	wεw	v. glow	$C_{s-v}^{l-v} V^{diph}$	3С ЭКС	Klingon	TKD
415.	<i>-wI'</i>	wiʔ	one who does, thing which does, nominal suffix	$C_{s-v}^{l-v} V C_{plos}^{glot}$	3С МИКС	Klingon	TKD
416.	<i>wotx</i>	wotʔ	n. totality, whole	$C_{s-v}^{l-v} V^L C_{eject}^{alv}$	3С ЭКС	Na'vi	NED
417.	<i>wuS</i>	wuʂ	n. lip	$C_{s-v}^{l-v} V^L C_{fric}^{retr}$	3С МИКС	Klingon	TKD
418.	<i>yak</i>	jak	n. fork, branch, point of divergence	$C_{s/v}^{pal} V C_{plos}^{vel}$	3С ЭКС	Na'vi	NED

	Лексическая единица	Транскрипция	Значение	Структура	Тип ЗИ	Язык	Источ-ник
419.	<i>yIv</i>	jɪv	v. chew	$C_{s-v}^{pal} V C_{fric}^{lab}$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
420.	<i>yo</i>	jo	n. surface	$C_{s/v}^{pal} V V^L$	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
421.	<i>yo'ko</i>	ʔoʔ.ko	n. circle	$C_{s/v}^{pal} V^L C_{plos}^{glot} C_{plos}^{vel}$ V^L	ЗС ЭКС	Na'vi	NED
422.	<i>yuv</i>	juv	v. push	$C_{s-v}^{pal} V^L C_{fric}^{lab}$	ЗС ЭКС	Klingon	TKD
423.	<i>zawng</i>	zaʊŋ	vin. scream	$C_{fric}^{alv} V^{diph} C_{nas}^{vel}$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
424.	<i>zawr</i>	zaur	n. animal call	$C_{fric}^{alv} V^{diph} C^R$	ЗП (ФТК)	Na'vi	NED
425.	<i>zeswa</i>	'zɛ.swa	n. grass	$C_{fric}^{alv} V C_{fric}^{alv} C_{s-v}^{l-v} V$	ЗС ФИКС	Na'vi	NED
426.	<i>zorn</i>	zɔ:n	finished or destroyed, in the sense of some terrible catastrophe	$C_{fric}^{alv} V^L C_{nas}^{alv}$	ЗС ФИКС	Lapine	WD
427.	<i>zup</i>	zup	v. fall	$C_{fric}^{alv} V^L C_{plos}^{lab}$	ЗП (ШИК)	Na'vi	NED

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Организация стимульного материала

Ономатопы				
Фоносемантически противопоставленные пары	Вымышленное слово	Верное значение	Неверное значение	Нейтральное значение
Инстант-континуант	<i>pxek</i> [p'ɛk]	звук удара	стон	звук бурлящей воды
	<i>nguway</i> ['ŋu.waj]	вой	звук падения	смех
Шумовой континуант – фреквентатив	<i>SIS</i> [sɪs]	шум дождя	раскат грома	звук шагов
	<i>rurur</i> [ru.'rur]	шум горного потока	звук падающей капли	шелест листьев
Послеударный тоновый инстант-континуант – послеударный шумовой инстант-континуант	<i>ngam</i> [ŋam]	эхо	треск мотора	звук выстрела
	<i>baS</i> [baʃ]	удар по листу железа	звук струнного инструмента	стрекот сверчка
Интракинесемизмы				
Задняя часть полости рта (гортань) – передняя часть полости рта	<i>Hob</i> [xob]	зевать	кусать	лизать
Лицевая мускулатура – мускулатура полости рта	<i>pot</i> [pom]	поцеловать	оскалить зубы	улыбнуться
Дистальность (указательность) – проксимальность (отсутствие указательности)	<i>fko</i> [fko]	он: тот, о ком идет речь	мы	народ
Движение (дуновение) - статика	<i>hufwe</i> [hu.'fwɛ]	ветер	камень	миска
Экстракинесемизмы				
Круглое-угловатое	<i>gho</i> [yo] n. circle	окружность	ломаный многоугольник	пунктирная линия
	<i>yak</i> [jak]	острый угол	круг	прямая линия
Большое-маленькое	<i>hoet</i> ['ho.ɛt]	большой	маленький	среднего размера
	<i>lini</i> [li.ni]	детеныш	крупный зверь	домашняя птица
Острое-тупое	<i>litx</i> [litʰ]	острый	тупой	вогнутый
	<i>tete</i> ['tɛ.tɛ]	тупой	заостренный	плоский
Тяжелое - легкое	<i>ku'up</i> ['kuʔ.up]	тяжелый	легкий	светлый
	<i>tɪS</i> [tʰɪs]	легкий	тяжелый	темный
Резкое-плавное движение	<i>takuk</i> ['ta.kuk]	сделать выпад	скользить	сидеть неподвижно
	<i>slele</i> ['slɛ.lɛ]	плыть	прыгнуть	стоять

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Инструкция и анкета русскоязычного участника эксперимента

Уважаемый участник эксперимента!

Приглашаю вас принять участие в экспериментальном исследовании звуко-смысловых соответствий в языке. Пожалуйста, заполните предложенную анкету. Спасибо за сотрудничество!

Инструкция:

- 1) Пожалуйста, заполните анкету участника.
- 2) Приступите к прослушиванию аудиозаписи. Вам будет предъявлен ряд слов из неизвестного языка. Сначала прозвучит номер вопроса. Каждое слово будет повторено дважды. Во время паузы отметьте в бланке то значение, которое, по вашему мнению, наилучшим образом соответствует услышанной звуковой форме.
- 3) Не думайте долго, положитесь на свою языковую интуицию.
- 4) После завершения эксперимента ответьте на вопросы на обороте листа с ответами.

Анкета участника

1. М _____ Ж _____

2. Возраст: _____

3. Родной язык: _____

4. Знание другого языка (языков) _____

СПАСИБО!

1	стон		звук удара		звук бурлящей воды	
2	окружность		пунктирная линия		ломаный многоугольник	
3	кусать		зевать		лизать	
4	темный		тяжелый		легкий	
5	вой		звук падения		смех	
6	прямая линия		острый угол		круг	
7	оскалить зубы		улыбнуться		поцеловать	
8	тупой		заостренный		плоский	
9	звук шагов		шум дождя		раскат грома	
10	большой		маленький		среднего размера	
11	народ		он: тот, о ком идет речь		мы	
12	звук падающей капли		шелест листьев		шум горного ручья	
13	плыть		прыгнуть		стоять	
14	вогнутый		острый		тупой	
15	эхо		треск мотора		звук выстрела	
16	легкий		светлый		тяжелый	
17	стрекот сверчка		удар по листу железа		звук струнного инструмента	
18	ветер		камень		миска	
19	крупный зверь		домашняя птица		детеныш	
20	сидеть неподвижно		сделать выпад		скользить	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Инструкция и анкета англоязычного участника эксперимента

Dear participant,

I invite you to take part in a linguistic experiment with the aim to explore sound-meaning mapping in a language. Thank you for your cooperation!

Instructions:

- 5) Please fill in the questionnaire.
- 6) Listen to the recording. You will hear several words from an unknown language. First you will hear the number of the word. Each word will be repeated twice. During the pause, choose the meaning which you consider matching the sound shape of the word and tick the appropriate box.
- 7) Do not think long, trust your language intuition.
- 8) After finishing the experiment, please, answer the question on the reverse side of the answer sheet.

Questionnaire

1. Male _____ Female _____

2. Your age: _____

3. Native language _____

4. Knowledge of other language(s) _____

THANK YOU!

1	moan		sound of a strike		sound of boiling water	
2	circle		dotted line		sharp angled figure	
3	to bite		to yawn		to lick	
4	dark		heavy		lightweight	
5	howl		sound of a strike		laughter	
6	straight line		sharp angle		circle	
7	to bare one's teeth		to smile		to kiss	
8	dull		sharp		flat	
9	sound of steps		rain		thunder	
10	big		small		medium size	
11	people		that very person		we	
12	drop		noise of leaves		water flowing among the rocks	
13	to swim		to jump		to stand still	
14	bent inwards		sharp		dull	
15	echo		sound of a starting engine		sound of a shot	
16	lightweight		bright		heavy	
17	noise made by a grasshopper		sound of a sheet of metal		sound of a stringed instrument	
18	wind		concrete		bowl	
19	big beast		domestic fowl		young of an animal	
20	to sit still		to rush forward		to slide	

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Графическое представление результатов эксперимента

Рисунок 1. Количество правильных ответов для русскоязычной аудитории, %

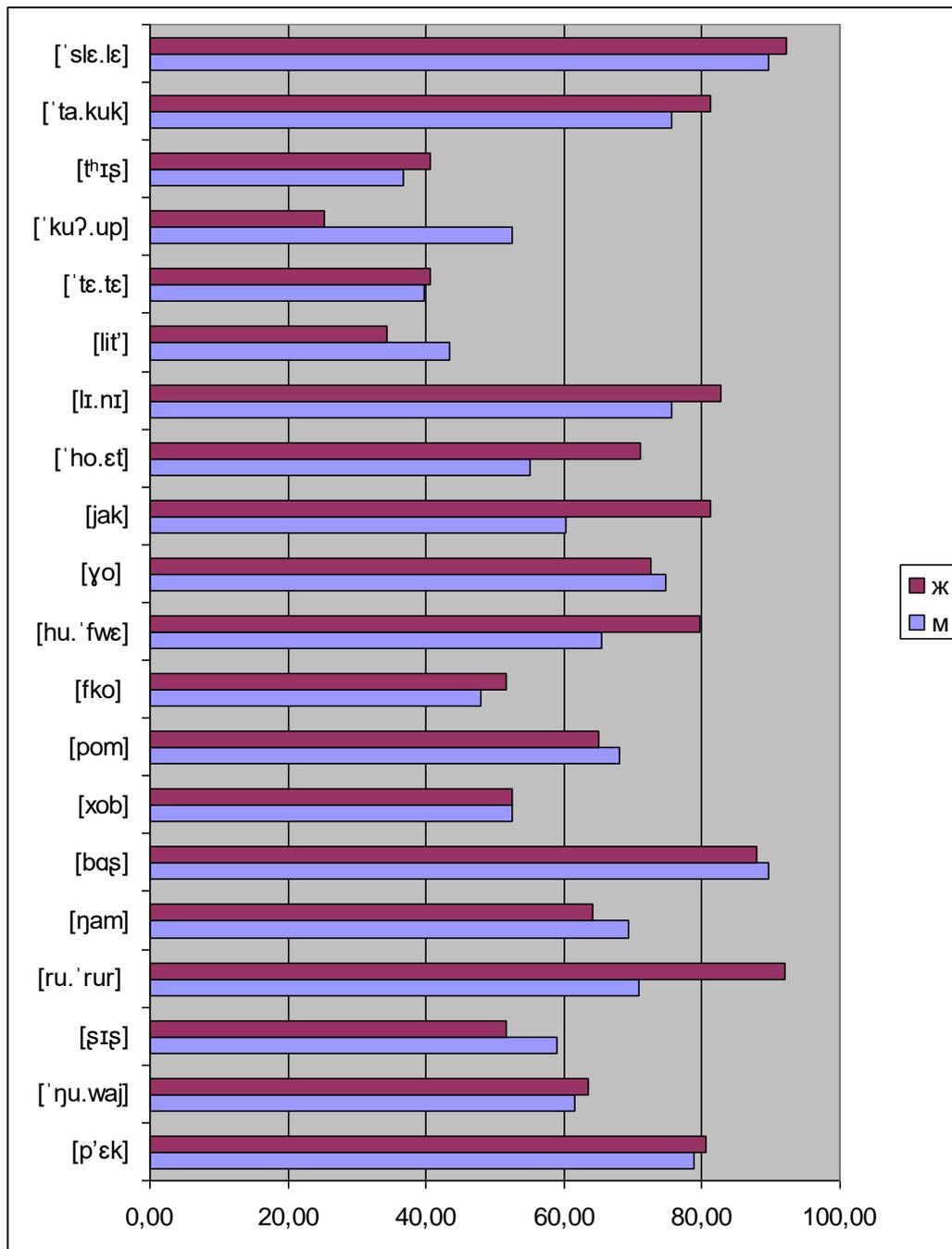


Рисунок 2. Количество правильных ответов для англоязычной аудитории, %

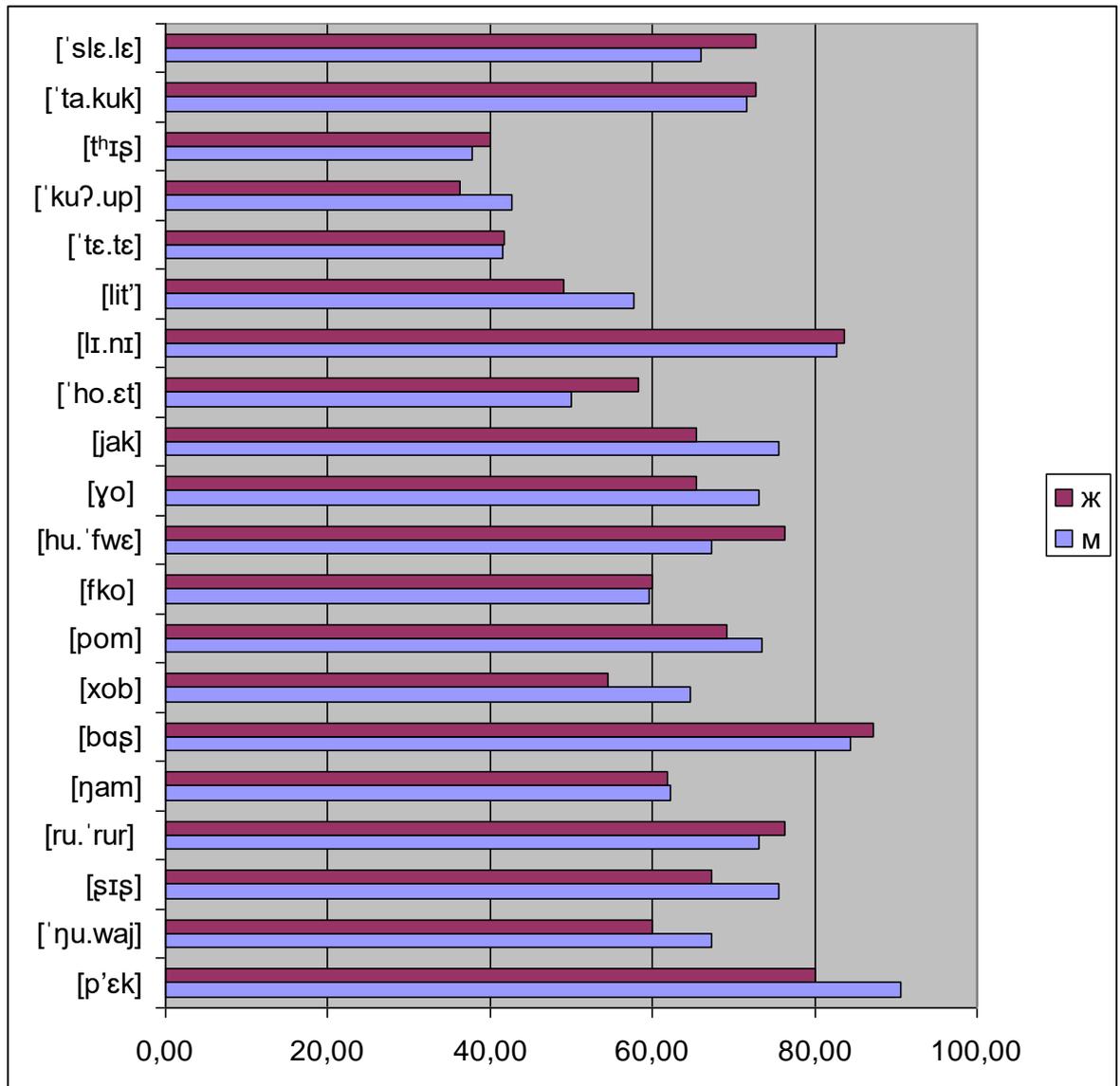
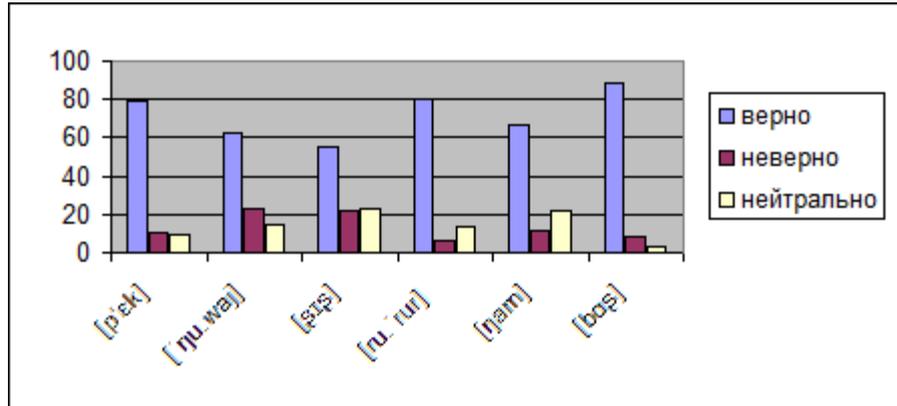


Рисунок 3. Восприятие вымышленных ономатопов респондентами

Русскоязычные респонденты, %

	[p'ɛk]	['ŋu.waj]	[ʃiʃ]	[ru.'rur]	[ŋam]	[baʃ]
верно	79,58	62,41	55,63	80,28	66,9	88,89
неверно	10,56	22,7	21,83	6,34	11,27	8,33
нейтрально	9,86	14,89	22,54	13,38	21,83	2,78



Англоязычные респонденты, %

	[p'ɛk]	['ŋu.waj]	[ʃiʃ]	[ru.'rur]	[ŋam]	[baʃ]
верно	85,19	63,55	71,3	74,77	62,04	85,85
неверно	10,19	11,21	20,37	6,54	29,63	9,43
нейтрально	4,63	25,23	8,33	18,69	8,33	4,72

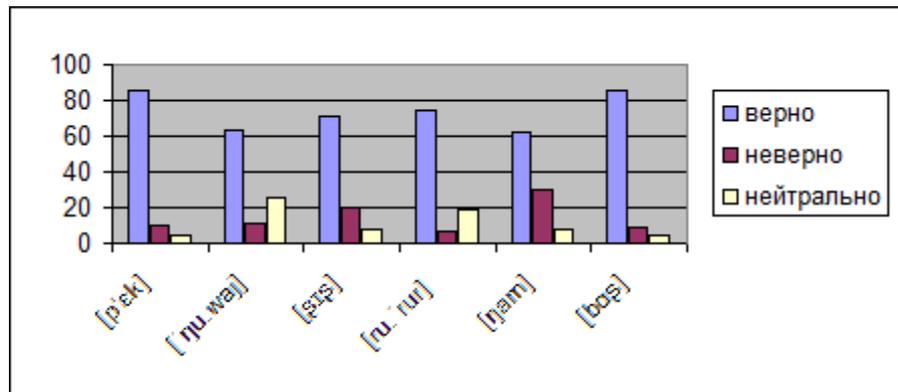
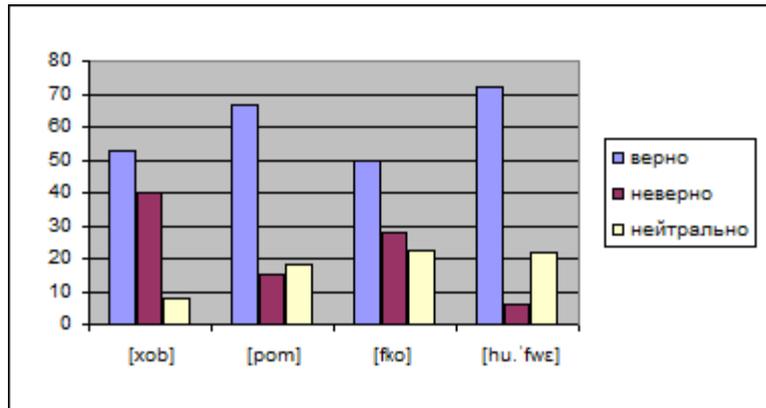


Рисунок 4. Восприятие вымышленных интракинесемизмов респондентами

Русскоязычные респонденты, %

	[xob]	[pom]	[fko]	[hu.'fwɛ]
верно	52,45	66,67	49,65	71,83
неверно	39,86	14,89	27,66	6,34
нейтрально	7,69	18,44	22,7	21,83



Англоязычные респонденты, %

	[xob]	[pom]	[fko]	[hu.'fwɛ]
верно	61,68	71,3	59,81	71,96
неверно	28,97	8,33	26,17	6,54
нейтрально	9,35	20,37	14,02	21,5

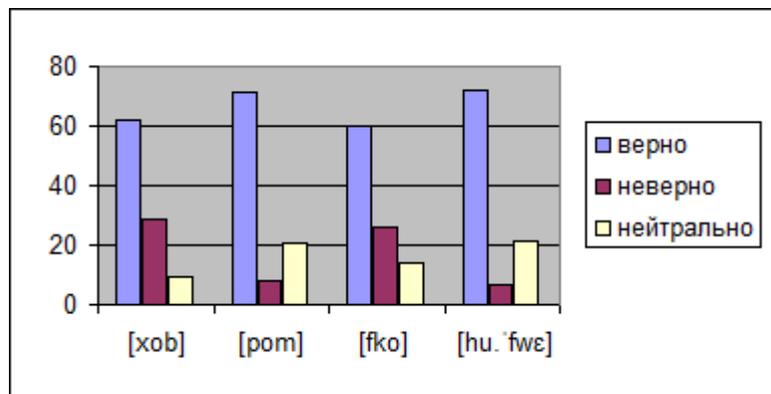
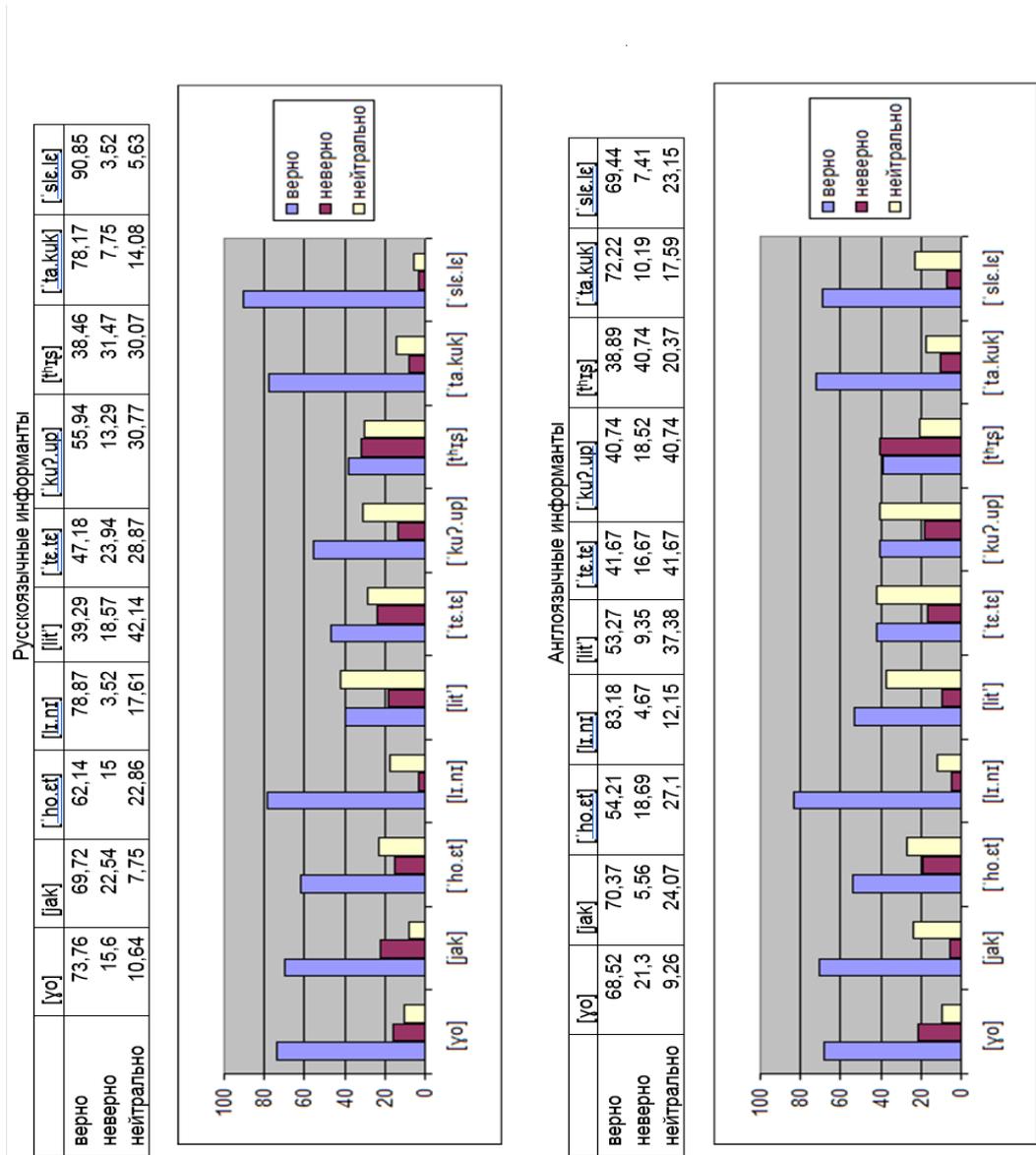


Рисунок 5. Восприятие вымышленных экстракинесемизмов респондентами



ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Примеры расчета критерия Хи-квадрат Пирсона

1. Сравнение эмпирических распределений верных ответов, полученных в двух группах – англоязычной и русскоязычной:

Для проверки гипотезы об отсутствии отличий в восприятии стимулов между группами англоязычных и русскоязычных респондентов (гипотеза H_0) было выполнено:

- 1) Расчет теоретической частоты (f_T).
- 2) Подсчитана разность между эмпирической и теоретической частотой по каждому разряду.
- 3) Определено число степеней свободы.
- 4) Полученные разности возведены в квадрат.
- 5) Полученные квадраты разностей разделены на теоретическую частоту (последний столбец).
- 6) Полученная сумма является $\chi^2_{\text{Эмп.}}$.

N	Эмпирическая частота	Теоретическая частота	$(f_{\text{Э}} - f_T)$	$(f_{\text{Э}} - f_T)^2$	$(f_{\text{Э}} - f_T)^2 / f_T$
1	113	116.99	-3.99	15.92	0.136
2	92	88.01	3.99	15.92	0.181
3	88	89.03	-1.03	1.06	0.012
4	68	66.97	1.03	1.06	0.016
5	79	89.03	-10.03	100.6	1.13
6	77	66.97	10.03	100.6	1.502
7	114	110.71	3.29	10.82	0.098
8	80	83.29	-3.29	10.82	0.13
9	95	92.45	2.55	6.5	0.07
10	67	69.55	-2.55	6.5	0.093
11	128	124.98	3.02	9.12	0.073
12	91	94.02	-3.02	9.12	0.097
13	75	80.47	-5.47	29.92	0.372
14	66	60.53	5.47	29.92	0.494
15	94	97.59	-3.59	12.89	0.132
16	77	73.41	3.59	12.89	0.176
17	70	76.47	-6.47	41.86	0.547
18	64	57.53	6.47	41.86	0.728
19	102	102.15	-	0.02	0

			0.150000000000001		
20	77	76.85	0.150000000000001	0.02	0
21	104	101.58	2.42	5.86	0.058
22	74	76.42	-2.42	5.86	0.077
23	99	99.87	-0.87	0.76	0.008
24	76	75.13	0.87	0.76	0.01
25	87	82.75	4.25	18.06	0.218
26	58	62.25	-4.25	18.06	0.29
27	112	114.71	-2.71	7.34	0.064
28	89	86.29	2.71	7.34	0.085
29	55	63.92	-8.92	79.57	1.245
30	57	48.08	8.92	79.57	1.655
31	67	63.92	3.08	9.49	0.148
32	45	48.08	-3.08	9.49	0.197
33	80	70.76	9.24	85.38	1.207
34	44	53.24	-9.24	85.38	1.604
35	55	55.36	-0.36	0.13	0.002
36	42	41.64	0.36	0.13	0.003
37	111	107.86	3.14	9.86	0.091
38	78	81.14	-3.14	9.86	0.122
39	129	116.42	12.58	158.26	1.359
40	75	87.58	-12.58	158.26	1.807
Суммы	3254	3254	-	-	16.237

Результат: $\chi^2_{\text{Эмп}} = 16.237$

Критические значения χ^2 при $v=19$

v	p	
	0.05	0.01
19	30.144	36.191

Различия между двумя распределениями могут считаться достоверными, если $\chi^2_{\text{Эмп}}$ достигает или превышает $\chi^2_{0.05}$, и тем более достоверным, если $\chi^2_{\text{Эмп}}$ достигает или превышает $\chi^2_{0.01}$.

Ответ: $\chi^2_{\text{Эмп}}$ меньше критического значения, расхождения между распределениями статистически не достоверны (гипотеза H_0); отличия в восприятии стимулов между двумя группами респондентов не наблюдаются.

2. Сравнение эмпирического распределения вариантов ответа с теоретическим.

В данном примере – сравнение эмпирического распределения ответов с теоретическим для стимула № 1 в группе русскоязычных респондентов.

Стимул 1 (*рхек* [p'ek]): выбор верного значения - 113, выбор контрастного по смыслу неверного значения – 15, выбор нейтрального по смыслу значения – 14.

Для проверки гипотезы о неслучайном выборе варианта ответа респондентами (гипотеза H_1) было выполнено:

- 1) Расчет теоретической частоты (f_T).
- 2) Подсчитана разность между эмпирической и теоретической частотой по каждому разряду.
- 3) Определено число степеней свободы.
- 4) Полученные разности возведены в квадрат.
- 5) Полученные квадраты разностей разделены на теоретическую частоту (последний столбец).
- 6) Полученная сумма является $\chi^2_{\text{Эмп}}$.

N	Эмпирическая частота	Теоретическая частота	$(f_{\text{Э}} - f_T)$	$(f_{\text{Э}} - f_T)^2$	$(f_{\text{Э}} - f_T)^2 / f_T$
1	113	47.33	65.67	4312.55	91.117
2	15	47.33	-32.33	1045.23	22.084
3	14	47.33	-33.33	1110.89	23.471
Суммы	142	141.99	-	-	136.672

Результат: $\chi^2_{\text{Эмп}} = 136.672$

Критические значения χ^2 при $v=2$

v	p	
	0.05	0.01
2	5.991	9.21

Различия между двумя распределениями могут считаться достоверными, если $\chi^2_{\text{Эмп}}$ достигает или превышает $\chi^2_{0.05}$, и тем более достоверным, если $\chi^2_{\text{Эмп}}$ достигает или превышает $\chi^2_{0.01}$.

Ответ: $\chi^2_{\text{Эмп}}$ превышает критическое значение, расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H_1); выбор данного варианта ответа респондентами не случаен.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Статистическая достоверность эмпирического распределения реакций испытуемых на отдельные стимулы

1. Статистическая достоверность эмпирического распределения реакций в русскоязычной группе респондентов

	Стимул	верно	неверно	нейтр.	$\chi^2_{\text{Эмп}}$	Достоверность
1	<i>pxek</i>	113	15	14	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 136.672$	гипотеза H_1
2	<i>nguway</i>	88	32	21	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 54.936$	гипотеза H_1
3	<i>SIS</i>	79	31	32	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 31.79$	гипотеза H_1
4	<i>rurur</i>	114	9	19	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 141.911$	гипотеза H_1
5	<i>ngam</i>	95	16	31	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 74.385$	гипотеза H_1
6	<i>baS</i>	128	12	4	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 200.666$	гипотеза H_1
7	<i>Hob</i>	75	57	11	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 45.703$	гипотеза H_1
8	<i>pom</i>	94	21	26	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 70.766$	гипотеза H_1
9	<i>fko</i>	70	39	32	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 17.404$	гипотеза H_1
10	<i>hufwe</i>	102	9	31	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 99.823$	гипотеза H_1
11	<i>gho</i>	104	22	15	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 104.213$	гипотеза H_1
12	<i>yak</i>	99	32	11	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 89.26$	гипотеза H_1
13	<i>hoet</i>	87	21	32	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 53.581$	гипотеза H_1
14	<i>lini</i>	112	5	25	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 136.756$	гипотеза H_1
15	<i>litx</i>	55	26	59	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 13.9$	гипотеза H_1
16	<i>tete</i>	67	34	41	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 12.776$	гипотеза H_1
17	<i>ku'up</i>	80	19	44	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 39.452$	гипотеза H_1
18	<i>tIS</i>	55	45	43	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 1.735$	гипотеза H_0
19	<i>takuk</i>	111	11	20	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 129.319$	гипотеза H_1
20	<i>slele</i>	129	5	8	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 211.465$	гипотеза H_1

2. Статистическая достоверность эмпирического распределения реакций в англоязычной группе респондентов

	Стимул	верно	неверно	нейтр.	$\chi^2_{\text{Эмп}}$	Достоверность
1	<i>pxek</i>	92	11	5	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 131.166$	гипотеза Н ₁
2	<i>nguway</i>	68	12	27	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 47.117$	гипотеза Н ₁
3	<i>SIS</i>	77	22	9	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 72.388$	гипотеза Н ₁
4	<i>rurur</i>	80	7	20	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 85.021$	гипотеза Н ₁
5	<i>ngam</i>	67	32	9	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 47.388$	гипотеза Н ₁
6	<i>baS</i>	91	10	5	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 131.918$	гипотеза Н ₁
7	<i>Hob</i>	66	31	10	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 44.874$	гипотеза Н ₁
8	<i>pom</i>	77	9	22	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 72.388$	гипотеза Н ₁
9	<i>fko</i>	64	28	15	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 36.127$	гипотеза Н ₁
10	<i>hufwe</i>	77	7	23	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 75.432$	гипотеза Н ₁
11	<i>gho</i>	74	23	10	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 64.162$	гипотеза Н ₁
12	<i>yak</i>	76	6	26	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 72.222$	гипотеза Н ₁
13	<i>hoet</i>	58	20	29	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 22.11$	гипотеза Н ₁
14	<i>lini</i>	89	5	13	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 120.512$	гипотеза Н ₁
15	<i>litx</i>	57	10	40	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 31.755$	гипотеза Н ₁
16	<i>tete</i>	45	18	45	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 13.5$	гипотеза Н ₁
17	<i>ku'up</i>	44	20	44	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 10.667$	гипотеза Н ₁
18	<i>tIS</i>	42	44	22	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 8.222$	гипотеза Н₁
19	<i>takuk</i>	78	11	19	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 74.389$	гипотеза Н ₁
20	<i>slele</i>	75	8	25	$\chi^2_{\text{Эмп}} = 67.389$	гипотеза Н ₁