

## ОТЗЫВ

на диссертацию Аполлинии Сергеевны Аврутиной на тему

“Фонология и морфонология агглютинативных языков в диахронической перспективе  
(на материале тюркских литературных языков Малой Азии XIII – XX вв.)”,

представленную на соискание ученой степени доктора филологических наук

по специальности 10.02.19 – теория языка

Диссертация Аполлинии Сергеевны Аврутиной представляет собой сравнительно-типологическое исследование по фонология и морфонология агглютинативных языков на материале древних и современных языков Малой Азии. В данной работе наряду с методами классической, традиционной фонологии широко применяются новые, современные математические методы количественной лингвистики. Это одно из направлений математической лингвистики, которое возникло сравнительно недавно – около 20 лет назад. Задача количественной лингвистики состоит в исследовании того или иного языка с помощью методов математической статистики в результате которого должны быть установлены законы, по которым функционирует и эволюционирует язык. До сих пор математические методы количественной лингвистики для исследования семейства тюркских языков не применялись, поэтому новизна диссертации Аполлинии Сергеевны Аврутиной не вызывает сомнений.

Сразу хочу сделать оговорку. Я не являюсь специалистом ни в области филологии, ни тем более, в теории языка. Однако, большая часть данной работы (более половины) представляет собой исследование, в котором используются методы математической статистики. Математика – это универсальный язык, понятный очень широкому кругу специалистов, особенно в области точных наук. Одна из задач данной диссертации состояла в проверке законов количественной лингвистики (закона распределения морфов, закона распределения длин слов, закона распределения длин слогов, закона Пиотровского, закона изменения языка) на материале тюркских языков. Это очень определенная и ясная цель, и судить о ее выполнении по результатам исследования может даже специалист в области точных наук.

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и довольно большого приложения. Во введении обосновывается актуальность темы диссертационной работы, формулируются основные задачи, научная новизна и практическая ценность работы. В первой главе обсуждаются общелингвистические проблемы, необходимые для диахронического анализа фонологии и морфонологии агглютинативных тюркских языков. В частности, там представлены расчетные формулы для индексов Дж. Гринберга и их модификации, предложенные В. Б. Касевичем и С. Е. Яхонтовым, которые потребуются в дальнейшем. Во второй главе автором

также обсуждаются общелингвистические проблемы, связанные с характеристикой рассматриваемых текстов – литературных памятников. По-моему мнению, первые две главы имеют подготовительный характер, совершенно необходимый, впрочем, для данного исследования, а самая интересная и содержательная часть работы начинается с третьей главы. В этой главе автор представил результаты расчетов для каждого текста в следующем виде: 1) семь независимых индексов Дж. Гринберга и их модификации, предложенные В. Б. Касевичем и С. Е. Яхонтовым, на основе которых вычислялся по методике Рудольфа Флеша еще один индекс – индекс удобочитаемости FRES, 2) статистика фонем в тексте – общие показатели, статистика гласных фонем, статистика согласных фонем, 3) статистика слогов, 4) статистика по консонантным кластерам, 5) статистика слов - употребление гласных и согласных фонем в словах различной длины. Совершенно очевидно, что автором диссертации была тщательно и весьма скрупулезно проделана колоссальная работа. Правильность расчетов, то есть результаты вычислений у меня не вызывают ни малейшего сомнения. Дело в том, что для расчетов была использована программа The Frequentizer, разработанная немецким лингвистом и изобретателем искусственных языков – Яном Штрассером (Jan Strasser). Эта программа позволяет, в принципе, анализировать различные фонологические, морфонологические и морфологические показатели текста на любом языке. Однако, у меня сложилось впечатление, что использование программы The Frequentizer не освободило автора диссертации полностью от рутинных операций. В частности, построение диаграмм, графиков и таблиц делалось, что называется “в ручную”. В связи с этим невольно возникает вопрос о том, нельзя ли доработать программу The Frequentizer и встроить новую версию в пакет объектно-ориентированных программ и библиотек ROOT (CERN) для большей эффективности научных исследований. Разумеется, этот вопрос надо адресовать не филологам, а специалистам по математической лингвистике и программистам. Однако, хочу заметить, что если бы этот вопрос решился положительно, то тогда можно было бы анализировать практически неограниченное количество текстов (тысячи и сотни тысяч) произвольной длины.

В заключении автор диссертации представил обобщение результатов вычислений и проанализировал их. В частности, автор предложил деление исследуемых литературных памятников на группы по частотности согласных фонем и их позиционного распределения, оцененного с помощью метрики Канберра. Кроме того, представлена систематизация данных по процессам диссимиляции и ассимиляции, произведена верификация на основе индекса FRES языковой взаимопонятности. Проведена проверка закона Р. Г. Пиотровского. Методы количественной лингвистики (использование индексов) позволили автору диссертации сделать вывод о том, что заимствования (лексические, словарные и фонологические) являются основным источником типологической специфики. По-моему, из текста заключения однозначно следует, что проверка законов количественной лингвистики (закона распределения морфов, закона распределения длин слов, закона распределения длин слогов, закона Пиотровского, закона изменения языка) на материале тюркских языков прошла успешно. Цель, поставленная в диссертации была успешно достигнута.

Работа изложена хорошим, ясным литературным языком на 438 страницах в русском варианте и на 414 страницах в английском варианте. Текст диссертации аккуратно пронумерован и содержит множество ярких, цветных, и в основном, качественных иллюстраций в виде 125 диаграмм и 137 таблиц. Наличие такого большого числа иллюстраций в диссертации на соискание ученой степени доктора филологических наук является ее несомненным достоинством и делает работу весьма не заурядной. Список литературы довольно обширный и содержит 381 библиографическую ссылку.

По тексту диссертации можно сделать следующие замечания:

1. На диаграмме 7 (расстояние по метрике Канберра от текста 1 по характеристикам согласных фонем) на стр. 266 отсутствует вертикальную ось и подписи к ней.
2. Нумерацию таблиц в Заключение надо было продолжить, а не начинать заново. Тогда таблица № 1 на стр. 251 стала бы таблицей № 10.
3. Подписи и оцифровку осей на диаграммах с 1 по 112 в Приложении следовало бы сделать более крупным шрифтом для удобства восприятия. Кроме того, более естественно, было бы поместить все диаграммы и таблицы из Приложения в тексте главы 3, начиная с раздела 3.3 на стр. 200, а не оформлять их отдельно.
4. У меня есть одно нетривиальное замечание по поводу материала, размещенного в Приложении. Это 128 таблиц (с 1-ой по 128) и 112 диаграмм (с 1-ой по 112). Фактически, во всех таблицах представлены распределения дискретных случайных величин: случайная величина – это фонема, а частота – это относительная вероятность. С физической (с естественно-научной) точки зрения, диаграммы в Приложении тогда следовало бы представить в виде гистограмм. После этого можно было бы вычислить математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратическое отклонение данной случайной величины. Тогда многие закономерности, которые изучались в данной работе стали бы более наглядными. Разумеется, специалисты в области теории языка не обязаны разбираться в таких понятиях, как гистограмма, математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение, но это замечание напрашивается, так как диссертация носит ярко выраженный междисциплинарный характер.

Однако следует отметить, что указанные недостатки имеют второстепенный характер и никоим образом не умаляют основные достоинства работы.

Основные результаты диссертации получены соискателем либо лично, либо в соавторстве и полностью отражены в научной печати: всего 22 публикации, включая 2 статьи в международном журнале *Manuscripta Orientalia*, входящем в базу Scopus, 16 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 1 монографию и 1

учебное пособие. Наличие достаточного числа содержательных публикаций в сочетании с широкой апробацией работы подтверждают актуальность, научную новизну, достоверность и научно-практическую значимость всех результатов, выносимых на защиту.

Считаю, что как по научной и прикладной значимости полученных результатов, так и по уровню разработки, диссертация Аврутиной Аполлиарии Сергеевны на тему “Фонология и морфонология агглютинативных языков в диахронической перспективе (на материале тюркских литературных языков Малой Азии XIII – XX вв.)” полностью соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 01.09.2016 № 6821/1 “О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете”, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора филологических наук по специальности 10.02.19 – теория языка. Пункт 11 указанного Порядка диссертантом не нарушен.



Научный сотрудник

Лаборатории физики сверхвысоких энергий СПбГУ,

кандидат физико-математических наук

Пучков Андрей Михайлович

[a.puchkov@spbu.ru](mailto:a.puchkov@spbu.ru)

29.04.2020