

СЕКЦИЯ
«СОВРЕМЕННЫЕ ИТ ТЕХНОЛОГИИ И ИЗУЧЕНИЕ
ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ»

SECTION
“MODERN IT TECHNOLOGIES AND THE STUDY
OF LINGUOCULTURAL PROCESSES AND PHENOMENA”

УДК 81'33

О.В. Гончарова, кандидат филологических наук
Российский университет дружбы народов имени П. Лумумбы
Москва, Российская Федерация

O.V. Goncharova, Candidate of Philology
Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba,
Moscow, Russian Federation

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ФОНЕТИЧЕСКОГО
МНОГООБРАЗИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА:
РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОЙ МЕТОДИКИ АНАЛИЗА

LEVERAGING DIGITAL TOOLS TO EXPLORE PHONETIC DIVERSITY
IN THE NORTH CAUCASUS: TOWARD A COMPREHENSIVE
ANALYSIS FRAMEWORK

Представлены результаты исследования механизмов формирования северокавказского фоноварианта русского языка как динамической субнормы, возникающей в условиях многоязычия. Разработана инновационная методика анализа, реализованная в виде веб-сервиса. Установлено, что северокавказский фоновариант формируется как надсистемная структура, объединяющая доминантные и периферийные признаки взаимодействующих фоносистем.

Ключевые слова: цифровые технологии; фонетическое многообразие; Северный Кавказ; метафоновариант; акустический анализ; Python.

Presents the results of a study on the mechanisms of formation of the North Caucasian phonovariant of the Russian language as a dynamic sub-norm emerging in a multilingual environment. An innovative analysis methodology was developed and implemented as the web service (Python). It was found that the North Caucasian phonovariant is formed as a super-systemic structure combining dominant and peripheral features of interacting phonosystems.

Key words: digital technologies; phonetic diversity; North Caucasus; phonovariant; acoustic analysis; Python.

Доклад посвящен изучению механизмов формирования общей фонетической субнормы в условиях северокавказского многоязычия через призму интеграции традиционных лингвистических методов и современных IT-технологий. Основная задача – выявление системообразующих признаков метафоноварианта русского языка на Северном Кавказе как результата взаимодействия локальных фоносистем, исторически и культурно взаимосвязанных.

В основу исследования лег корпус аудиозаписей (более 100 часов), включающий:

- студийные записи чтения стандартизированных текстов;
- образцы спонтанной речи (диалоги, интервью) носителей русского языка, проживающих на Северном Кавказе, репрезентирующих разные возрастные и социальные группы.

Для анализа материала разработана инновационная методика, реализованная в виде веб-сервиса (Python). Методика объединяет:

1. Акустический анализ:

- формантное распределение гласных;
- параметры VOT (время начала звучности) и спектральные характеристики фрикативных согласных.

2. Просодический анализ (70+ параметров): интенсивность, длительность, мелодический контур.

3. Статистическую обработку данных с применением метрических показателей и взвешенных параметров контекста для построения обобщенных моделей.

Результаты:

1. Создана многоуровневая модель «облака реализаций», визуализирующая вариативность фонетических норм. «Ядро» облака отражает доминантные тенденции, периферия – диапазон допустимой вариативности.

2. Установлено, что северокавказский фоновариант формируется не как компромиссная, а как надсистемная структура, где взаимодействие разнородных фоносистем порождает новую динамическую субнорму.

3. Выявлены доминантные и вариативные признаки северокавказского фоноварианта.

Разработанный инструментарий демонстрирует, что интеграция IT-технологий с классическими методами экспериментально-фонетического исследования позволяет:

- объективизировать анализ звукового материала в полиэтнических регионах;
- количественно оценивать степень интеграции фонетических систем;
- моделировать процессы формирования субнорм в условиях языкового контактирования.

Перспективы исследования:

1. Расширение корпуса за счет диахронических данных для изучения эволюции фоноварианта.

2. Адаптация методики для анализа других мультилингвальных регионов.

3. Внедрение алгоритмов машинного обучения для прогнозирования динамики фонетических изменений.

Исследование вносит вклад в развитие цифровой лингвистики, предлагая IT-решение для изучения лингвокультурных процессов в условиях глобализации и этнического многообразия.