

Санкт-Петербургский государственный университет

ДАНЧЕНКОВА Анна Алексеевна

Выпускная квалификационная работа

**Именной морфосинтаксис в Малом диалектологическом атласе
балканских языков: количественное исследование близости
диалектов**

Уровень образования: бакалавриат

Направление 45.03.02 «Лингвистика»

Основная образовательная программа СВ.5055. «Иностранные языки»
Профиль «Албанский язык»

Научный руководитель:

Старший преподаватель,
Кафедра общего языкознания
им. Л. А. Вербицкой, к. филол. н.
Морозова Мария Сергеевна

Рецензент:

Главный научный сотрудник,
ФГБУН Институт лингвистических
исследований РАН, д. филол. н.
Соболев Андрей Николаевич

Санкт-Петербург
2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА I. НАУЧНЫЙ КОНТЕКСТ И МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	6
1. Диалектометрические исследования в балканистике	6
2. Малый диалектологический атлас балканских языков: основные принципы и подходы.....	10
ГЛАВА II. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ	14
1. Отбор карт	14
2. Составление списка признаков. Типы признаков.....	15
3. Количественный анализ	18
3.1. Метод многомерного шкалирования.....	19
3.2. Кластерный анализ.....	20
3.3. Подход к значениям NA и none.....	21
Выводы к Главе II	23
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	24
1. Многомерное шкалирование. Близость балканских диалектов в двухмерном и трехмерном представлении.....	24
2. Кластерный анализ. Славянский и неславянский кластеры	26
2.1. Славянский кластер: болгарские говоры и македонский говор Пештани.....	26
2.2. Славянский кластер: говоры Пештани и Каменицы	30
2.3. Неславянский кластер: общие наблюдения	31
2.4. Неславянский кластер: арумунский говор Краньи и греческие говоры	32
2.5. Неславянский кластер: албанские говоры	34
2.6. Именной морфосинтаксис и терминология родства: сравнение результатов кластеризации.....	37
Выводы к Главе III.....	38
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	41
ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Таблица расстояний между пунктами.....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Список признаков.....	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Графики многомерного шкалирования	60

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Кластеры.....61

ВВЕДЕНИЕ

Наше исследование посвящено изучению сходств и различий в грамматике балканских диалектов, представленных на картах первого тома грамматической серии Малого диалектологического атласа балканских языков (МДАБЯ) «Категории имени существительного» [Соболев 2005]. Объектом исследования является морфосинтаксическая структура именной системы в диалектах балканских языков, а предметом — их лингвистическая близость, вычисляемая на основе признаков, связанных с именными категориями рода, числа, падежа и определенности.

В своей работе мы ставим целью разработать оптимальный подход к количественному анализу лингвистической близости диалектов основных балканских языков. Результаты применения этого подхода мы пытаемся интерпретировать с точки зрения того, чем обусловлены наблюдаемые схождения и различия — контактами или генетической близостью диалектов. Особый интерес для нас представляет место, которое занимают албанские диалекты среди балканских.

Количественный анализ в работе производится в среде R с помощью методов иерархической кластеризации, а также методов многомерного шкалирования (MDS).

Научная и практическая новизна исследования заключается в попытке создания подхода к количественному анализу близости диалектов основных балканских языков, а также в применении указанных методов количественного анализа и визуализации данных к диалектному материалу, который ранее не изучался подобным образом.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

1. Отбор и обработка карт МДАБЯ [Соболев 2005], представление исходных данных по диалектам в виде таблицы Excel.

2. Выбор признаков, в соответствии с которыми будет производиться анализ, и разработка способов представления значений этих признаков.

3. Определение методики расчета расстояний. Построение матрицы расстояний с помощью языка программирования R [R Core Team 2021] в среде RStudio.

4. Визуализация и анализ расстояний в среде RStudio. Выбор оптимальных методов иерархической кластеризации и многомерного шкалирования (MDS).

5. Интерпретация полученных результатов и их сопоставление с существующими в балканистике представлениями о распространении балканизирующих и иных явлений в разных языках и диалектах.

Исследование проводилось с применением количественных методов, описанных выше, а также общелингвистических методов описания материала и сопоставления языков и отдельных языковых явлений.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии и приложений. Приложения включают две таблицы: матрицу расстояний (Приложение 1) и список признаков (Приложение 2); один двухмерный и два трехмерных графика MDS (Приложение 3) и четыре кластеризации, выполненные методами ближайшего и дальнего соседа (Приложение 4). Первая пара кластеров отражает результаты настоящего исследования, вторая — результаты количественного исследования балканских терминологий родства [Данченкова 2021], которые обсуждаются в Главе III настоящей работы.

ГЛАВА I. НАУЧНЫЙ КОНТЕКСТ И МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Диалектометрические исследования в балканистике

Количественные методы анализа в лингвистике начали применяться на рубеже XIX и XX вв. [Верхозин 2013: 146] и с тех пор получают все более широкое применение в этой науке. К количественным относятся прежде всего математические методы, такие как математическая статистика, теория множеств, теория информации, математический анализ и др. [Пиотровский 1977: 8]. Лингвистические исследования, в которых они используются, называются, соответственно, количественными. В таких работах применяются подходы, направленные на выявление количественных характеристик изучаемых явлений или процессов, оценку их распределения, степени их значимости и пр. В зависимости от материала и применяемых методов выделяют различные виды количественных исследований в лингвистике: квантитативно-типологические, корпусные, диалектометрические и др. (см. обзор в [Русаков, Морозова 2019]). Некоторые корпусные исследования используют диалектный материал и базируются на существующих (весьма немногочисленных) диалектных корпусах.

В целом, на материале балканских языков таких исследований относительно немного, однако в последние годы можно наблюдать их значительный рост; подтверждением этому отчасти является наша работа. Поскольку объектом нашего исследования являются балканские говоры и в нём измеряется их языковая близость, оно относится к числу диалектометрических. В связи с этим речь в данном разделе пойдет о достижениях именно такого рода в балканистике последних лет.

Диалектометрические исследования выполняются на материалах диалектов языков с использованием таких методов, как вычисление

расстояния Левенштейна¹, кластерный анализ, метод многомерного шкалирования и др. Основными целями таких исследований являются установление степени близости диалектов, подтверждение существующих диалектных классификаций, а также решение проблем, связанных с диалектным членением [Русаков, Морозова 2019: 50].

Измерению близости диалектов отдельно взятого балканского языка посвящена работа А. Домбровского [Dombrowski 2014], выполненная на материале македонских говоров. Полученная близость визуализируется с помощью алгоритмов Gephi². Результаты исследования не только соответствуют традиционному диалектному членению, но также позволяют выявить некоторые интересные особенности обследованных говоров, к примеру, близость западномакедонского пункта в Горе к северномакедонским говорам [Русаков, Морозова 2019: 50].

Близость диалектов, на этот раз албанского языка, изучается также в статье М. С. Морозовой, М. А. Овсянниковой и А. Ю. Русакова [Morozova, Ovsjannikova, Rusakov 2020a]. В ней проведен квантитативный анализ заимствованной лексики в албанских диалектах, основанный на методике подсчета расстояний, специально разработанной М. А. Овсянниковой³. Результаты анализа визуализированы с помощью метода многомерного шкалирования (англ. Multidimensional Scaling, MDS). Они, как и в описанном выше исследовании, в целом подтверждают уже существующие представления о диалектной классификации данного языка, хотя некоторые говоры выделяются в отдельные группы (например, среднегегские говоры на территории Северной Македонии отличаются от среднегегских на территории Албании). Кроме того, авторами было

¹ Данный метод вычисления расстояния позволяет измерить количество операций, необходимых для получения одного варианта слова из другого [Русаков, Морозова 2019: 50; Levshina 2015: 308].

² Программное обеспечение для визуализации и анализа графов.

³ На данной методике основано в том числе и наше исследование. Подробнее о ней см. Глава II, раздел «Подсчет расстояний». Мы выражаем глубокую благодарность к. филол. н., н. с. ИЛИ РАН М. А. Овсянниковой за предоставленную возможность использовать код, написанный ею для данного исследования, в качестве основы для нашего кода.

сделано интересное наблюдение о том, что у результатов, полученных на основании всех групп заимствований отмечено бóльшее совпадение с традиционной классификацией по сравнению с результатами, полученными на основании отдельных групп заимствований [там же: 300–301].

Попытки решения проблем, связанных с диалектным членением, были предприняты в работах компьютерных лингвистов из Университета Гронингена ([Houtzagers, Nerbonne, Prokić 2010] и др. работы), выполненных на фонетическом материале болгарских диалектов. В них использовалось расстояние Левенштейна с целью измерения отличий в произношении, а также методы многомерного шкалирования и иерархического кластерного анализа (англ. WPGMA, Weighted Pair-Group Method Using Arithmetic Averages) с целью анализа и визуализации расстояний. Созданные на основании результатов карты [Houtzagers, Nerbonne, Prokić 2010: 172] в какой-то степени совпадают с традиционным членением болгарского диалектного ареала: они отражают так называемую ятевую границу⁴ (болг. ятова граница) и противопоставление между северо-восточными (балканские и мизийские) и юго-восточными (рупские) говорами, однако есть и расхождения: в северно-болгарском ареале не выделяется мизийская диалектная зона, а в западно-болгарском — северная и южная [Русаков, Морозова 2019: 51]. Причиной этих отличий предположительно стало число фонетических признаков — в упомянутых количественных исследованиях анализируется и сопоставляется больше признаков, чем в традиционных работах по диалектологии, что придает данным результатам бóльшую объективность.

П. Асенова и Х. Марку в своей статье [Асенова, Марку 2020], посвященной изучению функций средств выражения эвиденциала в языке средств массовой информации, используют корпуса балканских языков,

⁴ Граница, разделяющая болгарский диалектный ареал на запад и восток [Стойков 2002: 83].

включая диалектные. Некоторые контактные балканские говоры (особое внимание уделяется балканороманским и цыганским) в их работе рассматриваются с точки зрения наличия в них грамматикализованных форм эвиденциальности и их функций. Зафиксированные формы авторы группируют следующим образом:

1. «Морфологическое и семантическое калькирование», присущее мегленитскому говору в функции ренарратива;

2. «Морфологическое калькирование + заимствование иноязычной морфемы», отмеченное в арумьнском фаршеротском говоре и цыганском диалекте Хасково и имеющее значение эпистемической неожиданности [Асенова, Марку 2020: 17–18],

3. «Семантическое калькирование», которое наблюдается в двух тосских говорах албанской диаспоры: в с. Мандрица (юг Болгарии), а также в Одесской и Запорожской областях (Украина); в результате контактов, формы албанского адмиратива настоящего времени приобрели значение незасвидетельствованного действия в прошлом, которое является основным значением болгарского эвиденциала [там же: 19].

А. Л. Макарова, Д. В. Конёр, Т. Вукович, А. Н. Соболев и О. Винисторфер в своем исследовании [Конёр и др. 2019] используют диалектный материал для того, чтобы продемонстрировать применение метода автоматического анализа фонетических и морфосинтаксических особенностей диалектного текста для составления языкового профиля информанта. В качестве примера был выбран индивидуальный идиом тимокского говора с. Берчиновац (Восточная Сербия). Результаты машинного анализа сравнивались с результатами ручного, из этого сравнения были сделаны определенные выводы касательно достоинств и недостатков применяемого метода: в целом, автоматический анализ дал такой же языковой профиль, что и ручной; однако, при поиске определенных диалектных признаков, в частности рефлексов

редуцированных, машинный анализ продемонстрировал свою ограниченность, в связи с чем авторам приходилось прибегать к методам, которые впоследствии несколько искажали картину.

Отдельного упоминания заслуживает диссертационная работа О. Винисторфера [Winistörfer 2020], посвященная сопоставлению балканославянских и балканороманских языков с родственными им языками за пределами Балканского полуострова и выполненная на материале Всемирного атласа мировых структур (англ. World Atlas of Language Structures, WALS) [Dryer, Haspelmath 2013] и базы данных AUTOTYP [Nichols, Witzlack-Makarevich, Bickel 2013]. Близость между языками рассчитывалась с помощью расстояния Говера⁵ (англ. Gower distance) и визуализировалась с помощью методов MDS, Neighbor-net⁶ и иерархической кластеризации. Результаты количественного анализа позволили сделать интересные наблюдения, в частности, о значительном отличии призренско-тимокского диалекта от стандартного сербского языка [Winistörfer 2020: 86].

2. Малый диалектологический атлас балканских языков:

основные принципы и подходы

Источником материала нашего исследования служит том Малого диалектологического атласа балканских языков (МДАБЯ) «Категории имени существительного» [Соболев 2005]. Том посвящен грамматическим категориям рода, числа, падежа и определенности, которые в балканских языках обычно маркированы в существительном. В нем содержатся данные о 11 диалектах: болгарских (юго-западноболгарский пиринский говор с. Гега, болгарский родопский говор с. Гела, северо-восточноболгарский мизийский говор Равна), сербских (тимокский говор

⁵ Данный метод позволяет измерить расстояние между значениями категориальных переменных путем подсчета соотношения непересекающихся значений в двух факторах (т. е. категориальных векторах R) [Levshina 2015: 308].

⁶ Разновидность методов присоединения соседей, которые используются для создания филогенетических деревьев языковых семей [Levshina 2015: 321].

с. Каменица, зетско-ловченский говор с. Завала), македонском (западномакедонский говор с. Пештани), албанских (среднегегский говор с. Мухурр, севернотоскский говор с. Лешня), греческих (северногреческий говор с. Эратира, южногреческий говор с. Кастелли) и арумьнском (южноарумьнский говор с. Кранья/Турья).

Том состоит из 127 карт, каждая из которых занимает один разворот. Сама карта и легенда к ней, как правило, находятся в правой части, в левой же публикуется комментарий, содержащий как примеры и пояснения к картографированной информации, так и информацию, не отраженную на карте.

Синтаксическая программа атласа [Соболев и др. 1997] составлялась в соответствии с уже известными и зафиксированными в литературе диалектными явлениями (преимущественно балканославянской грамматики) в области морфосинтаксиса и синтаксиса, а также словообразования и словоизменения. Данные были отобраны и систематизированы в соответствии с традицией изучения индоевропейских языков, то есть, с точки зрения показательности функций отдельных форм. К примеру, синтаксис таких падежных форм, как номинатив, аккузатив и датив рассматриваются параллельно с местоименным удвоением, которое, в свою очередь, тесно связано с категорией определенности, тема-рематическим членением высказывания, порядком слов и др. [Соболев 2005: 7–8].

Не все материалы программы нашли отражение на картах тома. Предпочтение отдавалось данным, во-первых, полностью сопоставимым по всем пунктам, во-вторых, подходящим для отражения системы сходств и различий конкретно между основными балканскими диалектами, в-третьих, демонстрирующим «ареальные закономерности распространения межбалканских параллелей», в-четвертых, представляющие собой «эвристически ценную информацию» (Карта № 2 «Наличие моционных

дериватов турцизмов» и др.) [там же: 8, 10]. Среди картографируемых явлений есть и общебалканские, но не все, а лишь малоизученные или не изученные совсем (Карта № 23 «Употребление формы ед. ч. в дистрибутивном значении» и др.) [там же: 9].

Для того, чтобы идентифицировать грамматическое явление на межъязыковом и междиалектном уровне, составители атласа прибегают к функциональному и семантическому подходам, которые позволяют, к примеру, отождествить балканославянский предлог *na*, греческий *se* и арумынский *la*, так как они все выражают косвенный объект в предложении (Карта № 58). В некоторых случаях с этой целью используется также диахронический подход — при рассмотрении реализации какого-либо признака не подразумевается, что эта реализация актуальна на данном этапе развития говора, к примеру, не утверждается, что «типичный суффикс собирательности» все еще является собирательным в говорах (Карта № 18) [там же: 10–11].

Большинство карт рассматриваемого грамматического тома отражает распространение именно межъязыковых сходств и расхождений. Отдельные карты содержат информацию по языкам только одной генетической подгруппы; так делается, если картографируемые данные важны для полной характеристики некоторой группы явлений в общебалканском контексте (например, карта № 17 «Числовая координация существительных типа рус. *челядь*, серб. *телад* и др.» дает информацию о поведении славянских существительных, не имеющих аналогов в других балканских языках, для полного представления явлений числовой координации) [там же: 12].

В целом, Малый диалектологический атлас балканских языков представляет особую ценность в качестве источника материала для количественных исследований. В нем содержится информация о широком круге явлений, которая, как мы наблюдали в нашем исследовании

[Данченкова 2021] на базе одного из лексических томов и увидим в последующих главах, позволяет сделать интересные наблюдения касательно близости основных балканских диалектов.

ГЛАВА II. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Отбор карт

Для анализа были взяты 113 из 127 карт из упомянутого тома МДАБЯ. Карты, которые мы не рассматривали, можно объединить в следующие группы:

1. Карты, отображающие только оценочно-количественные суждения типа «тенденция *x* превалирует», «преобладает, преимущественно, предпочтительно, обычно, (очень) редко явление *x*» (карты №№ 10, 33, 41, 96). Поскольку эти формулировки не всегда находят отражение при картографировании [Соболев 2005: 9] и нет возможности проверить их надежность путем количественных исследований, мы учитывали только отсутствие явления или его наличие в любом «количестве» (нет/есть). При таком подходе карты типа № 10 «Наличие тенденции к оформлению деминутивов в среднем роде» не отражают никаких различий, как и карты, описанные ниже в п. 3.

2. Некоторые карты, дублирующие информацию, представленную на других картах (карты №№ 7, 93, 94, 110). К примеру, карта № 7 «Существительные среднего рода, обозначающие детей, подростков и т.п.» (о наличии или отсутствии существительных определенного типа) отчасти повторяет карту № 8 «Согласование анафорического местоимения при сущ. типа болг. момче» (о модели согласования существительных такого типа, если они есть в говоре).

3. Карты, отображающие общебалканские черты (карты №№ 12, 23, 50, 67) не учитывались, поскольку, во-первых, в данном томе МДАБЯ картографируются не все, а лишь отдельные общебалканские или предположительно общебалканские явления [Соболев 2005: 8–9], т.е. картографируемые признаки изначально отобраны не случайным образом. Во-вторых, такие карты не демонстрируют междиалектных различий.

Если учесть, что в качестве меры сходства или различия в исследовании используется вычисляемое расстояние между диалектами, то признаки, не демонстрирующие различия в значениях, оказываются для этого вычисления нерелевантными.

4. Карты с большим количеством лакун (карты №№ 37, 106).

2. Составление списка признаков. Типы признаков

В результате анализа выбранных 113 карт мы сформулировали 120 признаков (Приложение 2): 9 признаков, имеющих отношение к категории рода, 18 — к категории числа, 60 — к падежу, 32 — к категории определенности и один признак, отражающий различия в образовании форм степеней сравнения. Количество признаков и карт не совпадает, поскольку из некоторых карт мы выделяли несколько признаков. Таковы карты, отражающие грамматическое поведение нескольких лексем, например карта № 61 «Управление глаголов типа рус. *верить* (кому-либо), *помогать* (кому-либо)», и карты, которые показывают, с одной стороны, факт наличия/отсутствия явления, а с другой — конкретные особенности его реализации в разных диалектах (карты №№ 92, 98, 101, 114, 124). Например, карта № 92 «Наличие формы локатива», помимо информации, вынесенной в название, отражает также то, как эта форма употребляется — с ограничениями или без.

68 из 120 признаков являются бинарными, т.е. могут принимать только два значения, «да/нет» (0/1). Эти признаки сформулированы в виде общего вопроса, например признак 24 «Возможно ли образование форм множественного числа имен собственных и их употребление в значении “семья указанного лица”?». Названия признаков формулировались в соответствии с названиями карт или с вопросами анкеты-вопросника МДАБЯ. Далее, при интерпретации результатов (раздел «Результаты исследования»), мы будем ссылаться только на карты МДАБЯ в тех случаях, когда названия признаков и названия карт совпадают.

Остальные признаки подразумевают наличие двух и более значений, отличных от «да/нет». При этом количество значений может определяться характером явления или количеством граммем грамматической категории. Так, признак 4 «Согласование существительных-обозначений лиц по роду занятий или по качественной характеристике, оформленных морфологически по женскому роду, при обозначении лиц мужского пола в единственном числе» подразумевает, что согласование в таких случаях возможно лишь по мужскому или женскому роду. Наличие только двух возможных значений у признака 20 «В какой числовой форме употребляются анафорические местоимения вместо существительного в единственном числе с собирательным значением (и/или глагольные формы, координируемые с таким местоимением) при расширении контекста?» и всех остальных признаков, связанных с числом, обусловлено тем, что в категории «число» во всех балканских диалектах имеются только две граммемы.

Кроме этого, количество значений признака может быть ограничено набором явлений, которые были обнаружены в обследованных пунктах. Так, признак 90 «Управление глагола “быть” в конструкции типа греч. *είναι της παρέας μας*» имеет два значения — беспредложный генитив и аблатив с предлогом, хотя теоретически могут существовать и другие типы управления, например номинатив с предлогом *nga* ‘из’ в албанском языке. Значений может быть и больше двух, как в случае признаков, отражающих употребление падежей в различных обстоятельственных конструкциях, а также при глагольном управлении. К примеру, признаки 56 «Какой падеж или предложная конструкция употребляется в случае конструкции со значением “в ту ночь”?» и 69 «Управление прямопереходного глагола “наполнить (что-либо) чем-либо” (падеж)» имеют три значения: аккузатив существительного с указательным местоимением и общекосвенный падеж существительного с указательным

местоимением или без такового в первом случае; аккузатив, инструментал и генитив — во втором.

На некоторых картах МДАБЯ мы наблюдаем реализацию в одном говоре двух и более значений одного признака. Например, карта № 34 «Наличие аккузативной формы имен существительных мужского рода» показывает, что в одних пунктах эта форма отмечена у всех существительных, в других же — только у определенных групп. В болгарском пункте Гега аккузатив сохраняется только у имен собственных мужского рода, а в пунктах Гела и Равна также и у терминов родства. Для того, чтобы отразить в таблице признаков наличие двух значений в Геле и в Равне, мы использовали запись через косую черту: `proper_pouns/kinship_terms`. Данное решение позволяет нам отражать расхождения между пунктами и в то же время не делать расстояния между ними чрезмерно большими. В приведенном примере Гела и Равна отличаются от Геги наличием значения `kinship_terms`, но частично совпадают по значению `proper_pouns`; в противном случае различие между Гегой и остальными болгарскими пунктами было бы более существенным.

Мы использовали запись через косую черту и в случаях, когда, помимо наличия явления в говоре(ах), нужно было отметить дополнительную информацию о его дистрибуции, как в признаке 125 «Употребление артикля в синтагмах типа болг. *поп Трайко*, алб. *Нохха Aziz*, *hoxh Azizi*, греч. *ο Γιάννης ο γιατρός*»). В сербских и болгарских пунктах артикль отсутствует. В македонском и арумынском пунктах обязателен при нарицательном существительном, в греческих говорах в таких синтагмах обязательны два артикля (`yes/two_articles`), а в албанских артикль употребляется либо при нарицательном существительном, либо при собственном (`yes/common_proper`).

Наконец, некоторые бинарные по существу признаки в нашей таблице могут иметь значение «yes/no», и здесь косая черта выполняет

несколько иную функцию. Как мы уже упоминали ранее, анализируя карты, отображающие оценочно-количественные суждения, мы учитывали наличие (в любом количестве) или отсутствие явления, т.е. формулировали бинарные признаки. Однако часть таких карт демонстрирует не просто наличие, а степень обязательности явления. Например, карта № 102 «Употребление артикля с генерализирующим значением в предложениях неограниченно-родовой отнесенности при риторическом вопросе типа болг. *Върбата дърво ли е?*» показывает, что в сербском говоре Каменицы такой артикль не отмечен (отсутствует), в македонском говоре Пештани он обязателен (имеется), а в болгарском говоре Равны — «возможен, но не обязателен» [Соболев 2005: 220]. Для таких случаев, как в Равне, мы ввели значение «yes/no», поскольку с одной стороны, явление отмечено, а с другой — нерегулярно и может отсутствовать.

Отсутствие сведений мы помечали с помощью NA (not available), и при количественном анализе такие значения не учитывались. Когда нужно было отразить нерелевантность какого-либо явления для того или иного говора, мы использовали обозначение «none» и учитывали его при количественном анализе. Например, значение «none» принимает признак 95 «Наличие тройного определенного артикля с пространственными значениями» и остальные признаки, связанные с категорией определенности, в черногорском пункте Завала, поскольку в этом говоре нет такой грамматической категории.

3. Количественный анализ

Данные были представлены в виде таблицы Excel, и их анализ затем проводился с помощью R [R Core Team 2021]. Первым шагом количественного анализа, направленного на определение степени близости изучаемых 11 говоров, было построение матрицы расстояний на основе выбранных 120 признаков. В качестве метрики при подсчете

расстояний использовалось евклидово расстояние, задаваемое R по умолчанию. Расстояния рассчитывались согласно методике, разработанной М. А. Овсянниковой для анализа лингвистической близости албанских диалектов [Mogozova, Ovsjannikova, Rusakov 2020a: 287; 2020b: слайд 29]. Производился подсчет совпадений и несовпадений, после чего число несовпадений делилось на сумму совпадений и несовпадений. Полное совпадение мы считали за 1, полное несовпадение — за 0, частичное совпадение — за 0,5. Так, между пунктами 1 и 2 в Таблице 1 по первому признаку будет частичное совпадение, по второму — полное несовпадение, а по третьему — полное совпадение. Соответственно, по этим признакам близость между ними составляет: $1,5/(1,5+1,5) = 1,5/3 = 0,5$; расстояние равно $1 - 0,5 = 0,5$.

Таблица 1. Подсчет расстояний

	Пункт 1	Пункт 2	Совпадения
Признак 1	plural/singular	singular	+/-
Признак 2	singular	plural	-
Признак 3	plural	plural	+

Степень близости диалектов определялась и визуализировалась с помощью методов многомерного шкалирования и методов иерархической кластеризации.

3.1. Метод многомерного шкалирования

Методы многомерного шкалирования или MDS (англ. Multidimensional scaling) позволяют представить расстояния между объектами в пространстве низкой размерности (двух- или трехмерном). Выделяют два вида алгоритмов MDS:

1. Метрический (англ. metric), который располагает объекты в пространстве низкой размерности так, чтобы расстояния между точками

на графике как можно больше соответствовали изначальным расстояниям в матрице, или отличиям между объектами.

2. Неметрический (англ. non-metric), который определяет конфигурацию точек на графике таким образом, чтобы она как можно более точно отражала порядок ранжирования отличий между объектами [Levshina 2015: 336–337].

Неметрический метод MDS эффективен в тех случаях, когда важен порядок (ранги) расхождений, а не их число (абсолютные числовые значения расстояний в матрице) [Там же]. В нашем исследовании использовался метрический метод MDS. Так как цель работы — отразить близость или расстояние между диалектами, для нас было важным числовое значение оценок расхождений между пунктами. Результаты, полученные с помощью вышеописанных методов количественного анализа, подробно обсуждаются в главе III.

3.2. Кластерный анализ

Для кластерного анализа мы выбрали агломеративную кластеризацию, при которой построение кластеров идет от мелких к крупным и делается по принципу «схожести» объектов [Буреева 2007: 16; Levshina 2015: 309]. Алгоритм агломеративной кластеризации заключается в следующем: на первом этапе каждый объект представляет собой отдельный класс, затем происходит объединение двух ближайших объектов, образующих новый класс. Далее определяются расстояния от этого класса до всех остальных объектов, и с учетом этого перестраивается матрица расстояний (сокращается на одну строку и один столбец). Это повторяется, пока не получится единый кластер. Мы предположили, что на первом уровне кластеризации вероятнее всего окажутся генетически родственные говоры, а наблюдение над более высокими уровнями позволит нам судить о степени сходства между неблизкородственными балканскими идиомами.

То, какие объекты будут считаться «ближайшими» при иерархической кластеризации, определяется разными методами кластерного анализа:

1. Метод одиночной связи (англ. *single linkage*) или метод ближайшего соседа, при котором находятся ближайшие объекты (каждому из которых соответствует свое числовое значение) и объединяются, после чего остается наименьшее из двух значений;

2. Метод полной связи (англ. *complete linkage*) или метод дальнего соседа, при котором так же находятся и объединяются ближайшие объекты, однако после этого в матрице расстояний остается наибольшее из двух значений;

3. Метод средней или межгрупповой связи (англ. *average linkage*), который в целом работает так же, как и вышеописанные два метода, но оставляет среднее значение;

4. Центроидный метод (англ. *centroid*), при котором находятся и соединяются центры кластеров [Наследов 2004: 333; Levshina 2015: 310–311].

Все четыре метода были использованы нами ранее в исследовании балканских терминологий родства и близости диалектов [Данченкова 2021]. Наиболее показательными в этой работе получились кластеры, выполненные методом ближайшего соседа и методом дальнего соседа. Поэтому в настоящем исследовании мы ограничились этими двумя методами и не использовали центроидный метод и метод средней связи.

3.3. Подход к значениям NA и none

При переносе данных с карт в таблицу Excel нами было принято решение различать отсутствие данных (NA, как это обычно обозначается в R) и нерелевантность признака для говора (none). Следующим шагом было принятие решения по поводу обработки этих двух значений, в частности последнего из них. Дело в том, что случаи, когда сведений нет,

немногочисленны (20 из 1320 значений, что составляет примерно 1,5% всех значений), в то время как нерелевантность признака встречается намного чаще (132 из 1320 значений, что составляет 10% всех значений), соответственно, значения «none» сильнее влияют на общую картину. В связи с этим для нас важно то, как мы обрабатываем их при количественном анализе.

NA, как правило, приравнивается к отсутствию значения, следовательно, не считается совсем. Значение «none», в свою очередь, можно интерпретировать по-разному: с одной стороны, оно подразумевает отсутствие явлений, но, с другой стороны, эти явления отсутствуют по причине нерелевантности признака (например, отсутствие в том или ином говоре среднего рода делает невозможной реализацию признака типа «согласование существительных среднего рода»), что для нас весьма значимо.

Перед принятием окончательного решения мы произвели количественный анализ, в котором «none» приравнивалось к «NA» и принималось R за отсутствующее значение, и выполнили пробную кластеризацию. Кластеры говоров, которые мы получили, совпадали с традиционной диалектной классификацией. К примеру, зетско-ловченский говор Завалы, в котором была отмечена основная часть случаев реализации значения «none» (по причине отсутствия в нем категории определенности и нерелевантности соответствующих признаков), лишается многочисленных отличий от всех остальных балканских говоров, и кластеризуется с призренско-тимокским говором Каменицы, так как бóльшую значимость приобретают схождения с этим говором. Такая картина нас не устроила, так как в нашем исследовании мы стремимся показать не только схождения, но и отличия между говорами, не обязательно связанные с их генетической близостью или удаленностью. Поэтому от данного подхода мы отказались и приняли решение считать

«none» самостоятельным значением признаков, наравне с описанными в разделе 2 настоящей главы.

Выводы к Главе II

Таким образом, разработанный нами в ходе исследования подход к составлению списка признаков для изучения лингвистической близости балканских диалектов включает в себя следующее:

1. Представление информации с любых карт МДАБЯ, включая оценочно-количественные, в виде бинарных признаков.

2. Представление информации с карт, отражающих грамматическое поведение нескольких лексем, и карт, показывающих как факт наличия или отсутствия явления, так и конкретные особенности его реализации, в виде нескольких признаков.

3. Формулирование названий признаков согласно названиям карт или вопросам анкеты-вопросника МДАБЯ.

4. Использование косой черты, во-первых, для разделения нескольких значений признака в одном пункте, во-вторых, для отражения информации о наличии или отсутствии признака (yes/no) и дополнительных значений, в-третьих, в случае оценочно-количественных карт — для отражения значения «явление возможно, но не обязательно».

5. Различение отсутствия данных (NA) и нерелевантности признаков (none, учитывается наравне с другими значениями признаков).

Для вычисления расстояний была выбрана методика, разработанная М. А. Овсянниковой, где учитываются не только полные, но и частичные совпадения и несовпадения значений. Для анализа и визуализации полученной матрицы расстояний мы предпочли метрический алгоритм MDS как лучше отражающий разницу в числовых значениях и два алгоритма кластеризации (ближайшего и дальнего соседа), доказавшие свою эффективность по опыту прошлых исследований.

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Многомерное шкалирование. Близость балканских диалектов в двухмерном и трехмерном представлении

Прежде чем перейти к интерпретации результатов, полученных с помощью методов многомерного шкалирования (Приложение 3), следует отметить, что на двухмерном графике (Рис. 1) нас в первую очередь интересуют расположение точек, соответствующих исследуемым пунктам, относительно оси X (D1), а также «углы» графика, в которых они находятся. Трехмерный график отображает те же точки в трех координатных осях; Рис. 2 и 3 представляют собой двухмерные изображения этого графика, снятые под разными углами.

Итак, относительно оси X точки четко делятся на две группы: первая расположена в левой части оси и состоит из точек, обозначающих славянские говоры, вторая — в правой части оси, ее составляют неславянские говоры. В славянской группе говоров, в левом верхнем углу мы видим сербохорватские говоры (Каменица и Завала), а в левом нижнем — болгаромакедонские (Равна, Гела, Гега и Пештани).

Заметим, что расстояние между говорами Каменицы и Завалы довольно большое, а также то, что зетско-ловченский говор Завалы в целом выбивается из общей группы славянских говоров, вероятно, из-за низкой степени балканизированности. Второй сербохорватский говор, Каменица располагается между Завалой и болгарскими говорами. Это может быть связано с тем, что тимокский говор Каменицы обладает как характеристиками, относящими его к западной части южнославянского диалектного континуума, так и теми чертами, которые разделяют балканизированные говоры восточной части южнославянского ареала. Эта мысль подтверждается другими количественными исследованиями на материале балканских языков: торлакское наречие, к которому относится и говор Каменицы, занимает промежуточное положение между

балканославянскими языками (македонским и болгарским) с одной стороны и небалканизированными южнославянскими (сербский), а также другими славянскими языками (русский, польский) — с другой [Winistörfer 2020: 81, Figure 12].

Наш двухмерный график, показывает, однако, что тимокский говор Каменицы расположен не ровно посередине. Более точную картину удалось получить с помощью трехмерного графика (Рис. 2), на котором этот говор расположился ближе к болгарским говорам, чем к говору Завалы — по всей видимости, в нем присутствует больше балканских черт, чем специфических сербских. Значительное количество балканских черт в призренско-тимокских говорах относятся к морфосинтаксису, в то время как общесербские — к фонетике и морфологии [Конёр и др. 2019: 18]. В данном исследовании изучаются именно морфосинтаксические черты — по всей видимости, этим и обусловлена бóльшая близость сербского тимокского говора Каменицы к болгарским говорам Равны, Гелы и Геги, чем к сербскому говору Завалы. Тем не менее, обособленность Каменицы относительно группы болгарских пунктов, которая ясно прослеживается на двухмерном графике (Рис. 1), подразумевает, скорее всего, что часть морфосинтаксических черт все же характерны только для сербского или только для болгарского языков и различают их, сближая Каменицу с другим сербохорватским пунктом Завалой.

В группе болгаромакедонских пунктов мы видим, что македонский говор Пештани расположен на большом расстоянии от болгарских говоров. Возможно, это обусловлено относительно высоким уровнем балканизированности македонского пункта, так как он расположен близко к центру балканизмов (об этом см. подробнее в разделе 2.1). Примечательно и то, что из славянских пунктов именно Пештани находится ближе всех к неславянским.

В группе неславянских пунктов на двухмерном графике MDS (Рис. 1) выделяются албанские говоры Мухурра и Лешни в правом верхнем углу и греческие Эратира и Кастелли — в правом нижнем углу. Арумынский говор Краньи находится примерно посередине, больше приближаясь к греческим. Трехмерный же график (Рис. 3) показывает большее расстояние между говором Краньи и албанскими говорами, располагая арумынский пункт почти рядом с греческими.

Таким образом, методы многомерного шкалирования позволяют заметить некоторые особенности конкретных говоров, но в целом отражают скорее общую классификацию пунктов, приближенную к генетической: графики демонстрируют расстояния и близость между довольно большими группами говоров (славянские/неславянские, сербохорватские/болгаромакедонские, греческие/албанские/арумынский). Получить больше информации о том, как ведут себя разные говоры в этих подгруппах, нам позволили методы иерархической кластеризации.

2. Кластерный анализ. Славянский и неславянский кластеры

Оба использованных нами метода кластеризации, как показывают Кластеры 1 и 2 (Приложение 4), группируют пункты так, что образуются два больших кластера — славянский и неславянский, к которым на самом верхнем уровне присоединяется кластер, состоящий только из сербского говора Завалы. От остальных говоров его, по-видимому, отделяет отсутствие категории определенности (32 из 120 признаков).

2.1. Славянский кластер: болгарские говоры и македонский говор

Пештани

В славянском кластере наблюдаются некоторые различия в порядке кластеризации говоров, входящих в него, в зависимости от метода анализа. Первыми оба метода — ближайшего (Кластер 1) и дальнего соседа (Кластер 2) — объединяют болгарские говоры, причем родопский пункт Гела позже присоединяется к кластеру, включающему пиринский и

мизийский пункты Гега и Равна. При детальном рассмотрении исходных данных заметно несовпадение или частичное совпадение значений по некоторым признакам у родопского говора с остальными болгарскими. В ряду таких признаков следует особо выделить те, которые отражают наличие в Геле (наряду с общекошвенным падежом) падежных форм генитива(-локатива), датива и инструментала, отсутствующих в двух других говорах. К примеру, при глаголе «наполнить (чем-либо)» в Геге и Равне употребляется общекошвенный падеж, а в Геле помимо него возможен и инструментал (карта № 69).

Стоит отметить, что употребление перечисленных падежных форм в говоре Гелы ограничено, что указывает на действие общей болгарской тенденции к их утрате: имеется только форма генитива-локатива множественного числа фамилий, употребляемая в ограниченном числе предложных конструкций; форма датива отмечена только у терминов родства мужского рода, а инструментал встречается в петрифицированных и адвербиализованных формах (карты №№ 57, 66, 84). Неполную утрату падежных форм можно объяснить, вероятно, некоторой изолированностью и архаичностью родопских говоров [Куркина 1980: 16].

Македонский говор Пештани находится на сравнительно большом расстоянии от болгарских говоров, несмотря на принадлежность к одному и тому же болгаромакедонскому диалектному континууму. Метод дальнего соседа (Кластер 2) относит его к другому кластеру (Каменица и Пештани), который присоединяется к болгарскому кластеру на следующем уровне кластеризации. Даже метод ближайшего соседа (Кластер 1), зачастую последовательно отражающий генетическую близость идиомов, присоединяет македонский говор к болгарским только после сербского торлакского говора Каменицы. Вероятно, одной из причин является сильная (даже по сравнению с болгарскими) балканизированность западномакедонских говоров, примером которых

является село Пештани, расположенное на берегу Охридского озера. По мнению Й. Линдстедта, так называемый центр балканизации находится именно в районе озер Охридского и Преспы [Lindstedt 2000: 234].

Одна из наиболее ярких балканских черт, зафиксированных в говоре Пештани — наличие местоименного удвоения дополнения и высокая степень грамматикализации этого явления. В стандартном македонском оно зависит от определенности и референтности объекта: прямое и косвенное дополнение, выраженное существительным в определенной форме, всегда удваиваются [Friedman 2008: 136]. В говоре Пештани, также может удваиваться прямое дополнение, выраженное существительным в неопределенной форме — при условии, что перед ним стоит неопределенное местоимение, неопределенный артикль или количественные наречия (карты №№ 43, 44). В стандартном македонском в таких случаях удвоение не предусмотрено [Tomić 2006: 252], но возможно [Friedman 2008: 136].

В болгарском языке ситуация с удвоением дополнения несколько иная. Оно в большей степени обусловлено дискурсивными факторами: и прямой, и косвенный объект обязательно удваиваются при топиализации, вне зависимости от определенности и референтности, в остальных же случаях удвоение не обязательно [Tomić 2006: 265; Friedman 2008: 136]. Стоит отметить, что данные МДАБЯ о болгарских говорах лишь отчасти соответствуют этой картине и показывают еще бóльшую нерегулярность местоименного удвоения (карты №№ 42–45). В большинстве случаев прямой объект не удваивается ни в одном из исследуемых пунктов. При топиализации может удваиваться объект, выраженный неопределенной формой существительного (в Геге и Геле), а также объект, выраженный таким существительным в сочетании с неопределенным местоимением или артиклем (только в Геле). Однако, как отмечает А. Н. Соболев в описании говора Гелы, примеров удвоения объекта вне сочетания с

неопределенными местоимениями крайне мало и обычно в таких случаях оно отсутствует [Соболев 2001: 36–37] (см. также [Соболев 2005: 100, 102]).

Сравнительно большое расстояние между македонским говором Пештани и болгарскими говорами Равны, Гелы и Геги также может быть обусловлено различиями в значениях признаков, касающихся управления некоторых глаголов. Стоит отметить, что по этим признакам македонский пункт сближается с неславянскими пунктами Западных Балкан. К ним относятся, в частности, наличие двойного аккузатива при глаголе «учить», косвеннообъектной конструкции с предлогом при глаголе типа рус. возвращаться (к кому-либо), аккузатива в конструкции «делать (что-либо) с чем-либо» — этим говор Пештани похож на греческие и арумьинский говоры и отличается, соответственно, от болгарских. Использование в балканославянских языках аккузатива вместо инструментала, а также двойной аккузатив в управлении некоторых глаголов (карты №№ 46, 52) — результат влияния неславянских балканских языков. Сходство с греческими говорами здесь неслучайно: изменения, затрагивающие область семантики пациенса происходят по греческой модели, так называемого греческого аккузатива (лат. *Accusativus Graecus*) [Sobolev 2008: 720–721]. Эти явления наблюдаются во всех исследуемых болгаромакедонских говорах, но в разной степени — наиболее широкое распространение они получили в наиболее балканизированном македонском говоре Пештани, наименее широкое — в болгарской Равне (карты №№ 52, 53, 69, 78, 81, 82).

Кроме того, македонский пункт отличается от Гелы, Равны и Геги особенностями использования артикля, или определенного члена. К примеру, в македонском говоре артикль с генерализирующим значением в предложениях неограниченно-родовой отнесенности опционален, а в болгарских — обязателен; в синтагмах типа болг. *поп Трайко*, алб. *hoxha*

Aziz, hoxh Azizi, греч. *ο Γιάννης ο γιατρός* в македонском говоре присутствует определенный артикль, в то время как в болгарских он отсутствует (карты №№ 102, 125). К тому же, по некоторым признакам говор Пештани сближается с албанскими, например во всех этих говорах определенный артикль обязателен при терминах родства, обозначающих близких родственников говорящего, а в болгарских говорах он не обязателен или не употребляется (карта № 113); также в македонском и албанских говорах возможна неопределенная форма существительного в предложных обстоятельственных конструкциях, в то время как в болгарских обязателен артикль (карта № 126).

2.2. Славянский кластер: говоры Пештани и Каменицы

Любопытно, что при кластеризации методом дальнего соседа (Кластер 2) говор Пештани составляет отдельный кластер с сербским торлакским говором Каменицы. Причины можно усмотреть в следующем. С одной стороны, говоры торлакского наречия грамматически более балканизированы, чем другие говоры сербохорватского континуума; в этом отношении они сближаются с болгаромакедонскими и с балканскими неславянскими идиомами [Joseph 2010: 620]. Об этом свидетельствует, в первую очередь, наличие в говоре Каменицы категории определенности, которая отсутствует в Завале и в «канонических» сербохорватских говорах [Конёр и др. 2019: 18; Якушкина 2020: 90]. Во-вторых, некоторые признаки, отдаляющие Пештани от болгарских пунктов, сближают его с Каменицей. Значительная их часть касается особенностей выражения категории числа. Например, в македонском и сербском говорах в меньшей степени, чем в болгарских, распространена координация собирательных существительных в единственном числе со сказуемым во множественном числе (карты №№ 13, 16).

Разные результаты, полученные для говоров Пештани и Каменицы, при кластеризации методами дальнего (Кластер 2) и ближайшего соседа

(Кластер 1) демонстрирует преимущества этих двух алгоритмов. Каждый метод отражает ситуацию с определенной стороны. Метод ближайшего соседа ориентируется на наименьшие расстояния, поэтому объединяет, как правило, генетически родственные говоры. Соответственно, македонский и болгарские говоры, относящиеся к одному диалектному континууму, принадлежат к одному болгаромакедонскому кластеру. Тем не менее, можно заметить сравнительно большое расстояние между ними. Метод дальнего соседа, наоборот, подчеркивает расстояния между говорами, поэтому сразу относит говор Пештани к другому кластеру.

Что касается говора Каменицы, метод ближайшего соседа показывает, что он находится слишком далеко от другого сербского говора (Завалы) и примыкает скорее к более балканизированным славянским говорам. Методом дальнего соседа говор Каменицы выделяется в отдельный кластер, но выделение происходит довольно поздно, тем самым отражая значительное расстояние между ним и другими балканославянскими говорами. Таким образом, оба метода в совокупности показывают, что сербский торлакский говор Каменицы балканизирован сильнее, чем говор Завалы, но не настолько сильно, чтобы сразу примкнуть к кластеру болгаромакедонских говоров, несмотря на наличие ряда сходств.

2.3. Неславянский кластер: общие наблюдения

Объединение (групп) говоров внутри неславянского кластера обоими методами выполняется одинаково. В итоге выделяются кластер албанских и кластер греческих говоров. К последним позже присоединяется арумынский говор Краньи.

Примечательно, что из всех славянских говоров наиболее приближен к албанским и другим неславянским балканизированным западномакедонский говор Пештани, это видно из кластеризации, выполненной методом ближайшего соседа (Кластер 1). В нем можно отметить такие нехарактерные для других славянских говоров явления,

как, например, употребление аккузатива в функции обстоятельства образа действия и сравнительно регулярное удвоение прямого объекта, в частности в конструкциях с существительными, обозначающими части тела типа мак. *(си) ги мијам рацете*, *(си) го мијам лицето* (карта № 45). Кроме того, только в македонском, в албанских и греческих говорах, отмечено употребление вещественных существительных («кровь» и «мясо») во множественном числе (карты №№ 30, 31).

2.4. Неславянский кластер: арумынский говор Краньи и греческие говоры

Пункт Кранья, как можно видеть на кластерах 1 и 2, объединяется с греческими пунктами Эратира и Кастелли на одном из ранних этапов кластеризации. Анализ исходных данных показывает, что значения 83 из 120 признаков в говоре Краньи совпадают с значениями этих признаков хотя бы в одном из греческих говоров.

Можно заметить, тем не менее, что по уровню кластеризации арумынский говор Краньи расположен на довольно большом расстоянии от греческого кластера. Несмотря на то, что этот пункт находится на территории Греции и местный говор подвержен сильному греческому влиянию, отличия от греческих говоров наблюдаются в выражении всех грамматических категорий. Расхождения в категории рода связаны с тем, что в арумынском языке нет среднего рода, сопоставимого с греческим [Бара, Каль, Соболев 2005: 28], поэтому признаки, связанные со средним родом (признаки 8 и 9), оказались нерелевантными для Краньи. Имеются отличия, связанные с категорией падежа, в частности в управлении глаголов. В арумынском говоре отсутствует специализированная форма аккузатива существительных мужского и женского рода [Бара, Каль, Соболев 2005: 43] (см. также карты №№ 35, 35). В связи с этим те глаголы, которые в греческих говорах управляют аккузативом, в говоре Краньи нередко имеют другое управление. Например, глагол «быть» в

конструкции со значением «ему X лет» — управляет аблативной конструкцией с предлогом, а глагол «помогать» — дативом (признаки 91, 61_1, см. карты №№ 91, 61). Не встречается двойной аккузатив при таких глаголах как, например, «учить» и «напоить» (карты №№ 51, 53).

Основные отличия в категории числа заключаются в том, что в арумынском говоре Краньи отсутствуют существительные с суффиксом собирательности, а также не образуются формы множественного числа существительных типа «кровь» и «мясо», в то время как в греческих говорах Эратеры и Кастелли они есть (карты №№ 18, 19, 30, 31). Некоторые явления, наоборот, встречаются в арумынском говоре, но отсутствуют в греческих, например употребление формы множественного числа вещественных существительных-названий материалов для обозначения изделий из этих материалов (карта № 29).

Наконец, расхождения, имеющие отношение к категории определенности, связаны, прежде всего, с употреблением определенного артикля (определенная форма существительного в арумынском и препозитивный артикль в греческом) и связанным с этим местоименным удвоением объекта. Так, в говоре Краньи главное слово в генитивной конструкции и существительные-названия явлений природы в функции подлежащих личных глаголов обязательно стоят в определенной форме, в то время как в греческих пунктах артикль в обоих случаях необязателен (признаки 121, 124_1, см. карты №№ 121, 124). Иначе ведут себя существительные в родовом значении в риторических вопросах, а также с одиночные существительные в предложных обстоятельственных конструкциях: в арумынском говоре они, как правило, употребляются в неопределенной форме, в то время как в греческих — исключительно в определенной (карта № 102). Наконец, топонимы в говорах Эратеры и Кастелли встречаются только в определенной форме, а в говоре Краньи — как в определенной, так и в неопределенной (карта № 108).

В говоре Краньи, в отличие от греческих говоров, возможно удвоение прямого объекта, выраженного существительным в неопределенной форме (карта № 42). Это сближает арумьинский с македонским языком, в котором удвоение объекта грамматикализовано, т.е. местоименная клитика является формальным способом различения (прямого и непрямого) дополнения и подлежащего, и отличается от греческого, где удвоение объекта менее грамматикализовано и чаще всего выполняет дискурсивную функцию, маркируя тему [Tomić 2006: 242, 319]. В случае, если прямой объект определенный, в говоре Краньи удвоение обязательно, в то время как в говорах Эратире и Кастелли оно обязательно только при топиализации (карта № 48).

2.5. Неславянский кластер: албанские говоры

Албанские говоры Мухурра и Лешни кластеризуются самыми первыми (кластеры 1 и 2). Вероятно, это указывает на относительную гомогенность албанского языка с точки зрения составленного нами набора признаков, которые направлены на изучение сходств и различий между диалектами разных балканских языков, а не между диалектами одного языка. Заметим, что наше исследование [Данченкова 2020], в котором изучалась терминология родства в диалектах албанского языка, показало, что даже с этой точки зрения албанский язык очень неоднороден. Количественный анализ фонетических и грамматических характеристик, выполненный М. С. Морозовой, М. А. Овсянниковой и А. Ю. Русаковым, показал, что по этим признакам сильно различаются гегский и тоскский диалекты [Morozova, Ovsjannikova, Rusakov 2020b: слайд 65].

Албанские говоры имеют ряд отличий от говоров славянского кластера. От говора Завалы их отделяет прежде всего наличие категории определенности, а от остальных славянских говоров — отличия по признакам, касающимся остальных грамматических категорий имени.

Часть этих признаков одновременно сближает албанские говоры с греческими и арумынским. К таковым относится, к примеру, наличие моциональных дериватов турцизмов (карта № 2). Это можно объяснить тем, что в албанском и греческом, по-видимому, более развита моция как механизм словообразования.

Большая часть признаков, по которым албанские говоры отличаются от балканославянских и сближаются их с греческими и арумынским, относится к категории падежа. В неславянских балканских говорах менее распространен падежный синкретизм и употребление аналитических конструкций вместо синтетических форм. Например, сохраняются формы аккузатива для всех существительных мужского и женского рода (в болгаромакедонском используется обычно или исключительно общекосвенный падеж) и форма датива (в греческом и арумынском, впрочем, есть ограничения: в мужском роде форма датива может более регулярно образовываться от одушевленных существительных, как в Кранье, или полностью замещаться аналитической конструкцией, как в Эратире) (карты №№ 35, 57). В связи с этим наблюдаются и различия в управлении глаголов и устройстве некоторых распространенных конструкций. К примеру, при глаголе «быть» в конструкциях типа алб. *i kujt është ky libër* ‘чья эта книга?’, греч. *είναι της παρέας μας* ‘он из нашей компании’, а также в конструкции со значением «ему x лет» в албанских и греческих пунктах используется генитив(-датель), отсутствующий в славянских (карты №№ 89–91). При глаголах, которые в славянских диалектах имеют предложное управление, в неславянских сохраняются беспредложные падежные формы (конструкции «пахнуть чем-либо», «делать (что-либо) с чем-либо», см. карты №№ 72, 78).

В рамках категории определенности также можно отметить признаки, по которым албанские пункты отдаляются от большинства славянских и сближаются с греческими. В основном это касается использования

артикла («определенной формы» в албанском языке) в некоторых контекстах, например в предложениях ограниченно-родовой отнесенности, с терминами родства при обозначении родителей говорящего, а также в устойчивых выражениях типа рус. да поможет (вам) бог (карты №№ 100, 111, 122).

Имеются и признаки, по которым албанские говоры существенно отличаются не только от греческих, но и от остальных исследуемых говоров. К примеру, в албанском языке для указания на лиц женского пола при обозначении профессии не используются существительные мужского рода, как в большинстве славянских и в других неславянских говорах (карта № 3). Вместо этого имеется ряд моционных словообразовательных моделей, по которым образуются существительные женского рода, обозначающие профессии: *doktor* ‘доктор (мужчина)’ — *doktoreshë* ‘доктор (женщина)’, *student* ‘студент’ — *studente* ‘студентка’.

Наконец, интересно отметить некоторые признаки, которые, с одной стороны, отличают албанские говоры от греческих внутри «неславянского» кластера, а с другой — сближают их с арумынским. Во-первых, албанские пункты отличаются отсутствием категории среднего рода, сравнимой со славянской или греческой, в связи с чем часть признаков, связанных с родом и ориентированных в большей степени на описание грамматической структуры балканославянских диалектов, для них нерелевантна (признаки 8, 9; см. карты №№ 8, 9). В этом плане они сближаются с арумынским говором, в котором также отсутствует средний род [Бара, Каль, Соболев 2005: 28].

Во-вторых, говор Краньи сближается с албанскими по признакам, касающимся числовой координации (существительные в единственном числе типа рус. *рой* и рус. *большинство* сочетаются с глаголом во множественном числе), удвоения объекта (для албанского и арумынского характерна бóльшая обязательность удвоения прямого и косвенного

объекта в препозиции к глаголу, чем для греческого; кроме того, таким образом в арумынском и албанских говорах разрешается двузначность субъектно-объектных отношений при нейтрализации морфологических показателей), а также управления некоторых глаголов (при глаголах типа рус. помогать (кому-л.) используется датив) (карты №№ 14, 15, 49, 60, 61).

2.6. Именной морфосинтаксис и терминология родства: сравнение результатов кластеризации

Предметом интереса данной работы также стало сравнение полученных в ней кластеризаций с результатами прошлогоднего исследования [Данченкова 2021], в котором с помощью таких же методов анализировалась терминология родства этих же балканских говоров. Сопоставление двух групп кластеров позволило нам сделать некоторые интересные наблюдения.

Неславянские говоры обоими методами (ближайшего и дальнего соседа) кластеризуются в целом одинаково как с точки зрения морфосинтаксиса (Кластеры 1 и 2), так и с точки зрения лексики (Кластер 3 и 4 в Приложении 4 к настоящей работе, цит. по: [Данченкова 2021: Приложение 2, Кластеры 1 и 2]). Однако имеются различия в порядке образования кластеров: при кластеризации по лексическим данным первыми объединяются греческие говоры, а по морфосинтаксическим — албанские. Помимо того, расстояние между арумынским и греческими говорами на лексических кластеризациях значительно больше, чем на грамматических. По всей видимости, контакты с греческим языком оказали более сильное влияние на грамматику, чем на лексику арумынского говора; это предположение хорошо согласуется с нашими наблюдениями о сохранении в терминологии родства говора Краньи собственно арумынских лексических особенностей [Данченкова 2021: 20].

Между группами славянских кластеров мы наблюдаем более явные и любопытные различия. Они касаются, в первую очередь, сербохорватских

говоров, которые при кластеризации по грамматическим данным (см. Приложение 4, Кластеры 1 и 2) оказываются на большом расстоянии друга от друга в силу разной степени балканизированности, а при кластеризации по лексике обоими методами не только хорошо объединяются, но и делают это на раннем этапе (Кластеры 3 и 4). Это связано с тем, что, к примеру, в призренско-тимокских говорах, при всех их балканских диалектных особенностях, преобладает общесербская лексика [Якушкина 2020: 91]; соответственно, можно ожидать, что родственные терминологии таких идиомов, как говор Каменицы и Завалы окажутся близкими. Кроме того, отличается устройство болгаромакедонских кластеров, выполненных на базе лексических и морфосинтаксических признаков. Если с точки зрения морфосинтаксиса македонский и болгарские говоры четко разделяются, то с точки зрения лексики один из болгарских пунктов, а именно Гега, сильно сближается с македонским пунктом, и метод дальнего соседа даже объединяет их в отдельный кластер (Кластер 4). Вероятно, причиной наличия бóльшего количества общих лексических черт является территориальная близость этих пунктов относительно друг друга, а также относительно уже упомянутого центра балканизации [Данченкова 2021: 16–17; Lindstedt 2000: 234].

Выводы к Главе III

Обобщить вышесказанное можно следующим образом:

1. На основе данных об именном морфосинтаксисе исследуемые балканские говоры четко делятся на славянские и неславянские. К первой группе относятся болгаромакедонские и сербохорватский торлакский говор Каменицы, ко второй — албанские, греческие и арумунский говоры.
2. Наименее балканизированный сербский говор Завалы отличается от остальных исследуемых говоров прежде всего отсутствием категории определенности. Его отличие от остальных славянских лучше всего видно

при кластеризации, в ходе которой он образует отдельный кластер и присоединяется на последнем шаге.

3. Балканизированный македонский говор Пештани отличается очень высокой (даже по сравнению с болгарскими) степенью грамматикализации некоторых общебалканских явлений, например удвоения дополнения, поэтому он отдаляется от болгарских говоров; это можно наблюдать при кластеризации и в некоторой степени на графиках MDS. Он сильнее приближен к албанским и другим неславянским говорам, чем остальные славянские. С другой стороны, в говоре Пештани есть черты, которые не обязательно входят в число традиционных «балканизмов» и по которым он сближается, к примеру, с относительно балканизированным торлакским говором Каменицы.

4. Арумынский говор Краньи, находящийся на территории Греции, кластеризуется с греческими говорами Эратире и Кастелли, вероятно, из-за сильного греческого влияния в ситуации актуального контакта, однако находится на довольно большом расстоянии от них.

5. Самыми близкими пунктами, которые разделяют большинство признаков, отобранных для этого исследования, являются албанские Мухурр и Лешня. Причина в том, что признаки ориентированы на выявление общих балканских черт, которые имеются как в тоскской, так и в гегской части албаноязычного ареала; собственно албанские диалектные различия между этими говорами достаточно велики. Имеются признаки, по значению которых албанские и арумынский говоры сближаются между собой, но отдаляются от других неславянских балканских языков (греческих). Таких признаков, однако, не так много.

6. Анализ лингвистической близости славянских говоров на основе терминологии родства подчеркивает генетическую близость сербских говоров (за счет общесербской лексики) и относительную географическую близость говора Гелы на юге Болгарии и македонского говора Пештани.

Результаты изучения именного морфосинтаксиса дают иную картину. Среди явлений, «ответственных» за сходства между говорами, выделяются не только черты, обусловленные генетической близостью, но и схождения, которые связаны с контактами в конкретных ареалах (торлакский говор в «пограничной» сербско-болгарской зоне и македонский говор в эпицентре балканизмов, греческо-арумынский контакт). Основная часть различий отмечена в категориях падежа и определенности и проявляется, в частности, в моделях управления глаголов и механизмах местоименного удвоения субстантивного дополнения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В нашем исследовании мы предприняли попытку разработать оптимальный подход к количественному анализу близости диалектов основных балканских языков. На этапе переноса данных с карт в таблицу мы решили, во-первых, различать отсутствие данных (NA) и нерелевантность признаков (none), а во-вторых, использовать написание через косую черту для разделения нескольких значений признака в одном пункте, а также для отражения информации о наличии/отсутствии признака (yes/no) и дополнительных значений, связанных с наличием. Кроме того, косая черта являлась частью особого обозначения необязательности какого-либо явления при переносе значений оценочно-количественных карт. Такой подход позволяет учитывать, с одной стороны, близость тех или иных говоров (наличие в них одного и того же явления), а с другой — различия между ними (разная реализация этого явления).

При количественном анализе мы использовали методику, которая была ранее разработана для анализа лингвистической близости албанских диалектов и позволяет учитывать как полные, так и частичные совпадения в значениях признаков при подсчете расстояний. Для анализа и визуализации матрицы расстояний использовались метрический метод MDS и методы кластеризации, из которых в качестве наиболее подходящих были выбраны методы ближайшего и дальнего соседа. Как оказалось, выбранные нами методы дополняют друг друга: графики MDS дают более обобщенную картину, в то время как кластеризация позволяет ее детализировать.

Анализ полученных результатов позволил нам сделать следующие выводы о схождениях и различиях балканских диалектов.

На основе данных об именном морфосинтаксисе исследуемые балканские говоры четко делятся на славянский и неславянский кластеры

(как на графиках MDS, так и при кластеризации методами ближайшего и дальнего соседа). В первом кластере оказываются болгаромакедонские идиомы и сербский торлакский говор Каменицы, во втором — албанские, греческие и арумынский говоры. Отдельный кластер составляет наименее балканизированный сербский говор Завалы, который отличается от остальных отсутствием категории определенности.

Самыми близкими пунктами, разделяющими большинство признаков, являются албанские Мухурр и Лешня. Арумынский говор Краньи, находящийся на территории Греции, кластеризуется с греческими, вероятно, из-за сильного греческого влияния, однако находится на довольно большом расстоянии от них. По некоторым признакам наблюдаются албанско-арумынские схождения, но таких признаков немного.

Македонский говор Пештани, расположенный в так наз. эпицентре балканизмов, (а) находится ближе к неславянским говорам, чем остальные славянские; (б) отличается очень высокой степенью грамматикализации некоторых общебалканских явлений, например удвоения дополнения, от болгарских говоров; (в) сближается с относительно балканизированным сербским торлакским говором Каменицы — возможно, по признакам, которые характерны именно для этой зоны и не входят в число традиционных общих «балканизмов».

Сопоставление полученных наблюдений над диалектами, представленными в [Соболев 2005], с результатами анализа терминологии родства этих же диалектов показало, что при всем том взаимовлиянии, которое балканские языки оказывают друг на друга на всех уровнях языковой системы в результате контактов, степень этого влияния в лексике и в грамматике неодинакова. Это показывает, в частности, ситуация со славянскими говорами, которая требует дальнейшего

осмысления, поскольку сложность этой ситуации пока не позволяет нам привести ей однозначные обоснования.

Отдельного внимания заслуживают наблюдения, касающиеся выбора признаков. С одной стороны, по крайней мере судя по двумерным графикам MDS, результаты нашего анализа на базе грамматических признаков, которые направлены на изучение сходств и различий между диалектами балканских языков (признаки МДАБЯ), могут в общих чертах совпадать с результатами, полученными на базе других признаков (WALS) [Winistörfer 2020]. С другой стороны, мы отметили на примере албанских говоров Мухурра и Лешни, что использование списка признаков, ориентированных на изучение балканизирующих явлений (с преимущественным вниманием к балканославянскому материалу), не позволяет учесть глубокие различия между гегским и тоскским диалектами, и албанские говоры по результатам количественного анализа характеризуются высокой степенью близости.

Таковы результаты нашего исследования, посвященного изучению сходжений и различий в грамматике балканских диалектов. Данную картину мы получили при рассмотрении именного морфосинтаксиса. Для получения более окончательных выводов о близости изучаемых диалектов в будущем к существующему списку признаков следует добавить признаки, касающиеся глагольной системы, а затем сравнить и объединить результаты.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ

Асенова, Марку 2020 — Асенова П., Марку Х. К проблеме эвиденциальности в языках балканского языкового союза // *Acta Linguistica Petropolitana. Труды Института лингвистических исследований РАН*. 2020. Т. 16. Ч. 2. С. 11–53.

Бара, Каль, Соболев 2005 — Бара М., Каль Т., Соболев А. Н. Южноарумынский говор села Турья (Пинд). Синтаксис, лексика, этнолингвистика, тексты. München: Biblion Verlag, 2005.

Верхозин 2013 — Верхозин С. С. О статусе количественных методов в лингвистике // *Вестник Иркутского государственного лингвистического университета*. 2013. № 3 (24). С. 145–150.

Буреева 2007 — Буреева Н. Н. Многомерный статистический анализ с использованием ППП «STATISTICA». Учебное пособие. Нижний Новгород: ННГУ, 2007.

Данченкова 2020 — Данченкова А. А. Диалектное разнообразие албанской терминологии родства в свете языковых контактов. Курсовая работа. СПб., 2020. 50 с.

Данченкова 2021 — Данченкова А. А. Количественный и качественный анализ сходств и различий в терминологии родства балканских диалектов. Курсовая работа. СПб., 2021. 45 с.

Конёр и др. 2019 — Конёр Д. В., Макарова А. Л., Соболев А. Н. Статистический метод языкового профилирования носителя диалекта (на материале восточносербского идиома села Берчиновац) // *Вестник Томского государственного университета. Филология*. 2019. № 58. С. 17–33.

Куркина 1982 — Куркина Л. В. Лексические архаизмы родопского диалекта // Ж. Ж. Варбот, Л. А. Гиндин, Г. А. Климов, В. А. Меркулова, В. Н. Топоров, О. Н. Трубочев (ред.). *Этимология*. 1980. М.: Наука, 1982. С. 16–30.

Наследов 2004 — Наследов А. Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. Учебное пособие. СПб.: Речь, 2004.

Пиотровский 1977 — Пиотровский Р. Г. Математическая лингвистика. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 1977.

Русаков, Морозова 2019 — Русаков А. Ю., Морозова М. С. Количественные исследования балканских языков и диалектов: достижения и перспективы // Съпоставително езикознание. Списание на Софийския университет «Св. Климент Охридски». 2019. XLIV. № 2. С. 46–59.

Соболев 2001 — Соболев А. Н. Болгарский широколыкский говор. Синтаксис. Лексика духовной культуры. Тексты. Marburg an der Lahn: Biblion Verlag, 2001.

Соболев 2005 — Соболев А. Н. (ред.). Малый диалектологический атлас балканских языков. Серия грамматическая, с преимущественным вниманием к структуре балканославянских языков. Т. I. Категории имени существительного. München: Biblion Verlag, 2005.

Соболев и др. 1997 — Соболев А. Н., Лопашов Ю. А., Воронина И. И., Русаков А. Ю. Малый диалектологический атлас балканских языков. Синтаксическая программа. СПб.: ИЛИ РАН, 1997.

Стойков 2002 — Стойков С. Българска диалектология. 4-то изд., фототипно. София: Академично издателство «Марин Дринов», 2002.

Якушкина 2020 — Якушкина Е. И. Лексическое своеобразие призренско-тимокских говоров сербского языка // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Гуманитарные науки». 2020. №10-2. С. 90–94.

Dombrowski 2014 — Dombrowski A. A Network Analysis of Macedonian Dialects (a Methodological Experiment). A paper presented at the 19th Biennial

Conference on Balkan and South Slavic Linguistics, Literature and Folklore. University of Chicago, Illinois. April 25–27, 2014.

Dryer, Haspelmath 2013 — Dryer M., Haspelmath M. (eds). The World Atlas of Language Structures Online. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, 2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://wals.info> (дата обращения — 16.02.2022).

Friedman 2008 — Friedman V. A. Balkan Slavic dialectology and Balkan linguistics: Periphery as center // Ch. Y. Bethin (ed). American Contributions to the 14th International Congress of Slavists, Ohrid, September 2008. Vol. 1: Linguistics. Bloomington, IN: Slavica, 2008. P. 131–48.

Houtzagers, Nerbonne, Prokić 2010 — Houtzagers P., Nerbonne J., Prokić J. Quantitative and traditional classifications of Bulgarian dialects compared // Scando-Slavica. 2006. Vol. 56(2). P. 163–188.

Joseph 2010 — Joseph B. Language contact in the Balkans // R. Hickey (ed.). The Handbook of Language Contact. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2010. P. 618–633.

Levshina 2015 — Levshina N. How to do Linguistics with R: Data exploration and statistical analysis. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2015.

Lindstedt 2000 — Lindstedt J. Linguistic Balkanization: contact-induced change by mutual reinforcement // D. G. Gilbers, E. A. Nerbonne, J. Schaecken (eds.). Languages in Contact. Amsterdam; Atlanta, GA: Rodopi, 2000. P. 231–246.

Morozova, Ovsjannikova, Rusakov 2020a — Morozova M., Ovsjannikova M., Rusakov A. Albanian dialects in the light of language contact: A quantitative study of loanwords // Acta Linguistica Petropolitana. Труды Института лингвистических исследований РАН. 2020. Vol. 16. Part 2. P. 275–305.

Morozova, Ovsjannikova, Rusakov 2020b — Morozova M., Ovsjannikova M., Rusakov A. A dialectometric study of Albanian varieties: Linguistic complexity and language contact history. Презентация доклада. Международная лаборатория языковой конвергенции ВШЭ, 18 февраля 2020 г.

Nichols, Witzlack-Makarevich, Bickel 2013 — Nichols J., Witzlack-Makarevich A., Bickel B. The AUTOTYP genealogy and geography database: 2013 release, 2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.autotyp.uzh.ch/> (дата обращения — 16.02.2022).

R Core Team 2021 — R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.R-project.org/> (дата обращения — 16.08.2021).

Sobolev 2008 — Sobolev A. N. From synthetic to analytic case. Variation in South Slavic dialects // A. Malchukov, A. Spencer (eds.) The Oxford Handbook of Case. Oxford: Oxford University Press, 2008. P. 716–729.

Tomić 2006 — Tomić O. M. Balkan Sprachbund morpho-syntactic features. Dordrecht: Springer, 2006. (Studies in Natural Language and Linguistic Theory 67).

Winistörfer 2020 — Winistörfer O. Can we measure a Sprachbund? A multi-variate approach to the ‘prototypical’ case of language contact. Master Thesis in Romance Linguistics. Zurich, 2020. 117 p.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Таблица расстояний между пунктами

	Zavala	Kamenica	Peshtani	Gega	Gela	Ravna	Muhurr	Leshnje	Eratyra	Kastelli	Kraneia
Zavala	0.0000000	0.5889831	0.7991453	0.6681416	0.6974790	0.6491228	0.6344538	0.6271186	0.7330508	0.7542373	0.6794872
Kamenica	0.5889831	0.0000000	0.5169492	0.4380531	0.5546218	0.3869565	0.6848739	0.6864407	0.6779661	0.7203390	0.6581197
Peshtani	0.7991453	0.5169492	0.0000000	0.4419643	0.5338983	0.5173913	0.5932203	0.6059322	0.6025641	0.5854701	0.6077586
Gega	0.6681416	0.4380531	0.4419643	0.0000000	0.3201754	0.2882883	0.6096491	0.6371681	0.5964912	0.6283186	0.5714286
Gela	0.6974790	0.5546218	0.5338983	0.3201754	0.0000000	0.3000000	0.6416667	0.6260504	0.6092437	0.6092437	0.5720339
Ravna	0.6491228	0.3869565	0.5173913	0.2882883	0.3000000	0.0000000	0.6478261	0.6434783	0.6052632	0.6228070	0.6371681
Muhurr	0.6344538	0.6848739	0.5932203	0.6096491	0.6416667	0.6478261	0.0000000	0.1218487	0.4831933	0.5084034	0.4364407
Leshnje	0.6271186	0.6864407	0.6059322	0.6371681	0.6260504	0.6434783	0.1218487	0.0000000	0.5338983	0.5169492	0.5042735
Eratyra	0.7330508	0.6779661	0.6025641	0.5964912	0.6092437	0.6052632	0.4831933	0.5338983	0.0000000	0.1567797	0.3760684
Kastelli	0.7542373	0.7203390	0.5854701	0.6283186	0.6092437	0.6228070	0.5084034	0.5169492	0.1567797	0.0000000	0.4102564
Kraneia	0.6794872	0.6581197	0.6077586	0.5714286	0.5720339	0.6371681	0.4364407	0.5042735	0.3760684	0.4102564	0.0000000

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Список признаков

№ признака	Карта [Соболев 2005]	Вопрос программы МДАБЯ	Признак
1	1. Наличие существительных общего рода, согласующихся ad sensum	1.1.1.-1.1.3. Имеются ли существительные общего рода, согласующиеся ad sensum?	Наличие существительных общего рода
2	2. Имеются ли моционные дериваты турцизмов типа budalla?	NA	Наличие моционных дериватов турцизмов
3	3. Согласование сущ. м.р. - обозначения профессии при указании на лицо женского пола	1.1.4-1.1.5. Согласование сущ. м.р. - обозначения профессии при указании на лицо женского пола	Согласование сущ. м.р. - обозначений профессии при указании на лицо женского пола
4	4. Согласование существительных типа болг. слуга при обозначении лиц мужского пола в ед.ч.	1.1.6-1.1.8. Согласование существительных-обозначений лиц по роду занятий или по качественной характеристике, оформленных морфологически по ж.р., при обозначении лиц мужского пола в ед.ч.	Согласование существительных-обозначений лиц по роду занятий или по качественной характеристике, оформленных морфологически по ж.р., при обозначении лиц мужского пола в ед.ч.
5	5. Согласование существительных типа слав. тата, дядо при обозначении родственников мужского пола	1.1.9. Согласование существительных-обозначений родственников мужского пола, оформленных морфологически по ж.р. или ср.р.	Согласование существительных-обозначений родственников мужского пола, оформленных морфологически по ж.р. или ср.р.
6	6. Согласование (собираемого) существительного "братья" в роде	NA	Употребляется ли мн.ч. от слова "брат" как собирательное сущ. ж.р. ед.ч.?
8	8. Согласование анафорического местоимения при сущ. типа болг. момче	1.1.15. Последовательно ли соблюдается согласование анафорического местоимения в среднем роде при существительном типа болг. момче?	Согласование анафорического местоим. при сущ. типа болг. момче
9	9. Согласование имен собственных ср.р. с определением	1.1.16. Имеются ли мужские и женские имена собственные, морфологически оформленные по среднему роду? В каком роде согласуется определение и сказуемое с именем собственным среднего рода?	Согласование мужских и женских имен собственных, морфологически оформленных по ср.р.
11	11. Согласование при сущ. pluralia tantum	1.1.20. Имеет ли место нейтрализация родовых противопоставлений при существительных pluralia tantum? Согласование при таком сущ.	Согласование при сущ. pluralia tantum
13	13. Числовая координация существительного типа рус. народ со сказуемым	1.2.2. Возможно ли употребление формы ед.ч. сущ., обозначающего группу лиц, с определением	Употребление формы ед.ч. сущ., обозначающего группу лиц, с определением и сказуемым во

		и сказуемым во мн.ч.?	мн.ч.
14	14. Числовая координация существительного типа рус. скот, стадо со сказуемым	1.2.3. Возможно ли употребление формы ед.ч. сущ. типа рус. рой, скот, стадо с определением и сказуемым в формах мн.ч.?	Употребление формы ед.ч. сущ. типа рус. рой с определением и сказуемым в формах мн.ч.
15	15. Числовая координация существительных типа рус. большинство, часть	1.2.4. Возможна ли координация формы ед.ч. количественного сущ. типа рус. большинство, половина, часть, обозначающего группу, с глаголом во мн.ч.	Координация формы ед.ч. количественного сущ. типа рус. большинство, обозначающего группу, с глаголом во мн.ч.
16	16. Числовая координация существительных типа рус. село "жители села"	1.2.5. Возможно ли употребление ед.ч. сущ. типа рус. квартал, село в значении "жители квартала, села" и его координация во мн.ч.	Употребление ед.ч. сущ. типа рус. квартал в значении "жители квартала" и его координация во мн.ч.
17	17. Числовая координация существительных типа рус. челядь, серб. челад	1.2.6. В форме какого числа координируются с глаголом собирательные сущ. ж.р. типа серб. на -ад?	В форме какого числа координируются с глаголом собирательные сущ. ж.р. типа серб. на -ад?
18	18. Числовая координация существительных, маркированных типичным суффиксом собирательности	1.2.7. В каком числе согласуется с прилагательным и координируется с глаголом сущ., маркированное типичным суффиксом собирательности?	В каком числе согласуется и координируется с глаголом сущ., маркированное типичным суффиксом собирательности?
19	19. Число дублирующего местоимения при существительных, маркированных типичным суффиксом собирательности	1.2.8. В какой числовой форме употребляются краткие формы местоимений, дублирующие существительное, маркированное типичным суффиксом собирательности, в функции дополнения (т.е. возможна ли форма мн.ч.?)	Возможна ли форма мн.ч. у кратких местоимений, дублирующих существительное, маркированное типичным суффиксом собирательности, в функции дополнения?
20	20. Число анафорического местоимения при существительных с собирательным значением	1.2.9. В какой числовой форме употребляются анафорические местоимения вместо сущ. в ед.ч. с собирательным значением (и/или глагольные формы, координируемые с таким местоимением) при расширении контекста?	В какой числовой форме употребляются анафорические местоимения вместо сущ. в ед.ч. с собирательным значением (и/или глагольные формы, координируемые с таким местоимением) при расширении контекста?
21	21. Возможность соотнесения существительного с собирательным значением с единичным объектом	1.2.10. Возможно ли соотнесение собирательных сущ. (сущ. с собирательным значением) с единичным объектом?	Возможно ли соотнесение собирательных сущ. с единичным объектом?
22	22. Возможность употребления собирательного существительного с неопределенным квантификатором в значении простого множества	1.2.11. Возможно ли употребление собирательных сущ. с количественным словом типа рус. несколько в значении простого множества (дифференцированного,	Возможно ли употребление собирательных сущ. с количественным словом типа рус. несколько в значении простого множества (дифференцированного, расчлененного

		расчлененного множества)?	множества)?
24	24. Патронимическое употребление форм мн.ч. имен собственных	1.2.14. Возможно ли образование форм мн.ч. имен собственных и их употребление в значении "семья указанного лица"?	Возможно ли образование форм мн.ч. имен собственных и их употребление в значении "семья указанного лица"?
25	25. Возможно ли соотнесение формы мн.ч. с единичным объектом?	1.2.15. Возможно ли соотнесение формы множественного числа с единичным объектом?	Возможно ли соотнесение формы множественного числа с единичным объектом?
26	26. Возможно ли употребление вещественного существительного с числительным „один" при обозначении части, порции вещества?	1.2.17. Используются ли сущ. singularia tantum, обознач. вещество, в сочетании с числительными для обозначения некоторого количества, части, порции вещества?	Используются ли сущ. singularia tantum, обознач. вещество, в сочетании с числительными для обозначения некоторого количества, части, порции вещества?
27	27. Возможно ли употребление формы мн.ч. вещественного существительного в значении сортности?	1.2.18. Употребляются ли сущ., обозначающие злаки, виды растений, во мн.ч. в значении сортности?	Употребляются ли сущ., обозначающие злаки, виды растений, во мн.ч. в значении сортности?
28	28. Возможно ли употребление формы мн.ч. вещественного существительного в значении большого количества вещества?	1.2.20. Могут ли вещественные сущ. в форме мн.ч. передавать значение большого количества вещества?	Могут ли вещественные сущ. в форме мн.ч. передавать значение большого количества вещества?
29	29. Возможно ли употребление формы мн.ч. названия металла в значении изделий из этого металла?	1.2.21. Могут ли формы мн.ч. вещественных сущ. - названий минералов / материалов обозначать изделия из этих материалов / минералов?	Могут ли формы мн.ч. вещественных сущ. - названий минералов / материалов обозначать изделия из этих материалов / минералов?
30	30. Значение формы мн.ч. существительного „кровь"	1.2.22. Отмечается ли употребление вещественного сущ. "кровь" во мн.ч.? В каком значении?	Отмечается ли употребление вещественного сущ. "кровь" во мн.ч.? В каком значении употребляется вещественное сущ. "кровь" во мн.ч.?
31	31. Значение формы мн.ч. существительного „мясо"	1.2.23. Отмечается ли употребление вещественного сущ. "мясо" во мн.ч.? В каком значении?	Отмечается ли употребление вещественного сущ. "мясо" во мн.ч.?
32	32. Местоименное удвоение подлежащего в определенной форме	1.3.1.1. Отмечается ли удвоение подлежащего, выраженного сущ. в определенной форме, указательным / личным местоимением?	Наличие категории определенности
34	34. Наличие аккузативной формы имен существительных м.р.	1.3.2.1. Имеется ли аккузативная форма сущ. собственных, терминов родства и вообще одуш. (в т.ч. названий животных) муж.рода?	Имеется ли аккузативная форма сущ. собственных, терминов родства и вообще одуш. (в т.ч. названий животных) муж.рода?
35	35. Наличие аккузативной формы имен существительных ж.р.	1.3.2.2. Имеется ли аккузативная форма сущ. жен.рода?	Имеется ли аккузативная форма сущ. жен.рода?

36	36. Наличие предложной конструкции в функции прямого объекта	1.3.2.3. Возможно ли выражение прямого объекта предложной конструкцией (вне категории партитивности)?	Возможно ли выражение прямого объекта предложной конструкцией (вне категории партитивности)?
38	38. Удвоение прямого объекта, выраженного определенной формой существительного, при переходных глаголах	1.3.2.5. Удваивается ли прямой объект, выраженный определенной формой сущ., личным местоимением?	Удваивается ли прямой объект, выраженный определенной формой сущ., личным местоимением?
39	39. Удвоение существительного при предикативной указательной частице формами косвенных падежей местоимений	1.3.2.6. Удваивается ли объект, выраженный именем сущ., в конструкциях с предикативными указательными частицами?	В какой форме употребляется местоимение в конструкции с предикативной указательной частицей?
40	40. Удвоение существительного при вопросительных местоимениях формами личных и указательных местоимений	1.3.2.7. Удваивается ли прямой объект, выраженный именем собств., в бытийных конструкциях с вопросительными наречиями?	В каких типах конструкций удваивается прямой объект, выраженный именем собств., в бытийной конструкции с вопросительным наречием (в номинативной, в аккузативной)?
42	42. Удвоение прямого объекта, выраженного неопределенной формой существительного (вне сочетаний с неопределенными местоимениями или с неопределенным артиклем), при переходных глаголах	1.3.2.9. Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного неопред. формой сущ. (вне сочетаний с неопред. местоим. / неопред. артиклем)?	Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного неопред. формой сущ. (вне сочетаний с неопред. местоим. / неопред. артиклем)?
43	43. Удвоение прямого объекта, выраженного существительным с неопределенным артиклем или местоимением, при переходных глаголах	1.3.2.10. Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного неопред. формой сущ. с неопред. местоим. некий, один / с неопред. артиклем?	Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного неопред. формой сущ. с неопред. местоим. некий, один / с неопред. артиклем?
44	44. Удвоение прямого объекта, выраженного существительным с неопределенным количественным местоимением, при переходных глаголах	1.3.2.11. Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного неопределенной формой существительного с количественными наречиями несколько, (не)много?	Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного неопределенной формой существительного с количественными наречиями несколько, (не)много?
45	45. Удвоение прямого объекта в конструкции типа мак. (си) го мијам лицето	1.3.2.12. Удваивается или нет прямой объект в конструкциях типа мак. (си) ги мијам рацете, (си) го мијам лицето?	Удваивается или нет прямой объект в конструкциях типа мак. (си) ги мијам рацете, (си) го мијам лицето?
46	46. Управление глаголов типа рус. засадить (поле) чем-л, облить чем-л.	1.3.2.13. Падеж объекта действия в конструкциях типа рус. облить (рубашку) молоком, засеять (поле) пшеницей?	Падеж объекта действия в конструкциях типа рус. облить (рубашку) молоком, засеять (поле) пшеницей?
47	47. Удвоение прямого объекта, выраженного существительным, в конструкции „сесть верхом" в случае переходности глагола	1.3.2.14. Удваивается ли объект, обозначающий средство передвижения, при глаголе "сесть верхом (на кого-л.)"?	Удваивается ли объект, обозначающий средство передвижения, при глаголе "сесть верхом (на кого-л.)"?
48	48. Обязательность удвоения прямого объекта,	1.3.2.15. Зависит ли наличие или отсутствие	Обязательность удвоения прямого объекта,

	выраженного существительным в определенной форме, при его препозиции	удвоения объекта от порядка слов в предложении?	выраженного существительным в определенной форме, при его препозиции
49	49. Способ маркирования объекта в конструкциях типа мак. Куче-то го лапна детето, алб. Щё ЁуеШг гЫГгт гуё/зкаIаg при нейтрализации морфологических показателей	1.3.2.16. Каким формальным образом разрешается двусмысленность субъектно-объектных отношений при нейтрализации морфологических показателей в предл. типа мак. Кучето го лапна детето?	Каким формальным образом разрешается двусмысленность субъектно-объектных отношений при нейтрализации морфологических показателей в предл. типа мак. Кучето го лапна детето?
51	51. Падеж одушевленного и неодушевленного объекта при глаголе „учить (кого-л. чему-л.)“	1.3.2.18. Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе "учить"?	Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе "учить"?
52	52. Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе „наполнить“?	1.3.2.19. Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе "наполнить"?	Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе "наполнить"?
53	53. Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе „напоить“?	1.3.2.20. Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе "напоить"?	Отмечается ли двойной аккузатив при глаголе "напоить"?
54	54. Падеж обстоятельства цели перемещения и местонахождения при предлоге „в“	1.3.2.22. Аккузативом или локативом при предлоге типа рус. в управляют глаголы движения и местонахождения?	Аккузативом или локативом при предлоге типа рус. в управляют глаголы движения и местонахождения?
55	55. Пространственные конструкции цели перемещения и местонахождения со значением „над“, „под“, „перед“, „за“	1.3.2.23. Падеж при предлогах типа рус. над, под, перед, за при глаголах движения и местонахождения?	Падеж при предлогах типа рус. над, под, перед, за при глаголах движения и местонахождения?
56	56. Темпоральная конструкция со значением „в ту ночь“	1.3.2.24. Какой падеж или предложная конструкция употребляется в случае конструкции со значением "в ту ночь"	Какой падеж или предложная конструкция употребляется в случае конструкции со значением "в ту ночь"
57	57. Наличие дативной формы имен существительных м.р.	1.3.3.1. Имеется ли форма датива существительных имен собственных и нарицательных одушевленных м.р.?	Имеется ли форма датива существительных имен собственных и нарицательных одушевленных м.р.?
58	58. Предложная конструкция в функции косвенного объекта	1.3.3.2. Употребляется ли в значении датива конструкция типа на + общий падеж?	Употребляется ли в значении датива конструкция типа на + общий падеж?
59	59. Удвоение косвенного объекта, выраженного существительным с неопределенным артиклем или местоимением	1.3.3.6. Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного существительным с неопределенными местоимениями типа некий, один?	Имеются ли случаи удвоения объекта, выраженного существительным с неопределенными местоимениями типа некий, один?
60	60. Обязательность удвоения косвенного объекта в определенной форме при его препозиции	1.3.3.9. Зависит ли наличие или отсутствие удвоения косвенного объекта от порядка слов в предложении?	Обязательность удвоения косвенного объекта в определенной форме при его препозиции

61	61. Управление глаголов типа рус. верить (кому-л.), помогать (кому-л.)	1.3.3.10. Датив (форма косвенного объекта) или аккузатив употребляется при глаголах типа рус. верить (кому-л.), помогать (кому-л.)?	Управление глаголов типа рус. верить (кому-л.)
61_1	61. Управление глаголов типа рус. верить (кому-л.), помогать (кому-л.)	1.3.3.10. Датив (форма косвенного объекта) или аккузатив употребляется при глаголах типа рус. верить (кому-л.), помогать (кому-л.)?	Управление глаголов типа рус. помогать (кому-л.)
62	62. Из непредложного управления глагола „приготовить (для кого-л.)“	1.3.3.11. Управление глагола типа рус. приготовить (для кого-л.)	Управление глагола типа рус. приготовить (для кого-л.) в непредложных конструкциях
63	63. Управление глагола „возвращаться (к кому-л.)“	1.3.3.13. Управление глагола типа рус. возвращаться (к кому-л.)?	Управление глагола типа рус. возвращаться (к кому-л.)?
64	64. Из управления глагола „сесть на (средство передвижения)“	1.3.3.14. Датив или предложная конструкция употребляется в значении "сесть на коня" в случае непереходности глагола?	Из управления глагола "сесть на (средство передвижения)"
65	65. Дативное управление в конструкции типа алб. I del rëgraga „встретиться кому-л.“	1.3.3.15. Отмечается ли дативное управление в конструкции типа алб. I del rëgraga "встретиться кому-то"?	Отмечается ли дативное управление в конструкции типа алб. I del rëgraga "встретиться кому-то"?
66	66. Наличие формы инструментала	1.3.4.1. Имеется ли падежная форма инструментала (в том числе в окаменевших оборотах)?	Имеется ли падежная форма инструментала (в том числе в окаменевших оборотах)?
68	68. Номинатив-аккузатив существительного в функции обстоятельства образа действия	1.3.4.3. Употребляется ли именительный падеж существительного в функции обстоятельства образа действия?	Номинатив-аккузатив существительного в функции обстоятельства образа действия
69	69. Управление прямопереходного глагола „наполнить (что-либо) чем-либо“	1.3.4.4. Аккузатив или инструментал употребляется в значении "наполнить (что-либо) чем-либо"?	Управление прямопереходного глагола "наполнить (что-либо) чем-либо"
69_1	69. Управление прямопереходного глагола „наполнить (что-либо) чем-либо“	1.3.4.4. Аккузатив или инструментал употребляется в значении "наполнить (что-либо) чем-либо"?	Предложное или беспредложное управление?
70	70. Из управления глагола „заболеть чем-либо“	1.3.4.6. Как выражается значение "заболеть чем-либо"?	Из управления глагола "заболеть чем-либо"
71	71. Управление глагола типа серб, пуцати (пушком)	1.3.4.7. Как выражается значение "стрелять из ружья"?	Управление глагола типа серб, пуцати (пушком)
72	72. Управление глагола „пахнуть (чем-л.)“	1.3.4.8. Управление глагола типа рус. "пахнуть (чем-л.)"	Управление глагола "пахнуть (чем-л.)"

73	73. Как передается значение „(делать что-либо) вручную“?	1.3.4.9. Как передается значение "делать что-либо вручную“?	Как передается значение "делать что-либо вручную“?
74	74. Наличие предикативного инструментала или аккумулятива при глаголах типа рус. назначить (кем-л.)	1.3.4.10. Аккумулятив или инструментал употребляется при глаголах "назначить, выбрать, сделать, взять (кем-л.)“?	Наличие предикативного инструментала или аккумулятива при глаголах типа рус. назначить (кем-л.)
75	75. Способ выражения инструментального значения	1.3.4.11. Беспредложный инструментал или предложная конструкция употребляется в инструментальном значении?	Способ выражения инструментального значения
76	76. Как выражается значение „ослепнуть глазами“?	1.3.4.12. Как выражается значение "ослепнуть глазами“?	Предлогом с каким управлением выражается значение "ослепнуть глазами“?
77	77. Способ выражения социативного значения	1.3.4.13. Беспредложный инструментал или предложная конструкция употребляется в социативном значении?	Способ выражения социативного значения
78	78. Аккумулятив в конструкции „делать (что-л.) с чем-л.“	1.3.4.14. Может ли значение "делать (что-л.) с чем-л.“ наряду с инструментальной конструкцией выражаться также аккумулятивом?	Аккумулятив в конструкции "делать (что-л.) с чем-л.“
79	79. Возможен ли беспредложный косвенный падеж в значении причины?	1.3.4.15. Беспредложный инструментал или предложная конструкция употребляется в значении причины?	Возможен ли беспредложный косвенный падеж в значении причины?
80	80. Способ выражения значения средства в конструкции типа рус. жить грабежом	1.3.4.16. Беспредложный инструментал или предложная конструкция употребляется в значении средства?	Способ выражения значения средства в конструкции типа рус. жить грабежом
81	81. Инструментальная конструкция при глаголах „платить чѐм-л.“, „торговать чем-л.“	1.3.4.17. Беспредложный инструментал или предложная конструкция употребляется в конструкциях, соответствующих рус. торговать овцами и расплатиться деньгами?	Инструментальная конструкция при глаголах "платить чем-л.“, "торговать чем-л.“
81_1	81. Инструментальная конструкция при глаголах „платить чѐм-л.“, „торговать чем-л.“	1.3.4.17. Беспредложный инструментал или предложная конструкция употребляется в конструкциях, соответствующих рус. торговать овцами и расплатиться деньгами?	Аккумулятивная конструкция при глаголах "платить чем-л.“, "торговать чем-л.“
82	82. Возможен ли инструментальный объект при глаголе типа рус. бросать чем-л. (во что-л.)?	1.3.4.18. Управление глагола типа рус. "бросать чем-либо (во что-л.)“.	Возможен ли инструментальный объект при глаголе типа рус. бросать чем-л. (во что-л.)?
83	83. Может ли значение „сотнями“, „тысячами“ выражаться инструменталом или инструментальной конструкцией?	1.3.4.19. Может ли значение "сотнями“, "тысячами“ выражаться инструментальной конструкцией (с предлогом "с“)?	Может ли значение "сотнями“, "тысячами“ выражаться инструментальной конструкцией (с предлогом "с“)?

84	84. Наличие формы генитива	1.3.5.1. Имеется ли особая падежная форма генитива?	Имеется ли особая падежная форма генитива?
85	85. Управление аблативных глаголов типа рус. бояться (чего-л.)	1.3.5.4. Генитив без предлога или генитив с предлогом типа мак. од употребляется в качестве падежа объекта при глаголах типа рус. бояться?	Управление аблативных глаголов типа рус. бояться (чего-л.)
86	86. Предложный объект при глаголах типа рус. помнить (кого-л.)	1.3.5.6. Генитив без предлога или аккузатив с предлогом на употребляется в качестве падежа прямого объекта при глаголах забыть, вспоминать, ждать?	Предложный объект при глаголах типа рус. помнить (кого-л.)
87	87. Управление глагола в конструкции типа рус. (что-л.) кого-л. не касается	1.3.5.7. Какой падеж употребляется в конструкциях типа рус. Моей сестры / мою сестру это не касается?	Управление глагола в конструкции типа рус. (что-п.) кого-л. не касается
88	88. Из управления предиката „(кому-л.) жаль кого-л.“	1.3.5.8. Какой падеж употребляется в безличной конструкции типа рус. Ему жаль сестры / сестру?	Из управления предиката "(кому-л.) жаль кого-л.“
89	89. Управление глагола „быть“ в конструкции типа алб. I kujt është ky liber?	1.3.5.9. Управление глагола “быть” в конструкции типа алб. I kujt është ky libër?	Управление глагола “быть“ в конструкции типа алб. I kujt është ky libër?
90	90. Управление глагола „быть“ в конструкции типа греч. einai tis pareas mas	1.3.5.10. Управление глагола “быть” в конструкции типа греч. Κι αυτός είναι της παρέας μας.	Управление глагола “быть“ в конструкции типа греч. einai tis pareas mas
91	91. Управление глагола „быть“ в конструкции со значением „ему x лет“	1.3.5.11. Управление глагола “быть” в конструкции со значением “ему x лет”	Управление глагола “быть“ в конструкции со значением "ему x лет"
92	92. Наличие формы локатива	1.3.5.12. Наличие формы локатива	Наличие формы локатива
92_1	92. Наличие формы локатива	1.3.5.12. Наличие формы локатива	Форма локатива образуется и употребляется без ограничений?
95	95. Наличие тройного определенного артикля с пространственными значениями	1.4.2.1.1., 5-6. Имеется ли (тройной) определенный артикль с пространственным значениями? Используется ли он а) с абстрактными существительными, б) во временном значении?	Наличие тройного определенного артикля с пространственными значениями
97	97. Ограничения на сочетаемость артиклей и указательных местоимений	1.4.2.1.4. Какие комбинации указательных местоимений и артикля возможны?	Ограничения на сочетаемость артиклей и указательных местоимений
98	98. Форма существительного при постпозитивном указательном местоимении	1.4.2.1.8. Возможна ли постпозиция указательного местоимения после существительного? В какой форме оно выступает	Наличие постпозиции указательного местоимения после существительного

		при этом?	
98_1	98. Форма существительного при постпозитивном указательном местоимении	1.4.2.1.8. Возможна ли постпозиция указательного местоимения после существительного? В какой форме оно выступает при этом?	Форма существительного при постпозиции указательного местоимения
99	99. Употребление артикля с генерализирующим значением в предложениях неограниченно-родовой отнесенности	1.4.2.3.1. Имеет ли определенный артикль генерализирующее (обобщающее) значение в предложениях родовой отнесенности?	Употребление артикля с генерализирующим значением в предложениях неограниченно-родовой отнесенности
100	100. Употребление артикля в предложении ограниченно-родовой отнесенности	1.4.2.3.2. Обязательно ли употребление артикля в предложении ограниченно-обобщенной отнесенности?	Употребление артикля в предложении ограниченно-родовой отнесенности
101	101. Употребление артикля при сущ. „человек“ в предложениях неограниченной и ограниченной родовой отнесенности	1.4.2.3.3. С артиклем или без него употребляется сущ. "человек" в предложениях родовой отнесенности?	Употребление артикля при сущ. "человек" в предложениях неограниченной родовой отнесенности
101_1	101. Употребление артикля при сущ. „человек“ в предложениях неограниченной и ограниченной родовой отнесенности	1.4.2.3.3. С артиклем или без него употребляется сущ. "человек" в предложениях родовой отнесенности?	Употребление артикля при сущ. "человек" в предложениях ограниченной родовой отнесенности
102	102. Употребление артикля с генерализирующим значением в предложениях неограниченно-родовой отнесенности при риторическом вопросе типа болг. Върбата дърво ли е?	1.4.2.3.4. С артиклем или без него употребляется существительное в родовом значении в риторических вопросах типа болг. Върбата дърво ли е?	Употребление артикля с генерализирующим значением в предложениях неограниченно-родовой отнесенности при риторическом вопросе типа болг. Върбата дърво ли е?
103	103. Возможно ли употребление с артиклем имен собственных?	1.4.3.1.1. Возможно ли употребление с артиклем имен собственных?	Возможно ли употребление с артиклем имен собственных?
104	104. Возможен ли артикль при патронимическом употреблении форм мн.ч. имен собственных?	1.4.3.1.2. Возможно ли употребление артикля при имени собственном в значении указания на семью во мн. ч.?	Возможен ли артикль при патронимическом употреблении форм мн.ч. имен собственных?
105	105. Возможен ли артикль при кличках, образованных от существительных нарицательных?	1.4.3.1.3. С артиклем или без него употребляются клички и прозвища людей, образованные от существительных нарицательных?	Возможен ли артикль при кличках, образованных от существительных нарицательных?
107	107. Возможен ли артикль при кличках животных?	1.4.3.1.5. С артиклем или без него употребляются клички животных?	Возможен ли артикль при кличках животных?
108	108. Возможен ли артикль при топонимах?	1.4.3.1.6. С артиклем или без него употребляются имена собственные-названия рек, гор и т.д.?	Возможен ли артикль при топонимах?

109	109. Есть ли микропонимы, употребляющиеся только в определенной форме?	1.4.3.1.7. Есть ли микропонимы, употребляющиеся только в определенной форме?	Есть ли микропонимы, употребляющиеся только в определенной форме?
111	111. Артикль при терминах родства „мать" и „отец" при обозначении родителей говорящего (при отсутствии притяжательных местоимений)	1.4.3.2.1. С артиклем или без него употребляются термины родства "мать" и "отец" при обозначении родителей говорящего и при отсутствии притяжательных местоимений и клитик?	Артикль при терминах родства "мать" и "отец" при обозначении родителей говорящего (при отсутствии притяжательных местоимений)
112	112. Артикль при термине родства „мать" в выражении типа серб. Зебем ти мајку!	1.4.3.2.3. С артиклем или без него употребляется термин родства "мать" в вульгарных и нецензурных выражениях?	Артикль при термине родства "мать" в выражении типа серб. Јебем ти мајку!
113	113. Может ли термин родства, обозначающий супруга, ребенка, брата говорящего, употребляться без артикля?	1.4.3.2.4-5. Какая форма имени употребляется при обозначении говорящим своего супруга, ребенка, брата (при отсутствии притяжательных местоим.)?	Может ли термин родства, обозначающий супруга, ребенка, брата говорящего, употребляться без артикля?
114	114. Артикль при терминах родства „муж" и „брат" в ед.ч. при местоименной посессивной клитике при обозначении родственника говорящего	1.4.3.2.6. Употребляется ли артикль при существительном-названии близкого родственника в ед. ч., определенном краткой формой личного местоимения?	Артикль при терминах родства "муж" и "брат" в ед.ч. при местоименной посессивной клитике (1 лицо) при обозначении родственника говорящего
114_1	114. Артикль при терминах родства „муж" и „брат" в ед.ч. при местоименной посессивной клитике при обозначении родственника говорящего	1.4.3.2.6. Употребляется ли артикль при существительном-названии близкого родственника в ед. ч., определенном краткой формой личного местоимения?	Артикль при терминах родства "муж" и "брат" в ед.ч. при местоименной посессивной клитике (2, 3 лицо) при обозначении родственника говорящего
115	115. Артикль при термине родства во мн.ч. при местоименной посессивной клитике	1.4.3.2.7. Обязателен ли артикль при существительном - названии близкого родственника во мн.ч., определенном краткой формой личного местоимения?	Артикль при термине родства во мн.ч. при местоименной посессивной клитике
116	116. Артикль при термине, обозначающем семью близкого родственника	1.4.3.2.8. С артиклем или без употребляются субстантивированные прилагательные мн.ч. со значением существительных-названий родства?	Артикль при термине, обозначающем семью близкого родственника
117	117. Возможно ли употребление существительного, обозначающего лица по месту их жительства, во мн.ч. (вне конструкций с неопределенными местоимениями) без артикля?	1.4.3.3.1. С артиклем или без употребляются существительные, обозначающие лица по месту их жительства, во мн.ч. (вне конструкций с неопределенными местоимениями)?	Возможно ли употребление существительного, обозначающего лица по месту их жительства, во мн.ч. (вне конструкций с неопределенными местоимениями) без артикля?
118	118. Употребление артикля при названиях животных, действующих в сказках	1.4.3.3.2. Возможно ли употребление названий животных, действующих в сказках, без артикля?	Употребление артикля при названиях животных, действующих в сказках

119	119. Употребление артикля при названиях частей тела в конструкциях типа мак. (си) (ги) мијам рацете	1.4.3.3.3. Обязателен ли артикль при существительных-названиях частей тела в конструкциях типа мак. (си) (ги) мијам рацете?	Употребление артикля при названиях частей тела в конструкциях типа мак. (си) (ги) мијам рацете
120	120. Употребление артикля при подлежащем в предложениях типа рус. Вода горячая. Отец (был) болен.	1.4.4.1.1. Обязательно ли употребление артикля при существительном-подлежащем при служебном глаголе "быть", которому приписывается черта, качество или свойство?	Употребление артикля при подлежащем в предложениях типа рус. Вода горячая. Отец (был) болен.
121	121. Обязательность артикля в предложениях типа болг. Сняг се сипе на парцали.	1.4.4.1.4. С артиклем или без употребляются названия явлений природы (град, дождь, иней, роса, снег) в функции подлежащих личных глаголов в предложениях типа болг. Сняг се сипе на парцали?	Обязательность артикля в предложениях типа болг. Сняг се сипе на парцали.
122	122. Артикль при подлежащем в благословениях типа рус. Да поможет (вам) бог!	1.4.4.1.7. С артиклем или без употребляются существительные в благословениях типа рус. Да поможет (вам) бог! ?	Артикль при подлежащем в благословениях типа рус. Да поможет (вам) бог!
123	123. Возможен ли артикль при прямом дополнении при безличном глаголе „иметь" в бытийных конструкциях?	1.4.4.3.8. Возможен ли артикль при прямом дополнении при безличном глаголе "иметь" в бытийных конструкциях?	Возможен ли артикль при прямом дополнении при безличном глаголе "иметь" в бытийных конструкциях?
124	124. Обязателен ли артикль при главном слове сочетаний типа греч. το χωριό Καστέλλι или арум. hoara di-Ameru!	1.4.4.6.1. С артиклем или без употребляется существительное - общее название населенного пункта или другого географического объекта при имени собственном-топониме?	Обязателен ли артикль при главном слове сочетаний типа арум. hoara di-Ameru?
124_1	124. Обязателен ли артикль при главном слове сочетаний типа греч. . το χωριό Καστέλλι или арум. hoara di-Ameru	1.4.4.6.1. С артиклем или без употребляется существительное - общее название населенного пункта или другого географического объекта при имени собственном-топониме?	Обязателен ли артикль в генитивной конструкции (при главном слове сочетаний типа арум. hoara di-Ameru)?
125	125. Употребление артикля в синтагмах типа болг. поп Трайко, алб. Нохха Aziz, hoxh Azizi, ИохИ Агш, греч. ο Γιάννης ο γιατρός	1.4.4.6.3. С артиклем или без употребляется существительное, обозначающее род занятий, перед именем собственным?	Употребление артикля в синтагмах типа болг. поп Трайко, алб. hoxha
126	126. Употребление артикля в предложных обстоятельственных конструкциях	1.4.4.7.20. Есть ли предпочтение к опущению артикля в предложных обстоятельственных (например, пространственных) конструкциях?	Употребление артикля в предложных обстоятельственных конструкциях
127	127. Сочетаются ли имена существительные-обозначения лиц с частицами компаратива и суперлатива?	1.4.6.1. Возможно ли образование форм степеней сравнения существительного?	Возможно ли образование форм степеней сравнения существительного?

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Графики многомерного шкалирования

Рисунок 1. Двухмерный график

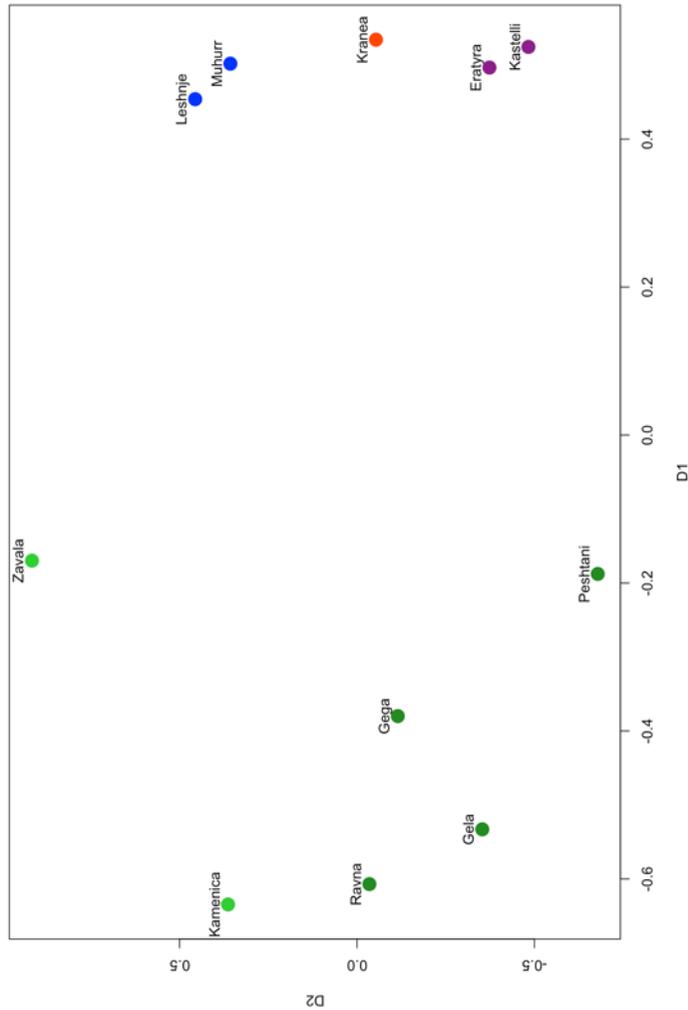


Рисунок 2. Трехмерный график (Каменица и болгарские говоры)

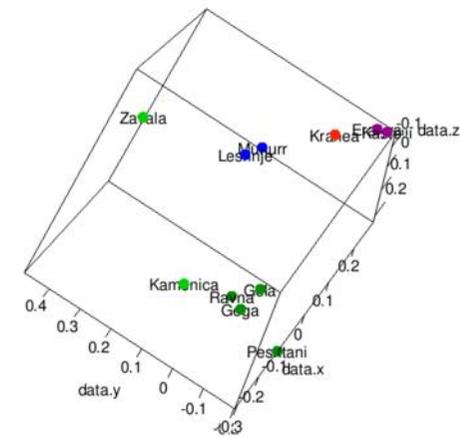
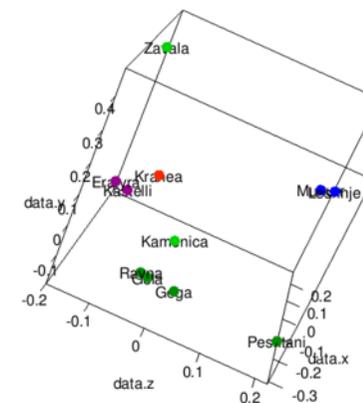


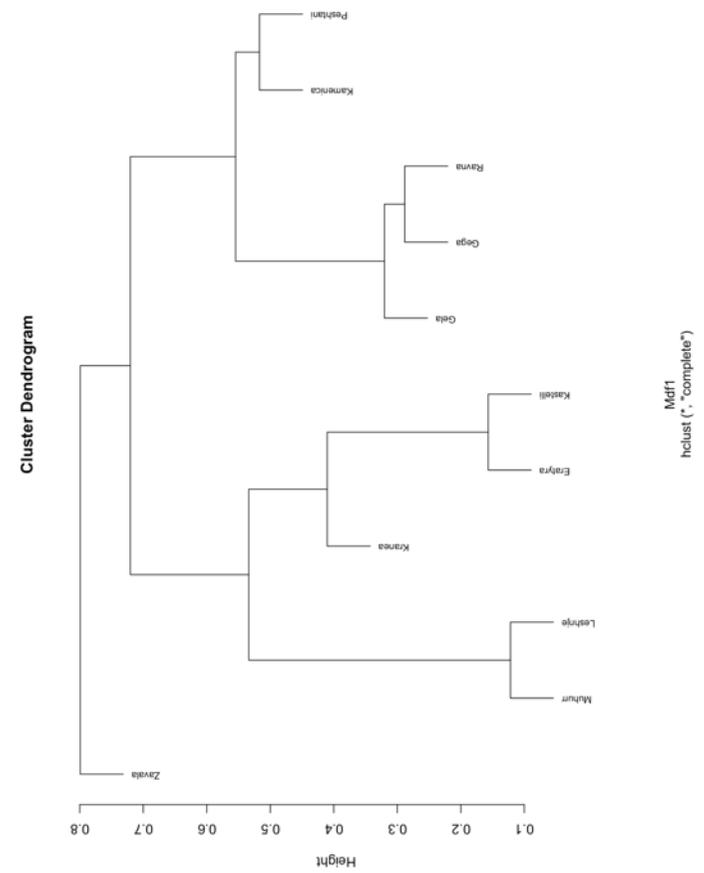
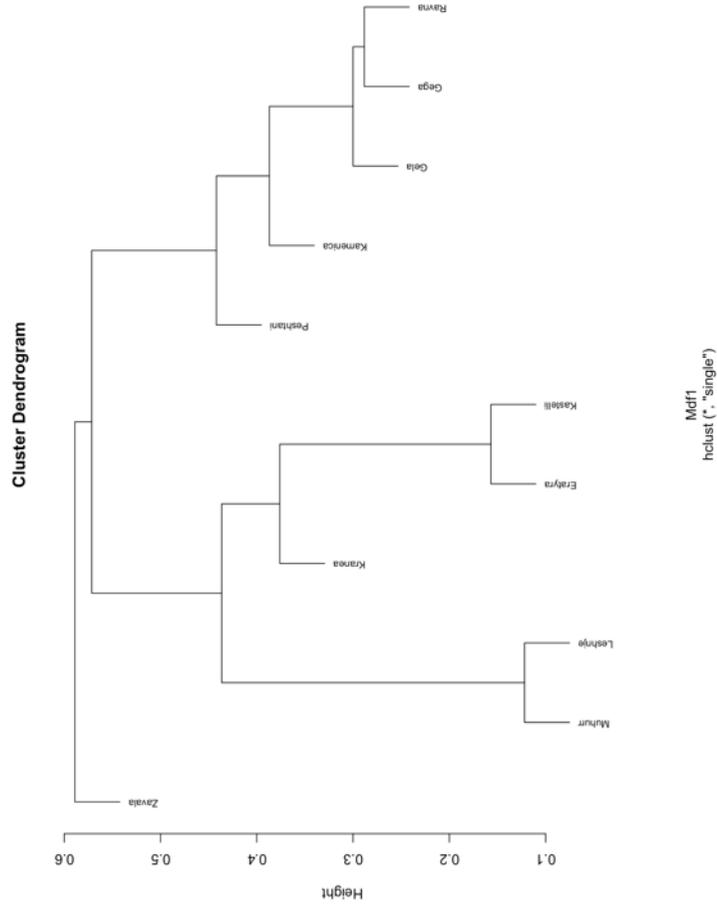
Рисунок 3. Трехмерный график (Кранья и греческие пункты)



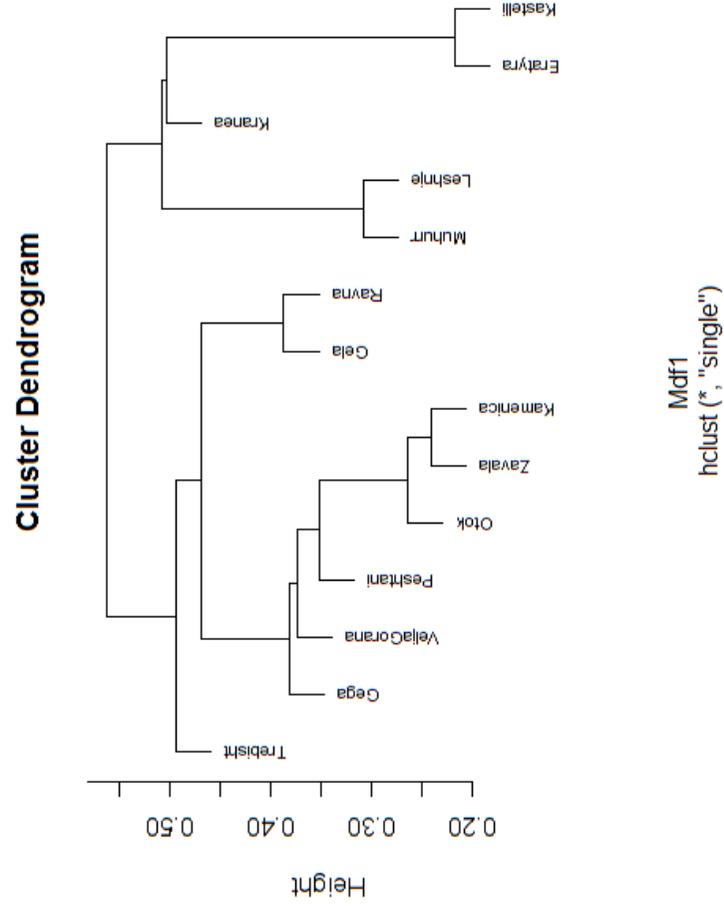
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Кластеры

Кластер 1. Именной морфосинтаксис: метод ближайшего соседа

Кластер 2. Именной морфосинтаксис: метод дальнего соседа



Кластер 3. Терминология родства: метод ближайшего соседа [Данченкова 2021]



Кластер 4. Терминология родства: метод дальнего соседа [Данченкова 2021]

