

Александра Р. Лончар Раичевич¹
Университет в Нише
Философский факультет
Департамент сербского языка

Катарина П. Станкович
Университет в Нише
Философский факультет
Докторантура филологии

УДК 811.161.1'342.8
811.163.41'282.3'342.8
Оригиналан научни рад
Примљено: 1. 9. 2024.
Прихваћено: 2. 10. 2024.
<https://doi.org/10.46630/gstj.22.2024.05>

КОНТРАСТНОЕ СРАВНЕНИЕ ХАРАКТЕРА УДАРЕНИЯ В РУССКОМ И СЕРБСКОМ ЯЗЫКАХ (ПРИЗРЕНСКО-ТИМОКСКИЙ ДИАЛЕКТ)²

В статье рассматриваются основные фонетические типы ударения (динамическое, тоническое, квантитативное и квалитативное) и сопоставляются способы выделения ударных слогов в сербском (призренско-тимокский диалект) и русском языках. За основу исследования взят акустический анализ речевого корпуса сербского и русского языков, который включал измерение акустических параметров длительности, тона и интенсивности ударных и безударных гласных в словах. Чтобы избежать проблемы связи интонации предложения и ударения слова, из сербского и русского языков в исследуемый корпус включены слова, занимающие нейтральную позицию внутри коротких предложений. Таким образом, влияние интонации предложения на проверяемые слова минимальное. Все опрошенные – женщины, корпуса исследования сопоставимы по строению тестируемых слов, окружение согласных в словах схожее, кроме того, тестируемые слова занимают центральное положение в высказываниях. Записи анализировались в программе Praat (версия 6.0.14, BOERSMA & WEENICK 2016), тогда как измерения проводились в просодических единицах, определенных в соответствии с формальными подходами к изучению просодии. Все результаты измерений подвергались статистическому анализу. На основе измеренных значений, к которым мы пришли в ходе данного исследования, было проведено сравнение реализации ударения в русском и сербском языке (в призренско-тимокском диалекте, характеризующемся динамической системой ударения). Основные результаты измерения показали существенные различия в самой природе единиц ударения в сербском и русском языках. В отличие от сербского языка (в котором зафиксирован лишь небольшой тональный подъем в безударном слоге), в русском языке, как показали результаты данного исследования, присутствует более выраженный

¹ aleksandra.loncar.raicevic@filfak.ni.ac.rs

² Эта статья была устно представлена на международной конференции под названием Международна конференција шестнадесети славистични четенија “Памет и историја в славјанските езици и литература”, Софија 30 - 31 мај 2024г.

тональный компонент, на основании чего можно подтвердить количественно-качественную природу ударения, о чем идет речь в теоретической части работы.

Ключевые слова: русский язык, сербский язык, призренско-тимоцкий диалект, ударение, динамическая система ударений, мелодическая система ударений

1. Введение

Как известно, под ударением подразумевается выделение слога внутри слова, характеризующееся высотой тона, интенсивностью или длительностью (GARDE 1993: 126). Во многих языках обычно используются все три компонента, при том, что чаще всего один из них преобладает – поэтому принято говорить о тоническом, квантитативном и экспираторном ударении.

Что касается типологии ударных систем, исходя из места ударения, различаются два типа языков: языки с постоянным местом ударения (связанное ударение) и языки с подвижным ударением. К первой группе языков относятся, например, чешский и французский – в них всегда подчеркивается определенный слог, начальный или конечный, а ко второй группе относятся такие языки, как русский или сербский, в которых ударение не привязано к конкретному слогу.

В языках со свободным ударением, к которым, кроме русского, относятся также итальянский, немецкий, английский и др., не действуют правила, предусматривающие место ударения в словах (GARDE 1993: 11). Таким образом, в русском языке находим немало примеров видимых омонимов, различающихся только ударением (мúка и мукá).

Кроме того, в типологии ударных систем встречаемся, с одной стороны, с *языками с силовым ударением* (англ. *stress-accent languages*), а с другой, с *тоновыми языками* (англ. *tone languages*). В языках с силовым ударением носителем ударения является слог, причем ударение играет контрастирующую роль – его наличие в одном слоге предполагает его отсутствие в других слогах (HYMAN 2009: 216). Типичными представителями этой группы языков являются английский и русский (HYMAN 2009: 231). В тональных языках ударный слог выделяется прежде всего высотой звука (кантонский китайский и йоруба язык), причем высота звука может реализовываться по-разному – как высокая, средняя или низкая (HYMAN 2009: 216). Где-то посередине существует группа языков, называемая в английском языке *pitch-accent languages* (языки звуковысотного ударения), причем в литературе эти языки определяются по-разному. На пример, Еласка обозначает их как языков с высотным ударением (JELASKA 2004), тогда как

Кларк и Йеллоп говорят о языках с ограниченным тоном (CLARK-YALLOP 1995). В этих языках ударение и тон сочетаются, а основными представителями считаются: шведский, норвежский, литовский, тосканский, японский и стандартный сербский язык (HYMAN 2006: 237). Есть четыре основных фонетических типа ударения: динамическое или силовое, при котором ударный слог выделяется большей силой, интенсивностью вследствие увеличения напряженности мускулатуры речевых органов при его произнесении; музыкальное (мелодическое), или тоническое, при котором ударный слог выделяется по высоте голосового тона, по отношению к безударному слогу; количественное или квантитативное, при котором ударный слог выделяется большей длительностью гласного; качественное или квалитативное, при котором гласный ударного слога отличается по качеству от безударных. В конкретном языке могут сочетаться все указанные признаки, но значимость их бывает различной.

В языках с динамической системой ударения до сих пор ведутся споры о том, имеет ли большее значение тон, интенсивность или какая-либо другая особенность в акустическом различии между ударными и безударными слогами (BECKMAN 1986, SLUIJTER 1995, CLALIEN i sur. 1998, MOOSHAMMER, HARRINGTON 2005).

В стандартном сербском языке наблюдается характерная особенность, которая выражается в существовании кратких и длинных интонируемых слогов, а также восходящей и нисходящей интонации, поэтому сербские штокавские диалекты определяются как говоры с четырьмя ударениями: долгое нисходящее, краткое нисходящее, долгое восходящее и краткое восходящее. Система ударения в стандартном сербском языке основана на просодической системе новоштокавских диалектов, которые в XIX веке взяты за основу современного сербского литературного языка. В отличие от большинства индоевропейских и славянских языков, ударение которых реализуется как силовой звук, сербский язык отличается политоническим ударением с фонологически значимым тональным движением (PECO 1985: 33).

В отличие от стандартного сербского языка, в южно-сербских диалектах, к которым относится призренско-тимокский диалект, имеется только одно ударение, образовавшееся за счет отмены всех количественных и качественных противоположностей. Для этой речевой зоны на просодическом уровне характерно «особое ударение – которое по своей природе не свойственно диалектам нашего языка» и ни в каком другом диалекте мы его не встречаем. Этот вид экспираторного ударения «образовался в процессе ликвидации количественных оппозиций в этой речевой зоне – все долгие слоги сократились, и по своему характеру он близок к нашему краткому нисходящему [...] По месту своего возникновения ударение этой зоны соответствует нашей более старой системе ударения» (PECO 1985: 150–151).

2. Методология

Используемая в рамках этого исследования методология предполагает акустико-фонетический анализ отдельно подготовленных материалов, произнесенных носителями сербского и русского языков. Акустические параметры длительности, тональности и интенсивности ударного и безударного вокала анализировались в программном обеспечении для обработки речи PRAAT (версия 6.0.14, BOERSMA & WEENICK 2016).³ Полученные данные подвергаются дальнейшей количественной обработке при помощи программы статистической обработки данных SPSS for Windows (версия 20.00). В статистический анализ включается и описательная статистика, в которой рассчитываются средние, максимальные и минимальные значения каждого акустически изучаемого параметра, а также стандартное отклонение. После этого данные будут обработаны с помощью теста Конглорова-Смирнова и Т-теста. Во всех примерах измерялись следующие значения: длительность ударного и безударного вокала, выраженная в миллисекундах, интенсивность ударного и безударного вокала, выраженная в децибелах, и частота основного тона f_0 в трех точках на ударном и безударном вокале.

В целях предотвращения проблемы отношения между интонацией предложения и ударения в слове, нами было принято решение исследовать природу ударения в словах в так называемой «нейтральной позиции», т.е. в ситуации, когда влияние интонации предложения на испытуемые слова было бы минимальным, и в котором оно могло бы поддерживаться в неизменяемой форме. Слова для анализа как в сербском, так и в русском языках располагались в составе коротких высказываний, занимая при этом центральное положение (ни в начале, ни в конце этих высказываний), обычно располагаясь на вершине интонационной кривой, и неся основное, а не эмфатическое ударение.

Перечень слов для проверки реализации ударений в сербском языке включал в общей сложности 30 примеров в четырех нормативно ожидаемых категориях в двухсложных словах, при отсутствии безударной длительности, которые взяты из *Словаря Матицы Сербской*: ДС: ДУ: КС КУ:⁴ *фарса, тесто, фирма, гужва, доба, добош, стадо, бака, сека, писмо, Боба, туга, пета, дете, петак, тата, тетка, киша, кожа, кућа, битка, соба, тиква, ташина, дугме, сестра, коса, богат, бисер, коза.*

Поскольку место ударения в слове и количество слогов могут влиять

³ Запись производилась в акустической комнате, с использованием микрофона (Combat Gaming Headset G 500), в программе Sound Forge. Записи сохранялись в виде аудиофайлов (.wav формат).

⁴ АВ – вокал под ударением, НВ – безударный вокал; дс – долгое нисходящее ударение; ду – долгое восходящее ударение; кс – краткое нисходящее ударение; ку – краткое восходящее ударение.

на интонационную форму ударного слога, все выделенные слова являются двусложными с ударением на первом слоге и примерно одинаковой слоговой структурой (все ударные слоги открытые, а послеударные слоги бывают открытыми или закрытыми). Для составления корпуса тестируемых слов было выбрано ограниченное предложение (*Реци кућа сада*), которое говорящие произносили с максимально естественной интонацией предложения. О теоретическом обосновании этой методологической основы больше в: ŠKARIĆ 1991; PLETIKOS 2008. Понимая, что рамки каждого предложения могут влиять на характеристики ударного слова (интенсивность, тональность и диапазон тона), мы решили разместить проверяемые в предложениях слова в центральное положение. Шкарич также считает, что «просодические [...] свойства слогов в слове более полно реализуются только в словах, несущих интонационное ядро,⁵ иными словами, эти свойства менее, более или полностью нейтрализуются»⁶ (ŠKARIĆ 1991: 219).⁷

Как известно из литературы, измерение длительности гласных является весьма сложной задачей, поскольку переходы от одной части к другой постепенны, поэтому в ряде случаев трудно определить границы гласных фонем. При проведении программных измерений в рамках нашего исследования, мы соблюдали рекомендации, сформулированные Ладефогедом (LADEFOGED 2007: 94–103). Гласный, стоящий за взрывным звуком, подвергается измерению от первого периодического движения волны после взрыва; в глухих взрывных звуках после короткого факультативного периода аспирации; после фрикативов и аффрикатов гласный измеряется от начала формантной структуры; за назальными и латеральными с точки зрения усиления интенсивности и образования гласной формантной структуры; перед глухими взрывными и аффрикатами до видимой окклюзии; перед звонкими взрывными и аффрикатами до конца формантной структуры; перед фрикативным за границу гласного принимается начало аperiодического

⁵ Под ядром понимается «наиболее интонационно отчетливая часть интонационной единицы» (ŠKARIĆ 2009: 132), которой обычно является ударный слог ударного слова в интонационной единице (или слог после восходящего ударения, на котором находится часть силы артикуляционного напряжения).

⁶ «В хорватском стандарте отчетливо выделяются шесть интонационных ядер: нисходящее, восходящее, нисходящее-восходящее-нисходящее или перевернутое, т.е. инверсное, восходящее и нисходящее или сложное, а также плоское» (ŠKARIĆ 2009: 133). Для акустических измерений словесных ударений Шкарич (2009: 135) рекомендует «нисходящие нейтральные интонационные ядра», в которых тональные свойства словесных ударений будут реализованы наиболее полно, поскольку эти ядра наиболее похожи на ядра в однословных повествовательных предложениях.

⁷ Баталин (2022) как раз показывает, что можно отметить значительную изменчивость основной частоты вследствие влияния интонационного контура фразы, а также диапазона основной частоты гласных, произносимых с нейтральным и эмфатическим ударением в начальной, средней и конечной позиции фразы (БАТАЛИН 2022: 45).

движения волн вследствие начала трения; перед назальными до видимого падения силы и ослабления гласной формантной структуры.

Что касается корпуса, на котором проводилось исследование русского языка, то в него вошли 10 респондентов, произнесших 18 двусложных слов, в которых ударение стояло в начальной позиции слова, в нейтральных предложениях: *баба, жаба, папа, сказка, бука, гудка, суша, десять, девять, кепка, чистка, пита, гичка, кожа, кошка, дочка, дыба, тыква*. Все респонденты – женщины в возрасте от 15 до 20 лет, родившиеся в Москве и по состоянию на 2022 год имеющие место жительства в Сербии. При формировании корпуса мы позаботились о том, чтобы проверяемые слова имели схожее окружение согласных.

3. Про экспираторное ударение в сербском языке

Ударение и интонация в диалектах сербского языка, расположенных далеко от области стандартного языка, не так часто являются предметом обсуждения в сербской лингвистической литературе. Посвященные этой проблеме работы в основном строились на слуховом восприятии (БЕЛИЋ 1905, ИВИЋ 1985, ТОМА 1998). Хорошо известно, что основной просодической единицей призренско-тимокского диалекта является экспираторное ударение.

Призренско-тимокская диалектная область (в литературе встречаются также и названия *торлачские* диалекты, *шопские* диалекты: РЕСО 1989) охватывает территорию юго-востока Сербии, от юго-восточной границы косово-ресавского диалекта до границы Македонии и Болгарии (ИВИЋ 1985: 110). Эти говоры относятся к штокавским диалектам, но они также в немалой степени отличаются от штокавских за счет проникновения так называемых *балканизмов*, которые присутствуют на всех языковых уровнях: фонетическом, просодическом, морфологическом, синтаксическом, лексическом. Одним из типичных балканизмов является наличие только одного ударения (силового), в котором отсутствуют все количественные и качественные противоположности.

А. Белич первый выступил с своей оценкой о природе ударения в этих краях, проводя различие между диалектами восточной и южной Сербии и акцентными единицами в них, которые различаются «по самой силе выдохного⁸ ударения [...] и в темпе речи» (БЕЛИЋ 1905: 271). В своем капитальном труде Белич посвящает отдельную главу этому вопросу под названием *Ударение и количество*, намекая на необходимость описания *экспиратор-*

⁸ Белич указывает, что существует только одно ударение, экспираторное, которое развилось из предыдущей системы двух ударений путем потери количественных оппозиций. Отсутствие качества ударения является еще одной характеристикой этого ударения.

ного ударения не только с точки зрения его места в слове, но и с точки зрения его природы. Позиция Белича основывается на том, что при экспираторном ударении «один слог выделяется силой звучания среди остальных» (БЕЛИЧ 1905: 271), его место свободно и может находиться в словах на любом слоге (*злато, колено, јунак, прође*).

Описывая ударение южносербских диалектов, Ивич отмечает, что «в говорах этой зоны искоренены все количественные оппозиции (нет разницы между долгими и краткими звуками), а также отсутствуют и качественные (интонационные) оппозиции (нисходящие : восходящие ударения). Имеется только одно ударение, экспираторного характера, без обязательных количественных или тональных признаков, произношение которого может меняться по длительности и тону только в зависимости от интонации предложения [...] Место ударения свободное» (ИВИЧ 1985: 112). Ивич отмечает, что для призренско-тимокских диалектов характерно сокращение количества отличительных единиц в системе гласных, и что, тем самым, призренско-тимокскому *a* соответствуют четыре гласных в новоштокавских диалектах: *a, a, a*.

Наиболее полное описание, основанное на слуховом восприятии, характеристики ударения в говорах призренско-тимокской диалектической области находим в исследовании Поля Луи Тома, который пришел к выводу о том, что по экспираторному ударению, «как и в других славянских языках (русском, болгарском, македонском), ударный слог отличается от безударных слогов преимущественно большей интенсивностью» (ТОМА 2008). По его наблюдениям, динамическое ударение «очень близкое к стандартному краткому нисходящему ударению, с возможными более слабыми вариациями в зависимости от одного говорящего к другому, и даже внутри речи одного и того же говорящего в зависимости от его отношения к высказыванию, ритма речи и т.д.», не давая каких-либо более подробных объяснений относительно высоты изменения тона. Поль Луи Тома отмечает в некоторых случаях и долгие слоги, в которых ударные гласные отличаются от безударных не только по интенсивности, но и по длительности. Высота звука в таких примерах «не меняется в пределах этого безударного слога, что четко отличает его от восходящих и нисходящих ударений стандартного языка»⁹ (ТОМА 1998).

Развитие акустических лабораторий в XX веке позволило более точно описать ударения, так как процесс работы не опирался только на слуховое восприятие, но и на акустические измерения, которые можно использовать для гораздо более объективного описания свойств ударения.

В последнее время появились первые акустические исследования экспираторного ударения в сербском языке, которые дают более надежные дан-

⁹ Пецо указывает, что «динамическая система ударений характеризуется сильным произношением ударных слогов и напряженной артикуляцией, что обуславливает значительно более слабую степень артикуляции безударных слогов» (PECO 1985: 16).

ные о самой природе этой акцентной единицы (PAUNOVIĆ 2003, ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ, СУДИМАЦ 2017а, ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ, СУДИМАЦ 2017б, ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ; СУДИМАЦ 2018). Наиболее полное акустическое исследование корпуса призренско-тимокских диалектов, косвенной целью которого было описание гласных нишской городской вариативности с точки зрения количественных характеристик, представлено в работе Татьяны Паунович (2003).

В работах Лончар Раичевич и Судимац (2017а, 2017б, 2018) проанализированы акустические параметры ударений (тон, продолжительность и интенсивность) в трех региональных зонах призренско-тимокских диалектов: призренско-южноморавском, тимокско-лужничском и сврлижско-запльанском – в работах представлены количественные и качественные значения для всех трех зон в отдельности.

4. О природе ударения в русском языке

На протяжении долгого времени в русской научной литературе преобладало мнение о том, что ударение в русском языке является динамическим, и что доминирующей чертой русского ударения является интенсивность, т.е. что ударный слог произносится с большим напряжением и более сильным выдохом. В результате многочисленных экспериментальных исследований, проведенных на корпусе русского языка, эти представления были опровергнуты во многих работах. От различных взглядов и представлений о «динамизме» русского ударения начали отказываться начиная с пятидесятих годов прошлого века в результате экспериментальных исследований Л.В. Златоустовой. К семидесятым и восьмидесятым годам прошлого века эта теория полностью утратила свою актуальность (ГИНИЋ 2013: 15). Однако, несмотря на результаты экспериментальных исследований, на основании которых был подтвержден количественно-качественный характер русского ударения, многие современные лингвисты с трудом принимали это новое определение, что подтверждается работами (КОЗЫРЕВА, ДЕМИДЕНКО 1981, ВИНОГРАДОВА 1998). И.С. Козырев и Л.П. Демиденко утверждают, что характер русского ударения не самый ясный, и можно лишь сказать, что русское ударение не является мелодичным (КОЗЫРЕВ, ДЕМИДЕНКО 1981: 57). Кроме того, и Виноградов также отмечает, что в чистом виде количественное ударение в русском языке не проявляется, однако, важнейшей особенностью русского ударения он называет длительность (ВИНОГРАДОВ 1998: 531).

В Грамматике современного русского языка АН СССР отмечается, что ударение в современном русском языке является количественно-динамическим. Помимо грамматики Академии, Аванесов также утверждает, что

гласный ударного слога, в отличие от безударных гласных, отличается большей силой произношения, большей продолжительностью и более четкой артикуляцией (АКАДЕМИЯ НАУК СССР 1980: 90, АВАНЕСОВ 1974: 80, АКИШИНА, БАРАНОВСКАЯ 1990: 22, БАБУШКИНА 1999: 17).

В работах ведущих сербских лингвистов также преобладает тезис о «динамичности» русского ударения. Например, Р. Мароевич по поводу русского ударения утверждает, что он является количественно-динамическим, и основан на различии одного слога в слове по длительности, напряжению и силе произношения. Ударный слог всегда длинный, а слоги до и после ударенного слога всегда короткие и произносятся с уменьшенной силой и артикуляционным напряжением. В силу особенности русского ударения гласные в безударных слогах редуцируются, имеют укороченную длительность, пониженное напряжение и ослабленную интенсивность произношения, они меняют свое качество (МАРОЈЕВИЋ 1983: 12).

Терзич утверждает, что система ударения является одной из наиболее выраженных типологических различий между русским и сербским языками. По своей фонетической природе русское ударение динамичное, а сербское – мелодическое. Терзич отмечает то, что ударение русского слова монотонно, что русская система ударения динамична, т.е. что выделение одного слога в слове достигается путем увеличения интенсивности, напряжения и звучности, а также продолжительности произношения, т.е. количественно. Поскольку сила и длительность не действуют независимо одна от другой, Терзич считает, что русское ударение является ударно-количественным, или динамическо-количественным, или экспираторно-темпоральным (ТЕРЗИЋ 2003: 101).

С другой стороны, нам хотелось бы обратить внимание и на те мнения, которые опираются на предположение о количественно-качественном характере русского ударения.

Основной вывод экспериментальных исследований Златоустовой основан на том, что интенсивность не является единственным коррелятом ударения в слове. Длительность следует считать наиболее надежным коррелятом ударения в словах (ЗЛАТОУСТОВА 1962: 17–18), но с длительностью тесно связаны и другие корреляты ударения (интенсивность, высота, тембр гласных). Соответственно, высота тона не представляет собой характеристику русского ударения (ЗЛАТОУСТОВА 1962: 17–18).

Матусевич считает, что в любом языке можно охарактеризовать ударный слог четырьмя фонетическими средствами: длительность, сила, качество, высота звука. В силу своей фонетической природы ударение русского языка определяется Матусевич, в первую очередь, как качественное, во-вторых, как количественное, и в-третьих, как динамическое (МАТУСЕВИЧ 1976: 225).

Горячева также утверждает, что ударение в русском литературном языке является качественно-количественным, поскольку фонетической приро-

дой русского ударения она называет длительность, интенсивность и тембр гласных (ГОРЯЧЕВА 2020: 17–18).

И Князев и Пожарицкая приходят к выводу о том, что ударения в русском литературном языке следует считать качественно-количественным. В ударной позиции гласные представлены в своей полной форме, занимая идеальные позиции в голосовом пространстве, обеспечивающие достаточную длительность звука. В других позициях это приводит к укорочению длительности гласных в результате уменьшения амплитуды движения в направлении целевой точки артикуляции, и это приводит к редукции гласного (КНЯЗЕВ, ПОЖАРИЦКАЯ 2011: 161). Кодзасов и Кривнова, Князев и Пожарицкая пришли к выводу, что основными акустическими коррелятами ударения в современном русском литературном языке являются контрасты длительности и спектральных характеристик гласных (КОДЗАСОВ, КРИВНОВА 2001: 190, КНЯЗЕВ, ПОЖАРИЦКАЯ 2011: 160–161).

5. АКУСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УДАРЕНИЯ В СЕРБСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ

В этом разделе представлены таблицы с данными и краткий анализ природы динамического ударения в сербском языке, т.е. обзор результатов средних значений длительности, выраженных в миллисекундах, значений (ЧОТ) частоты основного тона в трех позициях ударного и трех позициях безударного гласного, выраженных в герцах, и измерений интенсивности, выраженных в децибелах – для ударных и безударных слогов. Представленные в этой статье результаты, которые относятся к сербскому языку, являются частью более широкого исследования, проведенного на территории юго-восточной Сербии, для которой характерно именно экспираторное или динамическое ударение (ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ, СУДИМАЦ 2017б).

Таблица 1. *Результаты анализа длительности, ЧОТ и интенсивности носителей призренско-тимокского диалекта (область города Ниша)¹⁰*

Ударение	Слог	Длительность	Частота основного тона			Интенсивность
			1.	2.	3.	
длгое низходящее	1.	115,12	204,60	198,00	194,44	76,85
	2.	63,08	206,08	197,00	196,28	70,42
длгое восходящее	1.	109,33	195,68	189,01	186,60	75,80
	2.	61,08	191,56	189,08	187,92	71,97
краткое низходящее	1.	106,38	197,52	190,56	188,28	76,05
	2.	59,43	190,40	191,00	188,98	72,44
краткое восходящее	1.	113,13	181,10	175,50	177,90	76,21
	2.	54,62	189,20	188,60	185,90	71,59

Тональная линия ударных гласных характеризуется небольшим понижением в пределах от 4 до 10 герц. Тональная вершина во всех четырех

группах достигалась в первой позиции безударного гласного. В целях получения максимально точных результатов, полученные значения выражаются и в половинах десятичных. Измерению подвергаются следующие значения: диапазон F0 между началом и концом ударного гласного; диапазон F0 между началом и концом безударного гласного и диапазон F0 между концом ударного и началом безударного гласного, выраженным в половинах десятичных. На основе полученных данных можно прийти к выводу о том, что направление тональных линий как в ударных, так и в безударных гласных во всех четырех исследованных группах примеров является одинаковым, т.е. в большинстве примеров наблюдается общее нисходящее тональное движение в ударном слоге и небольшое повышение тона в первой позиции безударного слога.

Средний количественный показатель ударных гласных составляет около 110 мс (средняя длительность гласных под долгими ударениями составляет 112 мс, а под короткими ударениями 109 мс), средняя длительность безударных гласных – 59 мс (средняя длительность безударных гласных в словах с долгими ударными гласными составляет 62 мс, тогда как средняя продолжительность безударного гласного в словах с краткими ударными гласными составляет 56 мс).

Среднее значение интенсивности ударного гласного составляет 75 децибел, безударного гласного – 71 децибел. Результаты статистического анализа показывают, что интенсивность реализуется одинаково во всех четырех группах, т.е. что различия в интенсивности ударного гласного не являются статистически значимыми ($p > 0.05$), в то время как между ударными и безударными гласными существует статическая значимость ($p < 0.05$).

Общее тональное движение в призренско-южноморавском диалекте подтверждает, что это преимущественно динамическая система ударений с элементами тональной системы ударений (что в данном случае выражается в повышенном тоне безударного гласного).

Что касается результатов измерений по русскому языку, то нормальность распределения наблюдаемых переменных проверялась с помощью теста Комогорова-Смирновой. Поскольку ни по одной из переменных не зафиксировано существенное отклонение от нормального распределения, считаем, что для сравнения средних значений оправдано использование теста зависимых выборок (Paired Samples T-Test).

По результатам T-теста можем прийти к выводу о статистически значимой разнице в длительности ударных и безударных гласных, которая отражается в большей продолжительности ударных гласных, что и представлено в таблице 2. Эти результаты показывают, что русский язык характеризуется комплексным квантитативно-силовым, или количественно-динамическим ударением. Иначе говоря, ударный слог в русском языке характеризуется удлинением гласного и произносится с большей силой. С акустической точ-

ки зрения это отличает ударный слог большей громкостью, а с физиологической – усилением мускульного напряжения.

Таблица 2. *Результаты анализа продолжительности носителей русского языка из города Москва*

	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)
TRNA	180	118.92	16.72	33.946	89	.000
TRNN	180	66.80	8.97			

Таблица 3. *Результаты анализа ЧОТ носителей русского языка из города Москва*

	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)
T1NA	180	231.59	28.72	16.702	89	.000
T1NN	180	210.60	28.37			
T2NA	180	225.56	28.24	15.526	89	.000
T2NN	180	205.28	28.62			
T3NA	180	218.96	29.45	8.407	89	.000
T3NN	180	197.84	34.12			

По результатам Т-теста можем прийти к выводу о том, что в связи с движением ЧОТ в трех наблюдаемых позициях между ударным и безударными гласными существует статистически значимая разница между ударным и безударными гласными. Что касается ударного слога двухсложных слов, использованных для тестирования, то здесь средняя кривая тона основной частоты имеет нисходящий характер. Средние значение показывают, что наивысший тональный пик достигается в первой позиции ударного слога, при этом разница между начальной и конечной частью гласного составляет 12,63 миллисекунды. Падение тона, присутствующее в ударном гласном, продолжает падать до последней позиции безударного слога. Разница между началом и концом безударного гласного составляет 12,76 миллисекунды. Такая тональная линия указывает на отчетливо видимую нисходящую тенденцию во всех протестированных примерах.

Таблица 4. Результаты анализа интенсивности для носителей русского языка из Москвы

	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)
InNA	90	73.04	2.01	35.174	89	.000
InNN	90	65.05	1.91			

По результатам Т-теста приходим к выводу о том, что существует статистически значимая разница в интенсивности ударного и безударного гласного, при более высокой интенсивности ударного гласного.

6. Заключительные замечания

Полученные нами в ходе исследования результаты указывают на то, что нельзя говорить о строгом обобщении при разделении систем ударения на тональные и динамические, и что переплетение элементов тональных и динамических систем вполне возможно.

Если бы мы на основе измеренных значений попытались сравнить реализацию ударений в русском и сербском (призренско-тимокском диалекте), в нейтральной позиции предложения, то пришли бы к наблюдениям, указывающим на явные различия в природе ударений. В отличие от сербского языка (в котором отмечается небольшой тональный подъем на безударном гласном), в русском языке, как показали результаты данного исследования, присутствует более выраженный тональный компонент, который подтверждает предположение о количественно-качественном характере ударения, обсуждаемом в теоретической части данной работы. Движение тоновых линий, которое также является важнейшим параметром установления различения в данных языках, ясно указывает на разную реализацию ударения в сербском и русском языках. Русское ударение имеет смешанный характер, являясь не только динамическим, но и количественным, качественным и музыкальным, т.е. ударный слог всегда бывает сильнее и содержит более долгий гласный.

Поскольку данный анализ был направлен только на двусложные слова узкой направленности, в дальнейших исследованиях мы намерены проанализировать также и зависимость параметра частоты основного тона (ЧОТ) ударной гласной, занимающей разные позиции во фразе.

Подчеркиваем, что данное исследование является пилотным, и что в дальнейшем будут проведены более детальные исследования, особенно в области русского языка. Эти исследования будут включать большое количество примеров на более широкой выборке, а также более точный фоне-

тический анализ, в который будут включены типы слогов и их редукция, специфичные для русского языка.

Цитируемая литература

- АВАНЕСОВ, Р. И. *Русская литературная и диалектная фонетика*. Москва, с. 80, 1974.
- АКАДЕМИЯ НАУК СССР институт русского языка, *Русская грамматика*. Москва: Издательство наук, 1980.
- АКИШИНА, А.А., С.А. Барановская. *Русская фонетика*. 2-е изд., испр. М.: Русский язык (1990), с. 102.
- БАБУШКИНА, Т.В., Н.Н. Гурьева. *Фонетическая система русского языка*. Тверь: Изд-во Тверского Гос. Ун-та, (1999), с. 78.
- БАТАЛИН, С. В. „Влияние фразовой позиции и типа ударения на частоту основного тона“. *Вестник ВГУ*. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация, (1) (2022), с. 45-53.
- БЕЛИЋ, А. *Дијалекти источне и јужне Србије*, Српски дијалектолошки зборник I, Београд: Српска краљевска академија наука, 1905.
- БОНДАРКО, Л. В. *Звуковой строй современного русского языка*. Москва: Просвещение, 1977.
- ВИНОГРАДОВ, В. А. «Ударение» [В]: В. Н. Ярцева (ред.) *Языкознание*. Большой энциклопедический словарь. Москва: Большая российская энциклопедия, 1998, (531–532).
- ГИНИЋ, Ј. *Настава прозодије руског језика у српској говорној средини (лингвистички и лингводидактички аспекти)* (докторска дисертација). Београд: Филолошки факултет, 2013.
- ГИНИЋ, Ј. „Акцентуација руског и српског језика у контрасту“. *Трагом славистичких истраживања професора Богољуба Станковића: међународни научни зборник радова Article 3*, 2018, (р. 33–49).
- ГОРЯЧЕВА, З. З. *Ударение в современном русском языке*. Эрэдээктэрдэр, 2020, 17.
- ЗЛАТООУСТОВА, Л. В. *Фонетическая структура в потоке речи*. Казань, 1962.
- ИВИЋ, П. *Дијалектологија српскохрватског језика: Увод и штокавско наречје*. Друго издање. Нови Сад: Матица српска, 1985.
- КНЯЗЕВ, С.В., С.К. Пожарицкая. *Современный русский литературный язык: Фонетика, орфоэпия, графика и орфография*. М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2011.
- КОДЗАСОВ, С. В., О. Ф. Кривнова. *Общая фонетика*. Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 2001.
- КОЗЫРЕВ, И. С., Л. П. Демиденко. *Современный русский язык. Фонетика. Орфоэпия*. Минск: Вышэйшая школа, 1981.

- ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ, А. „Прилог проучавању природе акцената у српском језику“, *Српски језик* XXI, 2016, 627–639.
- ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ, А., Н. Судимац. „ACOUSTIC PARAMETERS OF SPEECH AS FORENSIC MARKERS FOR SPEAKERS OF PRIZREN-TIMOK DIALECT“, *Tematic conference proceedings of international significance ARCHIBALD REISS DAYS*, Tom I, Volume I, Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade, 2017a, 461–473.
- ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ, А., Н. Судимац. „Акустички опис нагласка у говорима призренско-јужноморавског дијалекта“, *Зборник Матице српске за филологију и лингвистику* LX/2, Нови Сад, 2017b, 209–225.
- ЛОНЧАР РАИЧЕВИЋ, А., Н. Судимац. „Акустички опис нагласака у говорима тимочко-лужничког дијалекта“, *Philologia Mediana* X/10. Ниш, 2018, 423–439.
- МАРОЈЕВИЋ, Р. *Грамматика руског језика*. Завод за уџбенике и наставна средства – Београд, 1983.
- МАТУСЕВИЧ, М. И. *Современный русский язык. Фонетика*. Москва: Просвещение, 1976.
- ПАНОВА, Е. А. „Сопоставление акустической природы словесного ударения в сербском и русском языках“. *Вестник славянских культур*, (2 (36)), 2015, 147-154.
- ПАНОВА, Е. А. „Реализация сербского тонального ударения носителями русского языка (аудитивный анализ)“. *Вестник славянских культур*, 39 (1), 2016, 134-143.
- РЕФОРМАТСКИЙ, А. А. Введение в языковедение. Москва: АСПЕНТ ПРЕСС, 1996.
- ТЕРЗИЋ, А. *Фонетика руског језика у поређењу са српским*. Славистичко друштво Србије, 2003.
- ТКАЧ, Т. Г. „Сопоставительные артикуляторные таблицы в обучении иностранному языку“. *Русистика без границ*. Т. 6. № 1., 2022, (84-88).
- ТРУБЕЦКОЙ, Н. С. *Основы фонологии*. Москва: Издательство иностранной литературы, 1960.
- ALEKSANDER, R. *Torlak Accentuation*, Verlag Otto Sagner, München, 1975.
- BECKMAN, M. *Stress and non-Stress Accent*. Dordrecht: Foris, 1986.
- BOERSMA, Paul, David Weenick. *Praat: Doing Phonetics by Computer* (Version 6.0.14) [Computer program]. <http://www.praat.org>. 2. 5. 2016.
- CLALIEN, K., Dogil, G., Jessen, ML, Marasek, K., Wokurck, W. „Stimmqualität und Wortbetonung im Deutschen“. *Linguistische Berichte* 174. Westdeutscher Verlag, 1998, 202-245.
- CLARK-YALLOP J. Clark, C. Yallop, *An Introduction to phonetics and phonology*. Blackwell Publishing, 1995 (<https://bib.irb.hr/.../337326>. Pletikos_2008_Akustički_opis_hrvatskih_naglasaka). 20. 5. 2016.
- GARDE, P. *Naglasak*, Školska knjiga Zagreb 1993.

- HYMAN, L. „Word prosodic Typology“. *Phonology* 23/2, 2006, 225-257.
- HYMAN, L. „How (not) to Do Phonological Typology: the Case of Pitch-accent“. *Language Sciences* 31, 2009, 213–238.
- JELASKA, Z. *Fonološki opis hrvatskoga jezika: glasovi, slogovovi, naglasci*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, 2004.
- LADEFOGED, P. *Phonetic Data Analysis*. Oxford: Blackwell Publishing, 2007.
- LEHISTE, I. „Some Acoustic Correlates of Accent in Serbocroatian“, *Phonetica* 7, 1961, 114–147.
- LEHISTE, I. i Pavle Ivić, „Word and sentence prosody in Serbocroatian“. *Current studies in Linguistic series* 13, Cambridge, MA: Mit Press, 1986.
- LEHISTE, I. *Suprasegmentals*. Cambridge, Massachusetts i London, England: M.I.T Press, 1977.
- MOOSHAMMER, C., Harrington, J. „Linguistic prominence and loudness: a systematic comparison between lexical word stress, sentence accent and vocal effort“. *Between Stress and Tone*, IAS Conference, Leiden, the Netherlands, 15-18 June 2005, 37-39.
- PAUNOVIĆ, T. *Fonetsko-fonološka interferencija srpskog jezika u percepciji i produkciji engleskih vokala*, Doktorska disertacija. Filozofski fakultet, Univerzitet u Nišu, 2003.
- PECO, A. *Osnovi akcentologije srpskohrvatskog jezika*. Treće izdanje. Beograd: Naučna knjiga, 1985.
- PECO, A. *Pregled srpskohrvatskih dijalekata*. Četvrto izdanje. Beograd: Naučna knjiga, 1989.
- PLETIKOS, E. *Akustički opis hrvatske prozodije riječi*. Doktorska disertacija. Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, 2008.
- SLUIJTER, A. M. C. *Phonetic correlates of stress and accent*. The Hague: Holland Academic Graphics - IIL dissertations, 1995.
- ŠKARIĆ, I. *Fonetika hrvatskoga književnog jezika*. S. Babić, D. Brozović, M. Moguš, S. Pavešić, I. Škarić i S. Težak (ur.). Povijesni pregled, glasovi i oblici hrvatskoga književnoga jezika: nacrti za gramatiku. Zagreb: HAZU, Globus, 1991, 71–378.
- ŠKARIĆ, I. *Hrvatski izgovor*. Zagreb: Nakladni zavod Globus, 2009.
- TOMA, P. L. „Govor Niša i okolnih sela“. *Srpski dijalektološki zbornik XLV*, Beograd: Srpska akademija nauke i umetnosti – Institut za srpski jezik, 1998.

Александра Р. Лончар Раичевић
Катарина П. Станковић

КОНТРАСТИВНО ПОРЕЂЕЊЕ ПРИРОДЕ НАГЛАСКА У РУСКОМ И СРПСКОМ ЈЕЗИКУ (ПРИЗРЕНСКО-ТИМОЧКОМ ДИЈАЛЕКТУ)

Овај прилог представља покушај контрастирања природе акцента у руском језику и призренско-тимочком дијалекту српског језика, за који је карактеристично постојање експираторног или динамичког акцента. У раду се разматрају прозодијска својства квантитета, квалитета и интензитета у руском и српском језику, а подаци добијени акустичком анализом на изабраном узорку, обрађени у програму за обраду говора PRAAT (верзија 6.0.14, BOERSMA & WEENICK 2016) показали су сличности и разлике у реализацији прозодема у датим језицима. Резултати истраживања показали су да не постоји строга генерализација између тонских и динамичких система што се првенствено огледа у анализи спроведеној на корпусу из руског језика, у којем је уочљиво присуство тонске компоненте.

Кључне речи: руски језик, српски језик, призренско-тимочки дијалекат, акценат, динамичка акцентуација, музичка акцентуација

