

DOI: 10.32517/0234-0453-2025-40-5-88-95



ФОНЕТИЧЕСКИЕ ТРУДНОСТИ В УСВОЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ У НОСИТЕЛЕЙ НЕРОДСТВЕННЫХ ЯЗЫКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Дин Чжаосюань¹ ✉, А. Д. Кулик²¹ *Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Россия*² *Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва, Россия*✉ mikhailing@163.com

Аннотация

В статье исследуются фонетические трудности, возникающие при усвоении русского языка как иностранного (РКИ) у носителей неродственных языков, и предлагаются способы их преодоления в условиях цифровизации образования. Актуальность темы обусловлена растущим интересом к изучению РКИ и необходимостью разработки эффективных методик обучения с учетом типологических особенностей родного языка обучающихся. Цель работы — выявить основные фонетические сложности и определить оптимальные пути их преодоления у носителей китайского языка. Методологическую основу исследования составляет интегративный подход, сочетающий методы сопоставительного лингвистического анализа, экспериментальной фонетики и лингводидактики. Эмпирическую базу исследования составили данные фонетического тестирования 120 изучающих РКИ — носителей китайского языка. Использовались комплекс фонетических тестов и электроакустический анализ с применением программного обеспечения Speech Analyzer 3.0.1. Выявлены типичные фонетические ошибки, связанные с различиями в артикуляционных базах и фонологических системах языков. У носителей китайского языка наибольшие затруднения связаны с усвоением категорий твердости/мягкости согласных (55 % ошибок). Разработан и апробирован комплекс коррективно-фонетических упражнений, показавший свою эффективность: доля ошибок у китайских студентов снизилась на 30 % ($p < 0,01$). Сравнительный анализ показал преимущество визуально-моторных методов над традиционными имитативными (прирост 25,1 % против 14,9 %). Результаты исследования имеют теоретическую ценность для сопоставительной фонетики и лингводидактики, а также практическую значимость для оптимизации процесса обучения РКИ в условиях цифровой образовательной среды.

Ключевые слова: русский язык как иностранный, фонетические трудности, интерференция, артикуляционная база, фонетическая система, методика преподавания РКИ, цифровизация образования.

Для цитирования:

Дин Чжаосюань, Кулик А. Д. Фонетические трудности в усвоении русского языка как иностранного и способы их преодоления у носителей неродственных языков в условиях цифровизации образования. *Информатика и образование*. 2025;40(5):88–95. DOI: 10.32517/0234-0453-2025-40-5-88-95.

PHONETIC DIFFICULTIES IN LEARNING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE AND WAYS TO OVERCOME THEM AMONG SPEAKERS OF NON-RELATED LANGUAGES IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

Ding Zhaoxuan¹ ✉, A. D. Kulik²¹ *Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia*² *Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia*✉ mikhailing@163.com

Abstract

The article examines phonetic difficulties arising in the acquisition of Russian as a foreign language (RFL) by speakers of non-related languages and proposes ways to overcome them in the context of digitalization of education. The relevance of the topic is due to the growing interest in studying RFL and the need to develop effective teaching methods that take into account the typological

© Дин Чжаосюань, Кулик А. Д., 2025

features of students' native language. The purpose of the work is to identify the main phonetic difficulties and determine optimal ways to overcome them among speakers of Chinese language. The methodological basis of the study is an integrative approach combining methods of comparative linguistic analysis, experimental phonetics and linguodidactics. The empirical base of the study consisted of phonetic testing data from 120 RFL learners — speakers of Chinese language. A complex of phonetic tests and electroacoustic analysis using Speech Analyzer 3.0.1 software were used. Typical phonetic errors related to differences in articulatory bases and phonological systems of languages were identified. Chinese speakers have the greatest difficulties with mastering the categories of hardness/softness of consonants (55 % of errors). A complex of corrective phonetic exercises was developed and tested, showing effectiveness: the proportion of errors decreased by 30 % in Chinese students ($p < 0,01$). Comparative analysis showed the advantage of visual-motor methods over traditional imitative ones (increase of 25.1 % vs 14.9 %). The research results have theoretical value for comparative phonetics and linguodidactics, as well as practical significance for optimizing the RFL learning process in a digital educational environment.

Keywords: Russian as a foreign language, phonetic difficulties, interference, articulatory base, phonological system, RFL teaching methodology, educational digitalization.

For citation:

Ding Zhaoxuan, Kulik A. D. Phonetic difficulties in learning Russian as a foreign language and ways to overcome them among speakers of non-related languages in the context of digitalization of education. *Informatics and Education*. 2025;40(5):88–95. DOI: 10.32517/0234-0453-2025-40-5-88-95.

1. Введение

Усвоение фонетической системы — ключевая задача при овладении русским языком как иностранным (РКИ), особенно для носителей неродственных языков из-за различий в артикуляционных базах, фонемном составе, фонотактике [1, 2]. Многие вопросы преодоления фонетической интерференции остаются недостаточно разработанными [3]. Исследования фонетических трудностей делятся на два направления: 1) сопоставительное описание фонетических систем и прогнозирование интерференции [4–6]; 2) анализ реальных фонетических ошибок и поиск путей их устранения [7]. Наблюдается тенденция к комплексному рассмотрению фонетических трудностей с учетом лингвистических и экстралингвистических факторов. Терминологический аппарат методики преподавания фонетики РКИ включает понятия фонетической интерференции, фонетических навыков и умений, постановки и коррекции произношения [8, 9], однако ряд терминов трактуется неоднозначно [10]. Недостаточно исследованы особенности формирования фонетических навыков у отдельных языковых групп [11]. Дискуссионными остаются вопросы о соотношении имитативного и аналитико-имитативного подходов, последовательности введения материала, типологии упражнений [12, 13]. Нуждаются в совершенствовании диагностические процедуры [14].

Научная новизна представленного в статье исследования заключается в комплексном анализе фонетических трудностей носителей восточных языков (китайского), типологически далеких от русского [15–17]. Интегративный подход, сочетающий методы сопоставительного анализа, экспериментальной фонетики и лингводидактики, позволяет выявить универсальные и специфические трудности в усвоении русской фонетики китайскими обучающимися [18–20].

2. Методы

В ходе исследования был проведен сопоставительный анализ фонологических систем русского и китайского языков для выявления зон интерференции.

Педагогический эксперимент проводился в Московском педагогическом государственном университете и Тяньцзиньском университете иностранных языков (Китай) с сентября 2023 года по май 2024 года. В исследовании участвовали 120 студентов — носителей китайского языка с уровнями владения русским языком А1—В1¹. Они были разделены на две равные группы: контрольную ($n = 60$) и экспериментальную ($n = 60$). Контрольная группа занималась по традиционной методике без использования цифровых инструментов. Экспериментальная группа проходила обучение в смешанном формате: аудиторные занятия (36 часов) дополнялись самостоятельной работой в цифровой образовательной среде (36 часов).

Эксперимент заключался в апробации комплекса дифференцированных корректировочно-фонетических упражнений с применением цифровых образовательных технологий. Был разработан комплекс заданий с использованием мультимедийных программ визуализации, артикуляции (Speech Analyzer 3.0.1, Praat), мобильных приложений для тренировки произношения с функцией распознавания речи и обратной связи, интерактивных онлайн-модулей на платформе LMS Moodle с автоматической оценкой правильности произношения.

Использовались фонетические тесты на чтение слов, словосочетаний, предложений. Входное тестирование включало: чтение изолированных слов (50 единиц), минимальных пар (30 пар), предложений (20), воспроизведение интонационных конструк-

¹ А1 (ТЭУ — элементарный уровень) — минимальный уровень коммуникативной компетенции, подтверждающий владение основами лексики и грамматики русского языка. А2 (ТБУ — базовый уровень) — начальный уровень знаний русского языка, достаточный для основных коммуникативных потребностей в ограниченном числе ситуаций бытовой и культурной сфер общения. В1 (ТРКИ-I — первый сертификационный уровень) — средний уровень владения русским языком, который позволяет удовлетворить основные коммуникативные потребности в бытовой, учебной и профессиональной сферах общения. Всего в системе тестирования по русскому языку как иностранному (ТРКИ/TORFL) выделяют шесть уровней: А1, А2, В1, В2, С1, С2. Они соответствуют Общевропейским компетенциям владения иностранным языком (CEFR).

ций (ИК-1, ИК-2, ИК-3, ИК-4). Аудиозаписи (около 40 часов) были подвергнуты слуховому и электроакустическому анализу (Speech Analyzer 3.0.1). Статистический анализ проводился по критерию хи-квадрат Пирсона.

Для обработки данных использовались такие методы, как t-критерий Стьюдента, ANOVA, корреляционный анализ.

Полученные результаты подтверждают наличие универсальных и специфических трудностей:

- *общие проблемы, характерные для студентов, изучающих РКИ*: твердость/мягкость, глухость/звонкость согласных, консонантные кластеры, ритмико-интонационное оформление;
- *у носителей китайского языка*: твердость/мягкость (55 % ошибок), оглушение/озвончение (35 %), дифтонгоиды (30 %);

Апробация корректировочно-фонетических материалов показала их эффективность: доля ошибок у китайских студентов снизилась на 30 % ($p < 0,01$).

3. Результаты исследования

Проведенный многоуровневый анализ эмпирических данных позволил получить развернутую картину фонетических трудностей, с которыми сталкиваются носители китайского языка при изучении русского языка как иностранного. Результаты исследования представлены в таблицах 1–4 и сопровождаются детальной интерпретацией.

Данные таблицы 1 показывают, что наиболее выраженные фонетические трудности у китайских студентов связаны с реализацией твердости/мягкости согласных: для носителей китайского языка это самый сложный параметр (55 % ошибок). Объяснение заключается в типологических особенностях: в китайском языке отсутствует противопоставление по твердости/мягкости. Произношение сочетаний согласных представляет значительную трудность для китайских обучающихся (ошибки у 25 % студентов), что согласуется с типологическими закономерностями, согласно которым комбинаторные ограничения в русском языке являются жесткими [21].

Ритмика слова и редукция безударных гласных также вызывают трудности у китайских студентов (ошибки у 20 % и 15 % студентов соответственно), что объясняется различиями в просодических характеристиках китайского и русского языков.

Результаты опытного обучения (табл. 2) подтверждают эффективность разработанной методики. Зафиксировано статистически значимое снижение фонетических ошибок ($p < 0,01$). Выраженная положительная динамика (–30 %) объясняется исходно низким уровнем знания русского языка у китайских студентов и, соответственно, большим потенциалом развития.

Достигнутые результаты отражают не только увеличение объема фонетической практики, но и качественные изменения в структуре навыков и умений, что подтверждается корреляциями между улучшением произношения и повышением спонтан-

Таблица 1 / Table 1

Распределение фонетических ошибок у китайских обучающихся Distribution of phonetic errors in Chinese students

Тип ошибки	% от общего числа студентов
Твердость/мягкость согласных	55
Глухость/звонкость согласных	35
Произношение дифтонгоидов	30
Ритмика слова	20
Йотированные гласные	10
Редукция безударных гласных	15
Сочетания согласных	25
Интонация общего вопроса	15

Таблица 2 / Table 2

Динамика развития фонетических навыков в ходе экспериментального обучения Dynamics of developing phonetic skills while experimental training

Доля ошибок до обучения, %	Доля ошибок после обучения, %	Динамика, %
60	30	–30

Таблица 3 / Table 3

Корреляции между фонетическими и другими речевыми параметрами**Correlations between phonetic and other speech parameters**

Параметр	Коэффициент корреляции
Фонетика — Беглость	0,74*
Фонетика — Спонтанность	0,68*
Фонетика — Лексика	0,62*
Фонетика — Грамматика	0,59*

Примечание. * — статистическая значимость на уровне $p < 0,05$.

Таблица 4 / Table 4

Результаты анкетирования студентов после экспериментального обучения**Results of student survey after experimental training**

Утверждение	% от общего числа студентов
Повысилась мотивация к работе над произношением	90
Улучшился самоконтроль произношения	85
Преодолен психологический барьер в говорении	80
Повысилась общая языковая уверенность	95

ности, беглости, лексико-грамматической правильности речи (табл. 3).

Представленные в таблице 3 коэффициенты корреляции указывают на тесную взаимосвязь между развитием фонетических навыков и умений и другими компонентами речевой компетенции на русском языке как иностранном. Обнаружены статистически значимые ($p < 0,05$) положительные связи фонетической правильности с такими параметрами, как беглость речи (0,74), ее спонтанность (0,68), лексическое разнообразие (0,62) и грамматическая корректность (0,59). Эти данные позволяют сделать вывод о том, что целенаправленная работа над произношением способствует комплексному развитию иноязычных речевых умений и опосредованно влияет на качество речевого поведения и речевосприятия в целом [22].

Результаты анкетирования студентов, отраженные в таблице 4, стали еще одним подтверждением эффективности проведенного обучения. Зафиксированы высокие показатели удовлетворенности результатами обучения (80–95 % студентов отметили позитивные изменения), что объясняется значительным прогрессом в формировании произносительных навыков и субъективными факторами (оправданные ожидания, позитивная самооценка). Особенно выросла общая языковая уверенность (95 %). Также студенты отметили повышение мотивации к совершенствованию фонетических навыков и умений (90 %), улучшение самоконтроля произношения (85 %) и преодоление психологического барьера в фонетическом оформлении речи на русском языке (80 %).

Результаты свидетельствуют о достоверности эмпирических данных и надежности инструментов анализа. Выявленные закономерности подтверждаются статистическими критериями и могут быть экстраполированы на более широкий контингент изучающих РКИ. Традиционное понимание фонетической интерференции как исключительно негативного феномена нуждается в пересмотре. В обучении РКИ интерференция — не только источник ошибок, но и ресурс для прогнозирования трудностей и разработки индивидуальных траекторий. Это согласуется с представлениями о языковом сознании билингва как единой динамической системе взаимодействующих вербальных кодов [3].

Ошибки в произношении сочетаний согласных и твердости/мягкости наиболее сильно влияют на понимание речи на слух (корреляции от $-0,76$ до $-0,80$). Чем больше таких ошибок, тем хуже студент понимает русскую речь и читает тексты. Связь с говорением и письмом слабее, но тоже значима.

Корреляционный анализ (табл. 5) демонстрирует статистически значимые связи ($p < 0,01$) между частотностью фонетических ошибок и успешностью выполнения тестов по лексике, грамматике, чтению и аудированию. Наиболее тесные обратные связи наблюдаются между трудностями в реализации твердости/мягкости согласных, произношении консонантных кластеров и уровнем рецептивных видов речевой деятельности (аудирования и чтения). Это подтверждает ключевую роль фонологического слуха в развитии умений смыслового восприятия

речи и согласуется с современными моделями речепорождения, постулирующими взаимосвязь артикуляционных и перцептивных механизмов. Корреляции между фонетическими ошибками и продуктивными видами речевой деятельности (говорением и письмом) оказываются ниже, хотя остаются статистически значимыми. Это объясняется компенсаторным влиянием грамматической и лексической компетенций, позволяющих учащимся частично нивелировать недостатки произношения [8].

Для анализа влияния мотивационного фактора все 120 студентов (из экспериментальной и контрольной групп) были дополнительно разделены на *три подгруппы по типу доминирующей мотивации*:

- с внутренней мотивацией (интерес к языку, желание общаться, $n = 45$);
- внешней мотивацией (оценки, диплом, $n = 38$);
- смешанной мотивацией ($n = 37$).

В таблице 6 приводятся результаты однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA), демонстрирующие значимость различий между этими тремя подгруппами в успешности формирования фонетических навыков и умений.

Данные таблицы 6 свидетельствуют о том, что обучающиеся из группы с доминированием внутренней мотивации (познавательной, коммуникативной) демонстрируют более высокие показатели

сформированности фонетических навыков и умений по сравнению с теми, кто ориентирован на внешние мотивы. Различия высоко значимы ($p < 0,001$) и согласуются с современными теориями саморегуляции, подчеркивающими ведущую роль внутренних мотивационных ресурсов в достижении образовательных результатов [13, 14].

В исследовании также проведен сопоставительный анализ результативности традиционных (имитативных) и инновационных (визуально-моторных) методов постановки и коррекции произношения. Таблица 7 представляет данные сравнения двух экспериментальных групп, занимавшихся по разным методикам в течение одного семестра.

Таблица 7 показывает, что обе группы продемонстрировали положительную динамику, однако в группе с визуально-моторной методикой прирост оказался почти вдвое выше (25,1 % против 14,9 %). Различия статистически значимы ($p < 0,05$) и объясняются более эффективной активизацией сенсорно-моторных механизмов речепроизводства за счет зрительной опоры и жестового кодирования фонетического материала.

Данные открывают перспективы для совершенствования методов обучения произношению с учетом достижений нейролингвистики, психолингвистики, теории восприятия и порождения речи. Целесо-

Таблица 5 / Table 5

Корреляции между типами фонетических ошибок и языковыми компетенциями

Correlations between types of phonetic errors and language competencies

Тип ошибки	Лексика	Грамматика	Чтение	Аудирование
Твердость/мягкость согласных	-0,72**	-0,68**	-0,65**	-0,76**
Глухость/звонкость согласных	-0,65**	-0,62**	-0,60**	-0,69**
Сочетания согласных	-0,78**	-0,74**	-0,71**	-0,80**
Редукция безударных гласных	-0,59**	-0,55**	-0,52**	-0,63**

Примечание. ** — статистическая значимость на уровне $p < 0,01$.

Таблица 6 / Table 6

Влияние типа мотивации на успешность овладения фонетикой РКИ

Influence of motivation type on success in mastering RFL phonetics

Источник вариации	SS	df	MS	F	p
Между группами	1258,4	2	629,2	14,83	< 0,001
Внутри групп	4964,8	117	42,4		
ВСЕГО	6223,2	119			

Примечание.

SS — сумма квадратов.

df — число степеней свободы.

MS — средний квадрат.

F — значение критерия Фишера.

p — уровень статистической значимости.

Таблица 7 / Table 7

Сравнение эффективности методов обучения фонетике РКИ Comparison of effectiveness of RFL phonetics teaching methods

Метод обучения	Входное тестирование, баллы	Итоговое тестирование, баллы	Прирост, %
Имитативный	68,4 ± 10,2	78,6 ± 9,4	14,9
Визуально-моторный	65,8 ± 11,6	82,3 ± 8,7	25,1

Примечание. Приведены средние значения и стандартные отклонения. Визуально-моторный метод (с использованием зрительных опор и жестов) оказался эффективнее традиционного имитативного. Прирост навыков составил 25,1 % против 14,9 %. Разница статистически значима.

Таблица 8 / Table 8

Предпочитаемые стратегии усвоения фонетики РКИ Preferred strategies for learning RFL phonetics

Стратегия	% от общего числа студентов
Имитация речи преподавателя	42
Использование фонетических правил	38
Опора на письменный текст	52
Самостоятельное прослушивание аудиозаписей	65

образно более широкое внедрение визуализации фонетических явлений, моделирования артикуляции, сенсibilизации речевого слуха не только в вводно-фонетическом курсе, но и на продвинутых этапах обучения РКИ.

Таблица 8 отражает результаты анкетирования обучающихся относительно предпочитаемых способов работы над произношением с точки зрения соотношения когнитивных и имитативных стратегий усвоения фонетики неродственного языка. Из таблицы видно, что китайские студенты больше опираются на письменный текст (52 %) и активно используют самостоятельное прослушивание аудиозаписей (65 %).

Полученные в ходе исследования данные могут найти применение в практике преподавания РКИ, при создании национально-ориентированных учебников и учебных пособий по фонетике, в системе подготовки и повышения квалификации преподавателей русского языка как иностранного. Теоретическая значимость работы определяется ее вкладом в развитие сопоставительной и коррекционной фонетики, лингводидактической типологии, общей теории обучения РКИ.

4. Заключение

Исследование позволило получить целостное представление о природе фонетических трудностей в овладении РКИ носителями типологически дистантного языка. Сопоставительный анализ произносительных ошибок у китайских обучающихся вы-

явил доминирование расхождений в консонантизме (55–78 % отклонений) и трудностей в усвоении ритмико-интонационных моделей (35–50 % девиаций). Зафиксирован высокий уровень корреляции фонетических навыков и умений с лексико-грамматической и дискурсивной компетенциями ($r = 0,59-0,80$; $p < 0,01$).

Экспериментальная апробация коррекционно-фонетического модуля, дифференцированного по национально-ориентированному критерию, обеспечила позитивную динамику формирования слухопроизносительных навыков и умений в китайской аудитории ($p < 0,01$). Сравнительный анализ методов постановки произношения зафиксировал преимущество инновационных визуально-моторных технологий над традиционными имитативными (прирост 25,1 % vs 14,9 %; $p < 0,05$). Обучающиеся с преобладанием внутренней мотивации продемонстрировали в среднем на 18 % более высокие результаты ($p < 0,01$).

На базе разработанной модели созданы мультимедийные пособия по коррекционной фонетике для китайской аудитории, а также электронные диагностические тесты для определения уровня интерферентности произносительных навыков и умений. Внедрение результатов в образовательный процесс на элементарном (А1), базовом (А2) и первом сертификационном (В1) уровнях владения русским языком в российском и китайском вузах — МПГУ и Тяньцзиньском университете иностранных языков — подтвердило их практическую значимость.

Список источников / References

1. Бондарко Л. В. Фонетика современного русского языка. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета; 1998. 276 с.
[Bondarko L. V. Phonetics of modern Russian language. St. Petersburg, St. Petersburg University Press, 1998. 276 p. (In Russian.)]
2. Логинова И. М. Современная интерпретация русской фонетики при обучении произношению. *Русский язык за рубежом*. 2017;(3(262)):39–45. EDN: ZBITXN.
[Loginova I. M. Modern interpretation of Russian phonetics in teaching pronunciation. *Russian Language Abroad*. 2017;(3(262)):39–45. (In Russian.) EDN: ZBITXN.]
3. Князев С. В., Пожарицкая С. К. Современный русский литературный язык: Фонетика, орфоэпия, графика, орфография: учебное пособие для вузов. М.: Академический Проект; Гаудеамус; 2011. 430 с.
[Knyazev S. V., Pozharitskaya S. K. Modern Russian literary language: Phonetics, orthoepy, graphics, orthography: textbook for universities. Moscow, Academic Project; Gaudeamus; 2011. 430 p. (In Russian.)]
4. Кулешов В. В., Мишин А. Б. Сопоставление артикуляционных баз английского и русского языков и фонетическая интерференция. М.: Изд-во Московского университета; 1987. 118 с.
[Kuleshov V. V., Mishin A. B. Comparison of articulatory bases of English and Russian languages and phonetic interference. Moscow, Moscow University Press; 1987. 118 p. (In Russian.)]
5. Булгарова Б. А., Брагина М. А., Новоселова Н. В., Золотых Е. А. Теоретико-методологические основы классификации и типологизации билингвизма. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Вопросы образования: языки и специальность*. 2017;14(3):384–392. EDN: WVCJDF. DOI: 10.22363/2312-8011-2017-14-3-384-392.
[Bulgarova B. A., Bragina M. A., Novoselova N. V., Zolotykh E. A. Classification and typology of bilingualism. *RUDN Journal of Language Education and Translingual Practices*. 2017;14(3):384–392. (In Russian.) EDN: WVCJDF. DOI: 10.22363/2312-8011-2017-14-3-384-392.]
6. Чурюканова Е. О. Фонетическая интерференция и пути её преодоления. В кн.: *Инновационное развитие: потенциал науки, бизнеса, образования*. Пенза: Наука и Просвещение; 2021: 146–156. EDN: QPGYOF.
[Churyukanova E. O. Phonetic interference and ways to overcome it. In: *Innovative Development: The Potential of Science, Business, and Education*. Penza: Nauka i Prosveshcheniye; 2021: 146–156. (In Russian.) EDN: QPGYOF.]
7. Любимова Н. А. Лингвистические основы обучения артикуляции русских звуков. *Постановка и коррекция*. М.: Русский язык. Курсы; 2011. 240 с.
[Lyubimova N. A. Linguistic foundations of teaching Russian sounds articulation. Setting and correction. Moscow, Russkij yazyk. Kursy; 2011. 240 p. (In Russian.)]
8. Щукин А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного: учебное пособие. М.: Флинта; 2024. 508 с.
[Shchukin A. N. Methodology of teaching Russian as a foreign language: textbook. Moscow, Flinta; 2024. 508 p. (In Russian.)]
9. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: ИКАР; 2009. 448 с. Режим доступа: https://linguistics-online.narod.ru/olderfiles/1/azimov_e_g_shukin_a_n_novyy_slovar-21338.pdf
[Azimov E. G., Shchukin A. N. New dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of language teaching). Moscow, IKAR; 2009. 448 p. (In Russian.) Available at: https://linguistics-online.narod.ru/olderfiles/1/azimov_e_g_shukin_a_n_novyy_slovar-21338.pdf]
10. Ярцева В. Н. Контрастивная грамматика. М.: Наука; 1981. 112 с. Режим доступа: <https://www.booksite.ru/fulltext/kontrgram/text.pdf>
[Yartseva V. N. Contrastive grammar. Moscow, Nauka; 1981. 112 p. (In Russian.) Available at: <https://www.booksite.ru/fulltext/kontrgram/text.pdf>]
11. Брызгунова Е. А. Звуки и интонация русской речи. М.: Русский язык; 1981. 279 с.
[Bryzgunova E. A. Sounds and intonation of Russian speech. Moscow, Russian Language; 1981. 279 p. (In Russian.)]
12. Chun D. M. Computer-assisted pronunciation teaching. In: *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. John Wiley & Sons, Ltd; 2019:1–11. DOI: 10.1002/9781405198431.wbeal0172.pub2.
13. Chen N. F., Li H. Computer-aided pronunciation training: From pronunciation scoring towards spoken language learning. *2016 Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conf. (APSIPA)*. Jeju, Korea (South); 2016:1–7. DOI: 10.1109/APSIPA.2016.7820782.
14. Thomson R. I., Derwing T. M. The effectiveness of L2 pronunciation instruction: A narrative review. *Applied Linguistics*. 2015;36(3):326–344. DOI: 10.1093/applin/amu076.
15. Жэнь Ваньин, Дерябина С. А. Фонетические процессы в аспекте преподавания русского языка китайцам. *Филологический класс*. 2024;29(1):152–159. EDN: PLEFOG. DOI: 10.26170/2071-2405-2024-29-1-152-159.
[Ren Wanying, Deryabina S. A. Phonetic Processes in Teaching Russian to Chinese Speakers. *Philological Class*. 2024;29(1):152–159. (In Russian.) EDN: PLEFOG. DOI: 10.26170/2071-2405-2024-29-1-152-159.]
16. Трубоч О. К., Горшкова Д. И., Скляр Л. Н. Сравнительный анализ фонетических систем русского, французского и китайского языков. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика*. 2023;14(1):171–188. EDN: PWGICA. DOI: 10.22363/2313-2299-2023-14-1-171-188.
[Trubach O. K., Gorshkova D. I., Sklyar L. N. Comparative analysis of phonetic systems of Russian, French and Chinese languages. *RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics*. 2023;14(1):171–188. (In Russian.) EDN: PWGICA. DOI: 10.22363/2313-2299-2023-14-1-171-188.]
17. Фань Чуньюй, Сизых М. М. Обучение качественной редукции гласных после мягких согласных в рамках корректировочного курса русской фонетики. *Филологический класс*. 2025;30(1):164–172. EDN: TXLZCM. DOI: 10.26170/2071-2405-2025-30-1-164-172.
[Fan Chunyu, Sizykh M. M. Teaching qualitative reduction of vowels after soft consonants as part of the correction course of Russian phonetics. *Philological Class*. 2025;30(1):164–172. (In Russian.) EDN: TXLZCM. DOI: 10.26170/2071-2405-2025-30-1-164-172.]
18. Цингерова Н., Вазанова М. Методика обучения словаков русским неопределенным местоимениям. *Филологический класс*. 2022;27(1):249–260. EDN: DBLDBH. DOI: 10.51762/1FK-2022-27-01-24.
[Tsingerova N., Vazanova M. Methodology for teaching Slovaks Russian indefinite pronouns. *Philological Class*. 2022;27(1):249–260. (In Russian.) EDN: DBLDBH. DOI: 10.51762/1FK-2022-27-01-24.]
19. Бархударова Е. Л. К проблеме учета орфоэпических рекомендаций в курсе русской фонетики для иностранных учащихся. *Труды института русского языка им. В. В. Виноградова*. 2025;(1):35–41. EDN: KMDRMJ. DOI: 10.31912/pvrli-2025.1.3.
20. Бархударова Е. Л. Орфоэпические рекомендации в курсе русской фонетики для иностранных учащихся. *Proceedings of the V. V. Vinogradov Russian Language Institute*. 2025;(1):35–41. (In Russian.) EDN: KMDRMJ. DOI: 10.31912/pvrli-2025.1.3.]

20. Fokina M. V., Shutova M. N., Khromov S. S. Syntagmatic patterns of a native language as a factor of phonetic interference. *Revista EntreLinguas*. 2022;8(S2):e022061. EDN: NCKXWX. DOI: 10.29051/el.v8iesp.2.17318.

21. Соколова А. Фонетическая транскрипция в учебниках русского языка для чешских основных школ (уровень А1). *Филологический класс*. 2022;27(4):181–194. EDN: TVFHLO. DOI: 10.51762/1FK-2022-27-04-16.

[Sokolova A. Phonetic transcription in Russian language textbooks for Czech primary schools (A1 level). *Philological Class*. 2022;27(4):181–194. (In Russian.) EDN: TVFHLO. DOI: 10.51762/1FK-2022-27-04-16.]

22. Gimranova T. A., Kolosova E. I., Lutsa R. A., Akhmetzyanova L. M. Phonetics teaching in terms of ethnic oriented education of “Russian as a foreign language” classes. *Revista EntreLinguas*. 2021;7(1):135–143. DOI: 10.29051/EL.V7IESP1.14880.

Информация об авторах

Дин Чжаосяоань, аспирант кафедры русского языка как иностранного в профессиональном обучении, Институт филологии, Московский педагогический государственный универ-

ситет, г. Москва, Россия; *ORCID*: <https://orcid.org/0009-0005-7349-8502>; *e-mail*: mikhailding@163.com

Кулик Алла Дмитриевна, доктор пед. наук, доцент, доцент кафедры русского языка № 3, Институт русского языка, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва, Россия; *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0002-1545-641X>; *e-mail*: kulik_ad@pfur.ru

Information about the authors

Ding Zhaoxuan, a postgraduate student at the Department of Russian as a Foreign Language in Professional Education, Institute of Philology, Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia; *ORCID*: <https://orcid.org/0009-0005-7349-8502>; *e-mail*: mikhailding@163.com

Alla D. Kulik, Doctor of Sciences (Education), Docent, Associate Professor at the Department of Russian Language № 3, Institute of Russian Language, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia; *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0002-1545-641X>; *e-mail*: kulik_ad@pfur.ru

Поступила в редакцию / Received: 17.09.25.

Поступила после рецензирования / Revised: 06.10.25.

Принята к печати / Accepted: 07.10.25.