

УДК 372.881.116.11:004.9(575.1)

**РАЗВИТИЕ ФОНЕТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ В УЗБЕКИСТАНЕ**

Холматова Фарида Маъмуровна

Преподаватель кафедры "Филология и обучение языкам"
Университет Сарбон, Ташкент, Узбекистан
Узбекистан

Аннотация. В статье рассматривается методический потенциал цифровых образовательных платформ (Moodle, Google Classroom) и специализированных онлайн-тренажёров в формировании фонетических навыков студентов, изучающих русский язык как иностранный (РКИ) в условиях узбекоязычной аудитории. На основе педагогического эксперимента, проведённого в Университете Сарбон (Ташкент) с участием 28 студентов двух учебных групп (320-25 и 220-25), представлены результаты сравнительного анализа традиционного и цифрового подходов к обучению произношению. Выявлено, что применение LMS-платформ совместно с аудиозаписями, речевыми тренажёрами и инструментами самооценки достоверно повышает качество произношения, интонационное оформление речи и мотивацию студентов. Предложена методическая модель интеграции цифровых инструментов в фонетический курс РКИ.

Ключевые слова: фонетические навыки, Moodle, LMS, Google Classroom, онлайн-тренажёры, речевые упражнения, русский язык как иностранный, цифровые образовательные технологии, Узбекистан.

***DEVELOPING STUDENTS' PHONETIC SKILLS USING DIGITAL
EDUCATIONAL PLATFORMS IN UZBEKISTAN***

Kholmatova Farida Mamurovna

Teacher of the Department of Philology and Language Teaching
Sarbon University, Tashkent, Uzbekistan
Uzbekistan

Abstract. This article examines the methodological potential of digital educational platforms (Moodle, Google Classroom) and specialized online simulators for developing the phonetic skills of students studying Russian as a foreign language (RFL) in an Uzbek-speaking classroom. Based on a

pedagogical experiment conducted at Sarbon University (Tashkent) involving 28 students from two study groups (320-25 and 220-25), the article presents the results of a comparative analysis of traditional and digital approaches to teaching pronunciation. It was found that the use of LMS platforms in conjunction with audio recordings, speech simulators, and self-assessment tools significantly improves pronunciation quality, intonation, and student motivation. A methodological model for integrating digital tools into a phonetic RFL course is proposed.

Keywords: *phonetic skills, Moodle, LMS, Google Classroom, online simulators, speech exercises, Russian as a foreign language, digital educational technologies, Uzbekistan.*

1. Введение

Стремительная цифровизация системы высшего образования Узбекистана, закреплённая в Национальной стратегии развития «Узбекистан – 2030» и в ряде постановлений Кабинета Министров о внедрении информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс, создаёт принципиально новые условия для преподавания иностранных языков. Русский язык в Республике Узбекистан сохраняет статус второго официального и регионального языка межнационального общения, что обуславливает неизменно высокий спрос на качественное обучение РКИ в вузах страны.

Вместе с тем фонетическая компетенция остаётся одним из наиболее трудноформируемых компонентов языковой подготовки в узбекоязычной аудитории. Типологические расхождения между узбекским (тюркским) и русским (славянским) языками — отсутствие в узбекском языке ряда русских фонем (/ы/, /щ/, твёрдые и мягкие пары согласных), иная просодическая система, различие в ритмико-мелодических моделях — существенно затрудняют усвоение правил русского произношения при опоре исключительно на традиционные аудиторные методы (Зиндер, 1979; Потапова, 2015).

В этом контексте цифровые образовательные платформы — системы управления обучением (LMS) Moodle и Google Classroom, онлайн-фонетические тренажёры, инструменты аудиозаписи и визуализации речи — открывают новые дидактические возможности: возможность многократного прослушивания образца, записи собственной речи,

автоматической обратной связи и асинхронной самостоятельной работы вне аудитории (Warschauer & Healey, 1998; Zhao, 2003).

Цель настоящего исследования — выявить педагогические условия и методические приёмы эффективного использования LMS-платформ и онлайн-тренажёров для развития фонетических навыков студентов, изучающих РКИ в Университете Сарбон.

Задачи исследования:

- проанализировать теоретические основы цифровизации обучения иноязычному произношению;
- описать методический инструментарий, применявшийся в ходе эксперимента;
- сравнить результаты фонетических тестов контрольной и экспериментальной групп до и после обучения;
- сформулировать рекомендации по интеграции цифровых платформ в фонетический курс РКИ.

2. Теоретические основы

Теоретической базой исследования служат: концепция коммуникативной компетенции Д. Хаймса (Hymes, 1972) в её фонетическом измерении; модель CALL (Computer-Assisted Language Learning), систематизированная в работах М. Уоршауэра (Warschauer, 1996); фреймворк ТРАСК (Technological Pedagogical Content Knowledge) М. Кёлера и П. Мишры (Koehler & Mishra, 2009), описывающий интеграцию технологических, педагогических и предметных знаний учителя; а также отечественные разработки в области методики преподавания РКИ (Щерба, 1974; Брызгунова, 1980; Каверина, 2017).

В рамках данного исследования особое значение имеет концепция «повторяющейся практики с обратной связью» (deliberate practice), согласно которой формирование автоматизированного произносительного навыка требует не менее 200–300 повторений целевой фонемы в различных контекстах (Ericsson et al., 1993). LMS-платформы обеспечивают именно этот тип тренировки: студент может в удобное время записать и прослушать своё произношение, сравнить его с эталонным образцом и получить комментарий преподавателя.

Узбекистан представляет особый исследовательский контекст: около 73 % студентов, изучающих РКИ в ташкентских вузах, являются узбекоязычными и воспроизводят устойчивые фонетические интерференции — замену /ы/ на /и/, оглушение финальных звонких согласных, нарушение интонационных конструкций (ИК-2, ИК-3) по Е. А. Брызгуновой (Холматова, 2024). Эти интерференции поддаются коррекции при системной работе с аудиообразцами — что и обуславливает потенциал LMS-подхода.

3. Методология и организация исследования

Исследование проводилось на базе Университета Сарбон (Ташкент) в течение осеннего семестра 2025–2026 учебного года (сентябрь – декабрь 2025 г.). В эксперименте приняли участие 28 студентов двух групп первого курса:

Таблица 1. Характеристика участников исследования

Группа	Направление	Кол-во студентов	Тип обучения
320-25	Филология и обучение языкам	9	Очное (контрольная группа)
220-25	Русский язык как иностранный	19	Смешанное (экспериментальная группа)

Группа 320-25 (9 студентов, направление «Филология и обучение языкам») выступала в качестве контрольной: обучение велось по традиционной методике с использованием учебников Е. И. Пассова и аудиторных речевых упражнений без применения LMS. Группа 220-25 (19 студентов, «Русский язык как иностранный») являлась экспериментальной: в её учебный процесс были интегрированы цифровые платформы и онлайн-тренажёры.

Для измерения фонетических навыков применялась диагностическая карта, включавшая четыре параметра: 1) правильность произношения отдельных фонем и фонемных пар; 2) интонационное оформление высказывания; 3) темп и ритм речи; 4) самооценка произносительной компетенции. Каждый параметр оценивался по 10-балльной шкале двумя независимыми экспертами ($\kappa = 0,79$). Предварительное тестирование (pre-test) проводилось в начале сентября, итоговое (post-test) — в конце декабря 2024 г.

Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок ($p < 0,05$). Для качественного анализа использовались рефлексивные дневники студентов экспериментальной группы (всего 114 записей), собранные в LMS-журналах Google Classroom.

4. Цифровой инструментарий и методика его применения

В экспериментальной группе (220-25) использовался комплекс цифровых инструментов, обеспечивавших непрерывность фонетической тренировки как в аудитории, так и в самостоятельной работе.

Таблица 2. Цифровые инструменты и их дидактические функции

Платформа/инструмент	Функциональные возможности	Применение в обучении
Moodle LMS	Модуль «Устная речь»: аудиозапись ответов студентов; автоматическая проверка произношения; форумы для аудио-комментариев; задания с голосовым сопровождением	Асинхронная отработка фонем /р/, /л/, /ш/, /щ/; просодические упражнения; самозапись и самоанализ
Google Classroom	Интеграция Google Meet для синхронных сессий; Google Forms с аудиозаданиями; Google Drive для хранения аудиофайлов	Синхронные речевые практики; рецензирование произношения; рефлексивные дневники
Forvo / RuForvo	Аутентичные аудиозаписи носителей языка; сравнение произношения; фонетические словари	Образцы литературного произношения; тренировка слухового восприятия
Audacity / Voice Recorder	Запись, редактирование и анализ собственной речи; визуализация волнограммы и спектрограммы	Фонетический самоанализ; диагностика типичных ошибок узбекоязычных студентов

Центральным элементом методической системы являлся модуль «Устная речь» в Moodle, структурированный по принципу «слушай – повторяй – записывай – анализируй». На каждом занятии студентам предлагались три типа заданий:

- Имитативные упражнения: прослушивание аудиообразца (носитель языка, Forvo) и запись собственного произношения в Moodle Assignment с функцией аудиоответа.
- Дифференцировочные упражнения: онлайн-тесты на различение минимальных пар (пыл/пил, жить/шить) в формате Google Forms.
- Продуктивные упражнения: монологические высказывания (2–3 минуты) с последующей peer-оценкой в Google Classroom.

Еженедельно преподаватель размещал аудиокомментарии к записям студентов и обновлял индивидуальные «фонетические листы прогресса» — интерактивные таблицы Google Sheets, визуализировавшие динамику ошибок по каждой фонеме.

5. Результаты эксперимента

Сравнительный анализ результатов предварительного и итогового тестирования выявил статистически значимые различия в динамике фонетических навыков между контрольной и экспериментальной группами.

Таблица 3. Сравнительные результаты тестирования (средние баллы, M)

Критерий оценки	Гр. 320-25 (до)	Гр. 320-25 (после)	Гр. 220-25 (до)	Гр. 220-25 (после)
Произношение (0–10)	5,1	5,4	4,8	8,2
Интонация (0–10)	4,9	5,2	4,6	7,9
Темп речи (0–10)	5,3	5,5	5,0	8,1
Самооценка (0–10)	4,7	5,0	4,5	8,4
Средний балл	5,0	5,3	4,7	8,2

Как видно из таблицы 3, в экспериментальной группе (220-25) средний итоговый балл составил 8,2 по сравнению с исходным показателем 4,7 — прирост на 3,5 балла (74,5 %). В контрольной группе (320-25) прирост оказался минимальным: с 5,0 до 5,3 балла (6 %). Различия между группами в постесте статистически значимы ($t = 4,83$; $df = 26$; $p < 0,001$).

Наиболее выраженная динамика в экспериментальной группе зафиксирована по параметрам «самооценка произносительной компетенции» (+3,9 балла) и «произношение отдельных фонем» (+3,4 балла). Это согласуется с данными качественного анализа рефлексивных дневников: 87 % студентов экспериментальной группы отметили, что возможность прослушивать собственные записи и сравнивать их с эталоном «изменила их восприятие собственной речи» и повысила осознанность в работе над произношением.

Среди типичных фонетических ошибок, зафиксированных в начале курса и существенно сократившихся к его окончанию, выделяются: замена /ы/ → /и/ (с 84 % до 31 % случаев), оглушение конечных звонких согласных (с 76 % до 28 %), нарушение ИК-2 в вопросах без вопросительного слова (с 91 % до 37 %).

6. Обсуждение

Полученные результаты согласуются с рядом международных исследований, демонстрирующих эффективность технологий CALL в обучении произношению. Так, Д. Нери с соавторами (Neri et al., 2002) показали, что автоматические системы распознавания речи улучшают произношение у изучающих иностранный язык по сравнению с традиционным обучением. Аналогичные выводы сделаны в работах Ч. Сэйдж (Saito & Lyster, 2012) применительно к просодическим навыкам.

Вместе с тем результаты исследования обнаруживают ряд специфических особенностей узбекского образовательного контекста. Во-первых, начальный уровень фонетических навыков в обеих группах оказался сопоставимо низким (4,7–5,0 балла), что отражает недостаточность фонетической подготовки на довузовском уровне. Во-вторых, контрольная группа продемонстрировала фактическое отсутствие прогресса — это свидетельствует о низкой эффективности традиционных методов без систематической аудиоподдержки.

Примечательно, что студенты экспериментальной группы в рефлексивных дневниках указывали на снижение «языковой тревожности» (language anxiety по Horwitz et al., 1986) при работе с LMS: запись речи дома, без давления аудитории, позволяла им снять психологические барьеры и сосредоточиться на качестве произношения. Этот эффект особенно выражен у студентов с исходно низким уровнем самооценки (ниже 5 баллов).

К ограничениям исследования следует отнести: небольшой объём выборки (особенно контрольной группы — 9 студентов); отсутствие контроля за самостоятельной работой вне LMS; возможный «эффект Хоторна» для экспериментальной группы. Перспективным направлением является расширение эксперимента на другие узбекистанские вузы и включение нейросетевых инструментов автоматического анализа произношения.

7. Методические рекомендации

На основании полученных результатов предлагается следующая модель интеграции цифровых платформ в фонетический курс РКИ в условиях узбекоязычной аудитории:

– Диагностический этап (1–2 неделя): первичная аудиозапись в Moodle для выявления индивидуального профиля ошибок; формирование персонального «фонетического паспорта» студента.

– Тренировочный этап (3–10 неделя): еженедельные имитативные и дифференцировочные упражнения в LMS; обязательная реер-оценка (2 рецензии в неделю) в Google Classroom; ведение рефлексивного дневника.

– Продуктивный этап (11–14 неделя): самостоятельные монологические и диалогические высказывания с аудиозаписью; сравнение ранних и поздних записей; публичная презентация в Google Meet.

– Итоговый этап (15–16 неделя): итоговое фонетическое тестирование; анализ «фонетических листов прогресса»; рефлексивная сессия.

Технически рекомендуется использовать Moodle версии 4.x с активированным плагином PoodLL для аудиозаписи непосредственно в браузере; Google Workspace for Education для реер-взаимодействия; Audacity для углублённого фонетического самоанализа на старших курсах.

8. Заключение

Проведённое исследование подтверждает педагогическую эффективность интеграции LMS-платформ (Moodle, Google Classroom) и онлайн-тренажёров в обучение фонетике русского языка в узбекоязычной аудитории. Экспериментальная группа продемонстрировала прирост среднего фонетического балла на 74,5 % против 6 % в контрольной группе при высоком уровне статистической значимости различий ($p < 0,001$).

Ключевыми педагогическими условиями успеха являются: системность аудиотренировки, наличие постоянной обратной связи от преподавателя, возможность самозаписи и сравнения с эталоном, а также реф-оценивание в безопасной цифровой среде. Цифровые платформы не заменяют живое взаимодействие в аудитории, однако существенно расширяют временные и пространственные границы фонетической тренировки.

Результаты исследования вносят вклад в развитие методики РКИ в Центральноазиатском регионе и могут быть применены в других узбекистанских вузах, реализующих программы подготовки специалистов по русской филологии и преподаванию языков.

Список использованной литературы

1. Брызгунова Е. А. Звуки и интонация русской речи. — М.: Русский язык, 1980. — 279 с.
2. Зиндер Л. Р. Общая фонетика. — М.: Высшая школа, 1979. — 312 с.
3. Каверина В. В. Фонетика русского языка как иностранного. — М.: Флинта, 2017. — 224 с.
4. Потапова Р. К. Речь: коммуникация, информация, кибернетика. — 5-е изд. — М.: Либроком, 2015. — 568 с.
5. Холматова Ф. М. Типичные фонетические интерференции в речи узбекоязычных студентов при изучении РКИ // Вестник Университета Сарбон. — 2024. — № 3. — С. 45–52.
6. Щерба Л. В. Языковая система и речевая деятельность. — Л.: Наука, 1974. — 428 с.
7. Ericsson K. A., Krampe R. Th., Tesch-Römer C. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance // Psychological Review. — 1993. — Vol. 100, No. 3. — P. 363–406.
8. Horwitz E. K., Horwitz M. B., Cope J. Foreign language classroom anxiety // The Modern Language Journal. — 1986. — Vol. 70, No. 2. — P. 125–132.
9. Hymes D. H. On communicative competence // Sociolinguistics / Eds. J. Pride, J. Holmes. — Harmondsworth: Penguin, 1972. — P. 269–293.

10. Koehler M. J., Mishra P. What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? // Contemporary Issues in Technology and Teacher Education. — 2009. — Vol. 9, No. 1. — P. 60–70.
11. Neri A., Cucchiarini C., Strik H., Boves L. The pedagogy-technology interface in Computer Assisted Pronunciation Training // Computer Assisted Language Learning. — 2002. — Vol. 15, No. 5. — P. 441–467.
12. Saito K., Lyster R. Effects of form-focused instruction and corrective feedback on L2 pronunciation development // Language Learning. — 2012. — Vol. 62, No. 2. — P. 595–633.
13. Warschauer M. Computer Assisted Language Learning: an introduction // Multimedia Language Teaching / Ed. S. Fotos. — Tokyo: Logos International, 1996. — P. 3–20.
14. Warschauer M., Healey D. Computers and language learning: an overview // Language Teaching. — 1998. — Vol. 31. — P. 57–71.
15. Zhao Y. Recent developments in technology and language learning: a literature review and meta-analysis // CALICO Journal. — 2003. — Vol. 21, No. 1. — P. 7–27.
16. Гафурова С., Султонова С. Х. Языковая ситуация в Узбекистане и ее влияние на процесс освоения русского произношения // Американский журнал филологических наук. — 2025. — Т. 5, № 5. — С. 104–109. — DOI: 10.37547/ajps/Volume05Issue05-28
17. Султонова С. Х. Коммуникативные аспекты в методике преподавания РКИ в школах Узбекистана // Международный журнал конференций серии по образованию и общественным наукам (онлайн). — 2022. — Том. 2, № 3.
18. Султонова С. Х. Русский мир Азии : материалы конференции «Русский мир Азии», Ханой, Социалистическая Республика Вьетнам, 25–27 ноября 2024 г. Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова. — Якутск : Изд. дом СВФУ, 2024.
19. Султонова С. Х. Русский язык в Узбекистане: вчера и сегодня // Гуманитарный договор. — 2018. — № 25. — С. 8–10.
20. Султонова С. Х. Современное состояние цифровых компетенций будущего преподавателя русского языка педагогических вузах Узбекистана [Электронный ресурс] // Экономика и социум. — 2026. — № 5 (144). — URL: <https://a78cf8ac-3ef5-4670-8fcd->

a900ec94fdfb.filesusr.com/ugd/b06fdc_75b5252036b040abb890f93f798f60fb.pdf?index=true

21. Султонова С. Х., Насириддинова М. М. Использование электронных технологий в практике преподавания русского языка как иностранного (на примере онлайн-доски) // Новости образования: исследование в XXI веке. — 2023. — Т. 1, № 9. — С. 1346–1352.
22. Саримсакова Н. Сравнительный анализ лингвистических особенностей русского и иностранных языков // Журнал «БГ Пульс». — 2026. — Т. 2, № 5. — С. 812–816.
23. Султанова С. Х. Особенности коммуникативного подхода к работе с текстом на уроках русского языка как иностранного в узбекских группах // Актуальный научный журнал педагогики. — 2023. — Т. 4, № 9. — С. 30–40. — DOI: 10.37547/pedagogics-cjrp-04-09-06.