

2026, № 05 (май)

Раздел 5.8. Педагогика

ART 261125

DOI 10.24412/2304-120X-2026-11125

УДК 378.147

Тандем-обучение как педагогическая технология Tandem training as a pedagogical technology

Авторы статьи

Носова Мария Борисовна,
кандидат педагогических наук, старший преподаватель Центра русского языка Университета МГУ-ППИ в Шэньчжэне, г. Шэньчжэнь, КНР
nosova.maria.spb@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7654-8510

Михайлова Наталья Александровна,
магистрант Университета МГУ-ППИ в Шэньчжэне, г. Шэньчжэнь, КНР
natalie2901@yandex.ru
ORCID: 0009-0006-8265-7859

Authors of the article

Maria B. Nosova,
Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Russian Language Center in Shenzhen MSU-BIT University, Shenzhen, People's Republic of China
nosova.maria.spb@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7654-8510

Natalia A. Mikhailova,
Graduate Student, Shenzhen MSU-BIT University, Shenzhen, People's Republic of China
natalie2901@yandex.ru
ORCID: 0009-0006-8265-7859

Конфликт интересов

Конфликт интересов не указан

Conflict of interest statement

Conflict of interest is not declared

Для цитирования

Носова М. Б., Михайлова Н. А. Тандем-обучение как педагогическая технология // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2026. – № 05. – С. 359–375. – URL: <https://e-koncept.ru/2026/261125.htm> – DOI: 10.24412/2304-120X-2026-11125

For citation

M. B. Nosova, N. A. Mikhailova, Tandem training as a pedagogical technology // Scientific-methodological electronic journal "Koncept". – 2026. – No. 05. – P. 359–375. – URL: <https://e-koncept.ru/2026/261125.htm> – DOI: 10.24412/2304-120X-2026-11125

Поступила в редакцию <i>Received</i>	24.02.26	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	06.04.26
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	06.04.26	Опубликована <i>Published</i>	31.05.26



Аннотация

Актуальность исследования обусловлена необходимостью теоретического осмысления тандем-обучения, которое, имея длительную историю практического применения, до сих пор не получило должного обоснования как целостная педагогическая технология. В условиях роста межкультурного взаимодействия и создания билингвальной среды в совместных университетах возникает потребность в системных, научно обоснованных и воспроизводимых формах организации образовательного процесса, способных обеспечить формирование не только языковой, но и межкультурной компетенции обучающихся. Цель статьи заключается в теоретическом обосновании тандем-обучения как педагогической технологии и анализе практического опыта ее реализации в условиях российско-китайского университета. Комплекс теоретических методов включает анализ и синтез научной литературы по проблеме педагогических технологий и тандем-обучения. Ведущим эмпирическим методом исследования является опытно-экспериментальная работа, реализованная в Университете МГУ-ППИ в Шэньчжэне в весеннем семестре 2024/2025 учебного года. Испытуемыми являлись студенты университета, изучающие русский и китайский языки. Основные результаты исследования заключаются в доказательстве соответствия тандем-обучения ключевым критериям педагогической технологии (концептуальность, системность, управляемость, эффективность, воспроизводимость). В статье представлена модель реализации тандем-обучения, включающая цели, содержание, методы, средства, организационную структуру и принципы (равноправие, автономность, сменяемость языков, ротация пар, взаимокоррекция). Выявлено, что тандем-обучение способствует формированию межкультурной коммуникативной компетенции, снижению психологических и языковых барьеров, повышению мотивации и многостороннему развитию обучающихся. Теоретическая значимость статьи состоит в уточнении понятийно-категориального аппарата методики за счет включения тандем-обучения в категорию педагогических технологий и разработке критериев его анализа. Практическая значимость заключается в возможности использования представленной модели и выводов исследования для проектирования и внедрения тандем-обучения в образовательный процесс различных учебных заведений прежде всего в условиях билингвальной и поликультурной среды.

Ключевые слова

педагогическая технология, тандем-обучение, тандем-метод, межкультурная коммуникативная компетенция, русский язык как иностранный, китайский язык как иностранный, билингвальная среда, взаимообучение

Благодарности

Авторы выражают благодарность директору Центра русского языка Университета МГУ-ППИ в Шэньчжэне Елене Владимировне Федяевой за помощь в проведении опытно-экспериментальной работы.

Abstract

The relevance of the research is due to the need for a theoretical examination of tandem learning, which, having a long history of practical application, has not yet received proper justification as an integrated pedagogical technology. With the growth of intercultural interaction and the creation of a bilingual environment in joint universities, there is a need for systematic, scientifically based and reproducible forms of organizing the educational process that can ensure the development of not only linguistic, but also intercultural competence of students. The aim of the article is to theoretically substantiate tandem learning as a pedagogical technology and analyze the practical experience of its implementation in the conditions of a Russian-Chinese university. The complex of theoretical methods includes analysis and synthesis of scientific literature on the problem of pedagogical technologies and tandem learning. The leading empirical method of the research is a pedagogical experiment implemented at Shenzhen MSU-BIT University in the spring semester of the 2024-2025 academic year. The respondents were university students studying Russian and Chinese. The main results of the study are to prove that tandem learning meets the key criteria of pedagogical technology (conceptuality, consistency, manageability, efficiency, reproducibility). The article presents a model for the implementation of tandem learning, including goals, content, methods, tools, organizational structure and principles (equality, autonomy, language turnover, pair rotation, mutual correction). It has been revealed that tandem learning contributes to the development of intercultural communicative competence, reduces psychological and linguistic barriers, increases motivation and multi-faceted development of students. The theoretical significance of the article consists in clarifying the conceptual and categorical apparatus of the methodology by including tandem learning in the category of pedagogical technologies and developing criteria for its analysis. The practical significance lies in the possibility of using the presented model and the conclusions of the study to design and implement tandem learning in the educational process of various educational institutions, primarily in a bilingual and multicultural environment.

Key words

pedagogical technology, tandem learning, tandem method, intercultural communicative competence, Russian as a foreign language, Chinese as a foreign language, bilingual environment, mutual learning

Acknowledgements

The authors express their gratitude to Elena V. Fedyayeva, Director of the Russian Language Center at the MSU-PPI in Shenzhen, for her assistance in conducting the experimental work.

Введение / Introduction

Современная образовательная парадигма, характеризующаяся стремительной цифровизацией, ростом академической мобильности и усилением межкультурного взаимодействия, предъявляет новые требования к процессу обучения иностранным языкам. Традиционные методы, ориентированные преимущественно на трансляцию

знаний и формирование языковой компетенции в аудиторных искусственно созданных условиях, зачастую оказываются недостаточными для подготовки специалиста, способного к эффективной и спонтанной коммуникации в реальном поликультурном пространстве. В связи с этим возрастает необходимость искать и теоретически осмысливать инновационные подходы, которые могли бы обеспечить не только высокий уровень владения языком, но и развитие межкультурной коммуникации, автономии обучающегося, многостороннее развитие личности, воспитание и его готовность к диалогу культур.

Одним из таких перспективных подходов является тандем-обучение – форма организации образовательного процесса, основанная на принципе взаимного изучения языков представителями двух лингвокультурных сообществ. Несмотря на более чем полувековую историю практического применения в Европе и растущую популярность в российских вузах, тандем-обучение до сих пор остается недостаточно изученным с позиций педагогической науки. Зачастую тандем рассматривается лишь как метод или прием, способствующий развитию разговорных навыков, в то время как его системный, целостный и технологичный характер остается за рамками научного анализа. Отсутствие четкого теоретического обоснования тандема как полноценной педагогической технологии подтверждает актуальность настоящего исследования. В условиях, когда педагогическая технология понимается не как простой набор инструментов, а как сложная, научно обоснованная и воспроизводимая система, гарантирующая достижение поставленных целей, требуется доказать, что тандем-обучение соответствует всем строгим критериям этого понятия.

Особую значимость данная проблема приобретает в контексте деятельности совместных университетов, подобных Университету МГУ-ППИ в Шэньчжэне, где естественным образом формируется билингвальная и бикультурная среда, создающая уникальные предпосылки для реализации тандем-метода и требующая его грамотного педагогического проектирования. Без теоретического осмысления накопленный эмпирический опыт рискует остаться на уровне разрозненных практик, не получая должного научного обобщения.

Целью исследования является теоретическое обоснование тандем-обучения как педагогической технологии и анализ практического опыта ее реализации в условиях совместного российско-китайского университета.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач: 1) проанализировать эволюцию понятия «педагогическая технология» и выделить ее сущностные характеристики; 2) рассмотреть исторические и теоретические предпосылки возникновения тандем-обучения; 3) сопоставить выявленные характеристики педагогической технологии с признаками, присущими тандем-обучению; 4) описать модель реализации тандем-обучения в Университете МГУ-ППИ в Шэньчжэне и проанализировать результаты внедрения.

Обзор литературы / Literature review

Изучение феномена педагогической технологии невозможно без анализа генезиса интеграции технических средств в образовательную среду. Как указывает Р. А. Райзер [1], отправной точкой данного процесса стало внедрение учебного радио в 1920-х годах. В последующие десятилетия функционал технологий в обучении претерпел качественную эволюцию: от вспомогательного инструментария они трансформировались в фундаментальный компонент образовательной системы.

А. Кирквуд и Л. Прайс [2], а также коллектив авторов под руководством М. Д. Абдульрахмана [3] подчеркивает, что сегодня невозможно представить педагогический процесс без активного использования технологических ресурсов. Вместе с тем сводить педагогическую технологию лишь к совокупности инструментов и средств обучения – значит существенно упрощать ее природу. В фокусе современных научных изысканий педагогическая технология предстает как сложный, многоаспектный конструкт, осмысление которого требует применения системного, психолого-педагогического, дидактического и философского подходов.

В современном дискурсе педагогическую технологию принято трактовать как системный метод проектирования, реализации и оценки всего образовательного процесса, интегрирующий технические и человеческие ресурсы в их динамическом взаимодействии. Как зафиксировано в определении ЮНЕСКО [4], главной целью такого подхода выступает оптимизация образования, что кардинально отличает технологию от совокупности методов и приемов.

Ключевым отличием технологического подхода от традиционного является смена роли педагога. О. И. Мезенцева отмечает, что если в классической модели учитель выступает главным транслятором знаний, то при использовании педагогической технологии средство обучения становится основным, а функция учителя смещается в сторону стимулирования, организации и координации деятельности учащихся [5]. Также О. И. Мезенцева определяет операциональную структуру этой системы [6], выделяя функциональные компоненты деятельности учителя в рамках педагогической технологии: гностический, проектный, конструктивный, организационный и коммуникативный. Каждому из этих компонентов соответствуют конкретные действия, включающие разработку целей, сбор учебного материала, организацию процесса обучения, организацию передачи знаний учащимся, обратную связь от обучающихся. Такой анализ позволяет представить педагогическую технологию не как абстрактную концепцию, а как последовательную, алгоритмизированную профессиональную деятельность педагога.

Ф. Бердиева [7] дополняет это определение, акцентируя внимание на целеполагании и контексте. Она определяет педагогическую технологию как систему совершенствования образовательного процесса, основанную на передовых инструментах и методах. Эта система охватывает все этапы: от предварительного определения целей до планирования конкретных уроков. Главная цель – обеспечить полное овладение знаниями большинством учащихся. При этом Ф. Бердиева подчеркивает, что технология не существует вне контекста педагогических отношений: ее использование требует демократизации, сотрудничества и уважения к личности студента. Только в таких условиях обучающийся становится субъектом собственной деятельности.

Структура педагогической технологии не ограничивается совокупностью методов, а представляет собой многоуровневое иерархическое построение. Согласно Г. К. Селевко [8], в ней следует различать три взаимосвязанных аспекта: научный, процессуально-описательный и процессуально-действенный.

В рамках современной образовательной парадигмы, по словам Э. О. Шайдуллиной [9], особое значение приобретают технологии, ставящие в центр процесса личность ребенка. О. И. Мезенцева отмечает, что личностно ориентированные (антропоцентрические) технологии отличаются от авторитарных тем, что личность выступает не средством, а целью образовательной системы. Такие технологии направлены на обеспечение комфортных условий развития и реализацию природных потенциалов ребенка [10]. В

этом подходе ученые выделяют несколько направлений: гуманно-личностные технологии, технологии сотрудничества, технологии свободного воспитания.

Современный этап развития педагогических технологий характеризуется рядом тенденций, вызванных цифровизацией, гетерогенностью учебных групп и новыми требованиями к результатам образования.

Во-первых, З. Ю. Абдурахманова [11] определяет сдвиг от унификации к персонализации. Перед педагогами стоит задача превратить традиционное обучение, направленное на накопление знаний, в процесс развития личности.

Во-вторых, по словам А. Ахметовой и коллег [12], растет интерес к когнитивным методам обучения. Исследования показывают, что методы, направленные на улучшение когнитивных способностей, положительно влияют на успеваемость. Нестандартные способы подачи информации вызывают у студентов энтузиазм и желание учиться, что делает когнитивный подход мотивационно оправданным. Примером такого подхода может служить описанный в работе Э. О. Шайдуллиной [13] эмоционально-смысловой метод Шехтера в обучении иностранным языкам, где речь порождается через практику и импровизацию, а грамматика усваивается вторично, как способ описания уже имеющихся речевых навыков.

В контексте смешанного обучения и педагогических принципов «Образование 4.0» этот подход получает развитие в работе Н. А. Бизами, З. Тасира и С. Н. Кью [14], которые установили, что когнитивный фактор выступает связующим звеном между инновационной педагогикой (хьютагогикой, пирагогикой, кибергогикой) и возможностями технологических инструментов. Исследователи выявили связь когнитивного аспекта с четырьмя ключевыми функциями технологий: управлением временем, поддержкой самопознания, организацией учебных задач и формированием учебного сообщества.

В-третьих, происходит переосмысление диады «педагогика – технология». Если ранее Т. Андерсон и Дж. Дрон [15], описывая соотношение данных концептов, использовали метафору танца, где партнеры существуют отдельно, то современные исследования предлагают концепцию «переплетенной педагогики» (Entangled Pedagogy) [16]. Т. Фонс [17] отмечает, что технология является неотъемлемым элементом образовательной деятельности, неразрывно связанным с методами, целями, ценностями и контекстом. Роли учителей, студентов, администраторов и технологий переплетены в сложной экосистеме.

В-четвертых, по словам Дж. Дрон [18], меняется характер проектирования образовательного процесса. Он приобретает распределенный и соучастный характер: студенты, преподаватели и другие заинтересованные люди работают сообща.

Исследователи, в частности С. Ходчес [19], предостерегают от крайностей технологического или педагогического детерминизма. Экстренное дистанционное обучение в период пандемии COVID-19 показало риски простой имитации очного формата онлайн.

Эффективность технологии напрямую зависит от психологической готовности всех субъектов процесса, в том числе преподавателей. Исследования в области психологии управления изменениями подтверждают, что позитивные психологические реакции (вдохновение, энтузиазм) преподавателей повышают эффективность внедрения технологий, тогда как тревога и стресс – снижают. Ключевым фактором, по словам М. Е. Косова [20], является воспринимаемая самоэффективность и простота использования технологии для преподавателей.

Наконец, наблюдается расширение тематического поля исследований: от игрового обучения и интерактивных сред, по словам С. Боатенг [21], до узкоспециальных областей, таких как подготовка исполнителей в музыкальной индустрии, что отмечает Ц. Дуань в своем исследовании [22], что подчеркивает универсальность и адаптивность технологического подхода.

Проведенный анализ литературы позволяет сделать вывод о том, что педагогическая технология эволюционировала в научных представлениях от набора инструментов до сложной, многоуровневой системы. Современное понимание педагогической технологии включает в себя не только алгоритмизированную деятельность учителя и использование передовых средств, но и обязательную гуманистическую направленность, ориентацию на развитие субъектности ученика. Ключевыми направлениями сегодня являются когнитивная ориентированность, персонализация, отказ от детерминизма в пользу «переплетенных» моделей взаимодействия всех участников образовательного процесса и учет их психологического благополучия. Дальнейшее развитие теории будет связано с осмыслением результатов интеграции цифровых инструментов и поиском баланса между технологической эффективностью и личностно ориентированными ценностями образования.

Одной из педагогических технологий, которая в полной мере отвечает обозначенным тенденциям (гуманистическая направленность, субъект-субъектное взаимодействие, персонализация), является тандем-метод. Возникнув как спонтанная практика взаимного обучения, к концу XX века он превратился в теоретически и методически обоснованную технологию соизучения языка и культуры. Обратимся к анализу его характеристик.

Согласно Кембриджскому словарю [23], tandem (тандем) – “a bicycle made for two people who sit one behind the other”. В прямом значении данного слова заключена основная идея данного метода обучения – совместность. Тандем-метод – метод соизучения представителями двух культур языков друг друга, при этом, по словам М.-Т. Баттардиере [24], оба участника должны вносить равный вклад, а преподаватель, как отмечают Ж. Ело и М. Пёрн [25], выступает в роли фасилитатора: он отвечает за планирование заданий и достижение целей, тренируя носителей L1 и L2 в роли языковых партнеров и преподавателей.

Встречи между носителями разных языков в рамках форумов, языковых курсов, летних школ и учебных занятий в университетах активно происходили в Германии с 1960-х годов, о чем свидетельствуют работы ряда ученых, в том числе А. Ю. Поленовой [26]. Говорить о сформированном для подобных встреч определении начали с 1970-х годов, после того как термин тандем «был использован в программе немецко-французских языковых курсов, организованных по инициативе немецко-французского молодежного союза (DFJW)», по словам М. Р. Напольских [27]. Кроме того, М. Р. Напольских [28] отмечает, что в 1982 году в отчете о проведении мероприятий в немецко-испанской летней школе в Мадриде было сформулировано первое современное определение тандема. С этого момента тандем-обучение набирает популярность в различных учебных заведениях Европы. В России А. Бердичевский [29] является одним из инициаторов внедрения тандем-метода, который успешно применялся на занятиях с финскими и российскими студентами.

А. В. Хуторской [30] отмечает, что сама идея о взаимном обучении не является открытием XX века, «первые упоминания о таком обучении встречаются... в древнеиндийском эпосе... в школах Древней Спарты, а также в Китае времен Конфуция».

Также он отмечает, что наиболее ярким примером из нового времени можно считать белл-ланкастерскую систему взаимного обучения 1798 года [31], при которой старшие учащиеся изучали материал под наблюдением учителя, а затем самостоятельно обучали других учеников. Данная система применялась в Великобритании, США, Швейцарии, Бельгии, России в конце XVIII – начале XIX века.

Систематическое непосредственное общение с носителем языка в естественных коммуникативных условиях выступает ключевым фактором формирования коммуникативной компетенции. Е. Б. Полупан [32] трактует данное понятие как способность и готовность осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителем языка, доведение до автоматизма грамматических навыков, по словам А. Язбердыевой и А. Атаевой [33]. Кроме того, Е. Р. Поршнева и И. Р. Абдулмянова [34] отмечают, что ценность тандема заключается в формировании навыков взаимодействия с представителями международного сообщества, а О. О. Амерханова [35], обобщая ряд исследований, указывает на способность тандема снять психологический барьер.

Особое внимание стоит уделить так называемому “peer-to-peer” обучению, которое М. А. Хлыбова [36] называет «модель образования, когда равный учит равного». Основная идея данной концепции заключается в том, что вместо преподавателя материал обучаемому объясняет другой ученик. Модель “peer-to-peer learning” схожа с идеями о совместном обучении, однако важное отличие заключается в том, что «совместное обучение предполагает работу обучающихся в группах, чтобы вместе обсудить идеи и найти решение задачи, они учатся друг с другом. В модели peer-to-peer обучающийся учит одноклассника, помогает ему с решением задачи» [37]. Тандемное обучение занимает промежуточную позицию между “peer-to-peer learning” и совместным обучением, так как при использовании тандем-метода возможны два типа ситуаций. Первая ситуация – учащиеся говорят попеременно на двух языках и вместе решают определенные задачи для достижения общей цели. Вторая ситуация – учащиеся по очереди помогают друг другу с решением проблемы (чаще всего лингвистического или культуроведческого характера), ответ на который они уже знают по причине того, что являются носителями изучаемого партнером языка и культуры. Будучи достаточно гибким методом, тандем-метод позволяет легко и быстро чередовать эти типы ситуаций обучения в зависимости от конкретных потребностей учащихся. Важной особенностью тандем-метода, объединяющей эти две ситуации, является двусторонний характер обучения. При объяснении материала учащийся – носитель языка также обучается навыкам объяснения, перефразирования, упрощения, контекстуализации, адаптации, структурирования, конкретизации и пр.

Таким образом, тандем-метод имеет ряд характеристик, сближающих его с современным понятием педагогической технологии. Вместе с тем вопрос о его принадлежности к категории педагогических технологий в строгом смысле данного понятия требует теоретико-эмпирического обоснования.

Материалы и методы / Materials and methods

Для решения поставленных задач использовался комплекс теоретических и эмпирических методов.

Теоретические методы: анализ научной литературы по проблеме педагогических технологий и тандем-обучения позволил выявить сущностные характеристики педа-

гогической технологии, определить критерии, которым должна соответствовать любая педагогическая технология, и сопоставить с ними существующую практику тандем-обучения; *сравнительно-сопоставительный анализ* различных подходов к определению педагогической технологии дал возможность выделить инвариантные признаки технологии и выбрать методологическую основу для анализа; *синтез и обобщение* позволили систематизировать полученные данные и представить целостное теоретическое обоснование тандема как педагогической технологии; *системно-структурный анализ* применялся для выявления компонентов педагогической технологии в организации тандем-обучения (цели, содержание, методы, средства, организационная структура, диагностический инструментарий).

Эмпирические методы: опытно-экспериментальная работа, нацеленная на обоснование эффективности применения тандем-метода как педагогической технологии, и анкетирование для оценки впечатлений, эмоций и мотивированности испытуемых. Исследование проводилось на площадке Университета МГУ-ППИ в Шэньчжэне в весеннем семестре 2025 года, в котором приняло участие 70 студентов из Китая, обучающихся по программе бакалавриата на разных факультетах, владеющих русским языком на уровне А2. Из общего числа испытуемых были сформированы две группы: экспериментальная (35 человек) – студенты, которые на протяжении семи недель один раз в неделю посещали тандем-встречи с носителями русского языка продолжительностью около 90 минут, и контрольная (35 человек) – студенты, которые не участвовали в тандем-встречах и изучали русский язык только в рамках образовательной программы. Было проведено два тестирования: входное и итоговое. В тестировании принимали участие обе группы.

Результаты исследования / Research results

В данном исследовании обосновывается предположение о том, что тандем-обучение является педагогической технологией, поскольку соответствует выделенным в теоретическом обзоре критериям.

Во-первых, тандем имеет четкую научную концепцию, в основе которой лежит формирование межкультурной коммуникативной компетенции через устное взаимодействие носителей двух языков, которое строится на принципах равноправия, уважения и взаимности. Методологическую базу составляют антропоцентрический и этноориентированный подходы к обучению, что соответствует требованию концептуальности.

Во-вторых, тандем-обучение представляет собой целостную, научно обоснованную систему. Она включает в себя не только процесс общения, но и этапы подготовки материалов, организации встреч, анализа и адаптации, что подтверждает его технологичность, а не просто совокупность методов. Кроме того, отметим управляемость процессом, которая обеспечивается целеполаганием, планированием встреч на учебный год, поэтапной диагностикой с помощью сбора обратной связи и возможности коррекции содержания и форм работы.

В-третьих, тандем-обучение соответствует назначению педагогического воздействия: перевод ученика на позицию субъекта, отдающего себе отчет в собственной жизни. При тандем-обучении студенты не являются пассивными объектами обучения – они выступают активными участниками образовательного процесса, самостоятельно взаимодействуют с представителем другой культуры, осваивают опыт и культуру через

непосредственное общение, развивают способность строить собственное общение. Студенты имеют возможность не только получать знания, но и превращать их в умения в условиях реальной коммуникации, что соответствует принципу «восхождения к культуре» и повседневного воссоздания культуры во всех жизненных ситуациях.

В тандеме функции преподавателей четко определены как регулирующая, контролирующая и поддерживающая (фасилитация). Преподаватели берут на себя проектный (разработка заданий) и организационный (бронирование места, создание пар) компоненты, передавая коммуникативную функцию студентам. Студенты-ведущие и волонтеры частично берут на себя организационные задачи, что подтверждает распределенный характер управления.

В-четвертых, эффективность технологии подтверждается решением конкретных педагогических проблем. На начальном этапе изучения русского и китайского языков как иностранных (первый курс, от А0 до В1) у студентов наблюдается недостаточный уровень развития коммуникативных навыков, в том числе навыков говорения, аудирования и межкультурной коммуникации, что обусловлено отсутствием реальных языковых практик взаимодействия с носителями языка и актуализации приобретаемых знаний. Тандем позволяет компенсировать:

- отсутствие условий для формирования межкультурной компетенции;
- психологические барьеры при общении на иностранном языке;
- невозможность раскрыть способности студентов (через возможность попробовать себя в разных ролях);
- устаревшую информацию в учебниках.

Тандем-обучение не имитирует общение, а создает для него аутентичные условия, что и является его ключевой ценностью.

В-пятых, на тандеме используются нестандартные формы взаимодействия (игры, квесты, совместные активности – «сломанный телефон», Alias, оригами), которые вызывают энтузиазм. Это позволяет рассматривать тандем не просто как языковую практику, а как мотивационно оправданный когнитивный подход, где язык усваивается через практику и импровизацию.

В-шестых, тандем обладает воспроизводимостью, так как может быть применен в любом образовательном учреждении при соблюдении ряда критериев.

1. Количество студентов. Не во всех учебных заведениях есть достаточное число студентов, изучающих языки друг друга, для объединения в тандемные пары и организации регулярных встреч. Однако рост числа совместных университетов и активизация межкультурных связей создают благоприятную почву для повсеместного внедрения данной педагогической технологии в обозримом будущем.

2. Учебная нагрузка. Применение технологии тандем-обучения должно вписываться в учебную нагрузку и не препятствовать основной программе.

3. Мотивация. Студенты должны быть высокомотивированы для достижения необходимых результатов обучения. Сохранение заинтересованности обеспечивается интересной организацией тандем-встреч, выбором наиболее удобного времени и места, созданной атмосферой (чай, угощения, грамоты), а также постоянным совершенствованием и разнообразием форм работы.

4. Культурные и организационные особенности. Возможность применения технологии может быть ограничена в силу культурных и организационных барьеров, что требует их учета при проектировании образовательного процесса.

Для осуществления эффективного обучения по тандем-методу учащимся необходимо соблюдать следующие принципы:

- равноправие, уважительное отношение, взаимность и обоюдное включение в образовательный процесс, обеспечивающие эффективность коммуникации для обоих участников;
- самостоятельность и автономность, помогающие участникам регулировать ход обучения и выбирать способы достижения общей цели;
- равночередующаяся сменяемость языков, обеспечивающая равенство получения пользы от общения;
- изменение состава пар учащихся, позволяющее им познакомиться с большим числом носителей изучаемого иностранного языка из разных частей страны, встретиться с разнообразными языковыми и речевыми особенностями и непохожими взглядами;
- обязательное исправление ошибок друг друга для повышения языкового уровня участников и формирования у них грамотной и правильной речи.

Применяя классификацию педагогических технологий, предложенную Г. К. Селевко, тандем-метод правомерно рассматривать на двух иерархических уровнях. Во-первых, на частнометодическом, поскольку он представляет собой специфическую совокупность приемов и средств, направленных на достижение целей иноязычного образования. Во-вторых, на локальном уровне, где он выступает как технология организации конкретных видов учебной деятельности, например формирования межкультурной компетенции или проведения парных встреч. С организационной точки зрения данный метод базируется на принципах группового и дифференцированного обучения, предполагающего работу в парах с переменным составом участников.

В контексте типологизации образовательных технологий тандем обладает признаками сразу нескольких направлений. Его, безусловно, можно отнести к категории личностно ориентированных, так как в фокусе находится развитие индивидуальности студента и создание благоприятных условий для раскрытия его потенциала. Гуманно-личностная сущность метода проявляется в психологическом комфорте, уважении к обучающемуся и вере в его способности к творческому росту. Принципы сотрудничества реализуются через паритетные субъект-субъектные отношения, где студент и преподаватель совместно определяют цели и содержание работы, а идеи свободного воспитания – через предоставление учащимся автономии и возможности апробировать различные социальные роли (ведущего, переводчика, организатора, журналиста и др.).

По критерию модернизации классической системы обучения тандем может быть охарактеризован как технология, ориентированная на гуманизацию и демократизацию образовательной среды, а также на активизацию познавательной деятельности учащихся. Таким образом, тандем предстает как научно обоснованная, целостная и воспроизводимая педагогическая система, гарантирующая формирование межкультурной коммуникативной компетенции и гармоничное развитие личности. Ключевая особенность описываемого подхода заключается в органичном синтезе языковой подготовки, межкультурного воспитания и личностного роста в рамках структурированного процесса взаимообучения представителей двух лингвокультур.

Практическая апробация метода осуществляется в Университете МГУ-ППИ в Шэньчжэне, где обучаются российские и китайские студенты, осваивающие языки друг друга. На протяжении двух лет (2024/2025 и 2025/2026 учебные годы) тандем-

встречи организовываются еженедельно (или один раз в две недели) в очной форме продолжительностью около 90 минут. За этот период участниками проекта стали свыше 200 человек – бакалавры и магистры из России и Китая, владеющие иностранным языком на разном уровне.

Компоненты организационной модели тандем-обучения представлены в таблице.

Организационная модель тандем-обучения в Университете МГУ-ППИ в Шэньчжэне

Компонент	Содержание
Субъекты	Российские и китайские студенты (носители языков), преподаватели центров русского и китайского языков, студенты-ведущие, студенты-волонтеры
Цель	Формирование межкультурной коммуникативной компетенции через регулярное устное взаимодействие носителей языков
Форма проведения	Очные встречи продолжительностью 90 минут один раз в неделю
Принципы формирования пар	Распределение по уровням владения языком («начальный»/«продолжающий») с помощью цветных браслетов; возможна группировка по факультетам или интересам
Материалы	Разрабатываются преподавателями центров обоих языков; включают тематические блоки, коммуникативные задания, игры
Структура встречи	Приветствие (ведущие) → инструктаж → работа в парах на одном языке → смена языка → подведение итогов
Роли	<i>Преподаватели:</i> разработка материалов, координация, контроль. <i>Ведущие (студенты):</i> обозначение темы, инструктаж, напоминание о смене языка. <i>Волонтеры:</i> помощь в навигации, ответы на вопросы, раздача материалов
Средства создания атмосферы	Чай, угощения, грамоты, дружелюбная неформальная обстановка
Диагностика	Анкетирование участников, сбор обратной связи, наблюдение, анализ устных ответов на аудиторных занятиях

Эффективность тандем-обучения подтверждается результатами проведенной опытно-экспериментальной работы и результатами анкетирования студентов и преподавателей.

Как было отмечено в разделе «Материалы и методы», в опытно-экспериментальной работе участвовали экспериментальная и контрольная группы.

До начала проведения работы было проведено входное тестирование: студенты обеих групп давали устные развернутые ответы на устные вопросы, отобранные по следующим критериям: 1) темы, предусмотренные образовательной программой; 2) вопросы культуроведческого характера; 3) темы, отражающие реалии современной жизни; 4) вопросы, связанные с университетскими мероприятиями. Выбор вопросов обусловлен тем, что все испытуемые – как из экспериментальной, так и из контрольной группы – в повседневной университетской практике регулярно вступают в коммуникацию по данным направлениям: в рамках учебной деятельности, при участии в мероприятиях, в ходе неформального общения с российскими сверстниками, а также при решении совместных задач (например, подготовка общих проектов). Таким образом, отобранные темы отражают реальные коммуникативные потребности студентов и позволяют оценить уровень сформированности навыков, необходимых для успешного межкультурного взаимодействия в академической среде. Примеры во-

просов: «Что такое Масленица?», «Какой праздник отмечают 8 марта и как его отмечают в России и Китае?», «Какие черты характера вы можете назвать?», «Как вы используете современные технологии и искусственный интеллект в жизни?»

По завершении серии тандем-встреч в обеих группах было проведено итоговое тестирование, включающее устные развернутые ответы на устные вопросы, например: «Расскажите о русских и китайских праздниках», «Когда и как отмечают День космонавтики в России и Китае?», «Какие планеты вы знаете?», «Когда день русского языка и почему был выбран этот день?»

Ответы испытуемых оценивались по следующим критериям:

1) навыки говорения:

- выполнение коммуникативной задачи;
- объем высказывания;
- фонетические ошибки (коммуникативно значимые и незначимые);
- грамматические ошибки (коммуникативно значимые и незначимые);
- выбор лексики (адекватность, разнообразие, использование культурно-мар-

кированной лексики);

2) навыки аудирования:

- понимание коммуникативной установки и интонационных конструкций;
- понимание на слух содержания вопроса;
- восприятие лексики, имеющей лингвострановедческую ценность;

3) навыки межкультурного взаимодействия:

- активность в общении;
- частота обращения за помощью к носителю (а не словарю или искусственному интеллекту);
- знание культурных особенностей страны изучаемого языка;
- умение поддерживать продолжительное общение на иностранном языке с носителем.

Анализ ответов студентов до начала проведения опытно-экспериментальной работы показал, что обе группы имели практически одинаковый исходный уровень развития навыков. Учащиеся часто не могли в полном объеме выполнить коммуникативную задачу, оперировали небольшим количеством базовых слов, совершали много фонетических и грамматических ошибок. Например, фиксировались ошибки в ударении (*цвЕты* вместо *цветЫ*, *подарИм* вместо *пОдарим*, *мУка* вместо *мукА*), лексические и грамматические нарушения (*трудолюбимый* вместо *трудолюбивый*, *женщинский день* вместо *женский день*, *используюСь* *А*, *даем женщине цветы*, *он помогать*, *мы используют* и пр.) [38].

При оценке навыков аудирования выявлено, что 75% вопросов были не поняты учащимися, особенно те вопросы, в которых присутствовала лексика, имеющая лингвострановедческую ценность (83%).

Что касается навыков межкультурного взаимодействия, студенты демонстрировали крайне низкую активность в общении (90% студентов после односложного ответа на вопрос замолкали). Несмотря на то что процессом руководила студентка, а не преподаватель, испытуемые чувствовали явную скованность: опускали глаза, избегали зрительного контакта, отвечали односложно или отказывались от ответа без использования переводчика.

Результаты итогового тестирования показали, что в контрольной группе сохранилась тенденция к однотипным ошибкам по грамматике, фонетике и лексике.

Высказывания студентов носили преимущественно односложный и незаконченный характер; в речи присутствовали длительные паузы, что свидетельствует о неумении применять имеющиеся знания на практике и о сохранении психологического барьера. Наблюдалось улучшение показателей понимания вопросов на слух (только около 40% испытуемых не понимали вопросы). Полученные данные говорят о том, что при понимании вопроса у студентов не сформированы навыки разговорной речи, культурной коммуникации, уверенности в своих знаниях в области русского языка и недостаточном объеме знаний о культуре страны изучаемого языка.

Речь студентов экспериментальной группы характеризовалась качественными и количественными изменениями. Отмечено более активное по сравнению с входным тестированием использование не только культурно-маркированной лексики (на 73% корректнее использовали данную лексику), но и слов повседневного общения (на 80%); возросла частотность употребления сложных предложений, в том числе с союзом «потому что»; значительно (на 68%) сократилось количество ошибок в ударении, произношении и грамматике. Помимо количественного сокращения ошибок, в экспериментальной группе была отмечена общая плавность речи и более легкое восприятие ответов слушателями. Студенты демонстрировали активность и энергичность в общении, не боялись взаимодействовать с носителем, инициировали уточняющие вопросы, могли попросить замедлить темп речи, переспрашивали неясные моменты и проявляли инициативу в поддержании диалога.

Анализ анкетирования испытуемых из экспериментальной группы показал, что преимущественное большинство (85%) отметило повышение уверенности в общении с носителями языка, снижение психологического и языкового барьеров, а также высокий уровень мотивации к дальнейшему изучению языка и культуры партнера. Анализ открытых вопросов анкеты подтверждает комплексное воздействие технологии. Студенты отмечают не только языковой прогресс, но и возможность глубокого погружения в культуру и возможность найти новых друзей.

Полученные данные позволяют сделать вывод об эффективности применения тандем-метода как педагогической технологии. Выявленная в ходе опытно-экспериментальной работы положительная динамика (снижение языкового барьера, рост мотивации) напрямую коррелирует с заложенными в технологию принципами. Равноправное партнерство и автономность студентов, обеспечиваемые структурой тандема, создают психологически комфортную среду, что способствует снятию коммуникативных зажимов. Дружественная, неформальная атмосфера встреч усиливает этот эффект, превращая изучение языка из академической задачи в процесс живого межкультурного взаимодействия. Таким образом, технологический подход гарантирует не только языковой, но и личностный рост учащихся.

Анализ аудиторной эффективности студентов показал следующие результаты:

- после посещения цикла тандем-встреч студенты на аудиторных занятиях ведут себя оживленнее, не боятся задавать вопросы;
- чаще используют лексику повседневного общения в своей речи;
- совершают меньшее количество фонетических ошибок;
- на последующих встречах российские и китайские студенты активнее вступают в коммуникацию друг с другом, с большим интересом рассказывают о себе и своей культуре;
- активнее помогают друг другу выполнять задания.

Резюмируя вышесказанное, отметим, что синергия перечисленных факторов –

регулярной практики устной речи, снижения психологических барьеров, повышения мотивации и постоянного межкультурного диалога – обеспечивает комплексный характер педагогического воздействия тандем-технологии. Учащийся не просто тренирует языковые навыки, но и осваивает культурный контекст, а также учится рефлексировать и презентовать собственную культуру средствами иностранного языка.

Предлагаемая в статье форма реализации педагогической технологии тандем-обучения носит универсальный характер: ее содержательное наполнение (виды заданий, методы, приемы, формы контроля) варьируется в зависимости от организационно-педагогических условий. Технология может быть реализована не только в университетах, но и в языковых школах и на курсах, так как направлена на комплексное развитие, помимо языковых, широкого спектра компетенций.

Заключение / Conclusion

Результат данного исследования – доказательство того, что тандем-обучение является целостной педагогической технологией, интегрирующей языковое, межкультурное и личностное развитие. Внедрение технологии тандем-обучения в Университете МГУ-ППИ подтвердило системный образовательный эффект: у студентов фиксируется устойчивое снижение языковых и психологических барьеров, рост мотивации и межкультурной компетенции.

Уникальность технологии заключается в переводе обучающегося в позицию активного соавтора образовательного процесса, что отвечает задачам гуманизации образования. Достижимые образовательные результаты полностью оправдывают организационные и методические усилия, необходимые для ее реализации.

Перспективы развития тандема как педагогической технологии связаны с разработкой методического обеспечения тандем-встреч, нацеленных на овладение языком специальности, который в научно-профессиональной сфере требует дополнительного развития. Тандем позволяет в неформальной обстановке формировать у студентов навыки обсуждения тем по специальности, подготовки совместных проектов и презентаций, что поддерживается запросом со стороны преподавателей-предметников и студентов. Несмотря на организационные сложности, данное направление является актуальным, перспективным и необходимым.

Ссылки на источники / References

1. Reiser R. A. A history of instructional design and technology: Part I: a history of instructional media // Educ. Technol. Res. Dev. – 2001. – Vol. 49, № 1. – P. 53–64.
2. Kirkwood A., Price L. Examining some assumptions and limitations of research on the effects of emerging technologies for teaching and learning in higher education // Br. J. Educ. Technol. – 2013. – Vol. 44, № 4. – P. 536–543. DOI: 10.1111/bjet.12049.
3. Multimedia tools in the teaching and learning processes: a systematic review / M. D. Abdulrahman, N. Faruk, A. A. Oloyede et al. // Heliyon. – 2020. – Vol. 6, № 11. – P. 1–14. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e05312.
4. Kaplan A. Universities, Be Aware: Start-Ups Strip Away Your Glory; About EdTech's potential take-over of the higher education sector. – 2020. – URL: <https://blog.efmdglobal.org/2020/05/11/universities-be-aware-start-ups-strip-away-your-glory>
5. Мезенцева О. И. Современные педагогические технологии: учеб. пособие для студентов-бакалавров / под ред. Е. В. Кузнецовой; Куйб. фил. Новосиб. гос. пед. ун-та. – Новосибирск: Немо Пресс, 2018. – С. 5.
6. Мезенцева О. И. Современные педагогические технологии: учеб. пособие для студентов. – С. 5.
7. Berdieva F. Content and essence of pedagogical technologies // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Vol. 3, № 11. – P. 65. DOI: 10.17605/OSF.IO/WURQA.
8. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

9. Шайдуллина Э. О. Виды педагогических технологий авторские педагогические технологии при обучении английскому языку // Современное педагогическое образование. Традиции. Достижения. Инновации: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Сургут, 25–26 марта 2022 года. – Сургут: РИО БУ «Сургутский государственный педагогический университет», 2022. – С. 190. EDN YBTGOV.
10. Мезенцева О. И. Современные педагогические технологии: учеб. пособие для студентов-бакалавров. – С. 10.
11. Abdurakhmonova Z. Yu. The role of modern pedagogical technologies in improving the quality of the educational process // Экономика и социум. – 2022. – № 3-2 (94). – С. 12.
12. Pedagogical Technologies and Cognitive Development in Secondary Education / A. Akhmetova, Z. Karmanova, S. Demissenova et al. // Open Education Studies. – 2024. – Vol. 6, № 1. – P. 1–9. DOI: 10.1515/edu-2022-0214.
13. Шайдуллина Э. О. Виды педагогических технологий авторские педагогические технологии при обучении английскому языку. – С. 190.
14. Bizami N. A., Tasir Z., Kew S. N. Innovative pedagogical principles and technological tools capabilities for immersive blended learning: a systematic literature review // Education and Information Technologies. – 2023. – Vol. 28. – P. 1373–1425. DOI: 10.1007/s10639-022-11243-w.
15. Anderson T., Dron J. Three generations of distance education pedagogy // International Review of Research in Open and Distance Learning. – 2011. – Vol. 12, № 3. – P. 81. DOI: 10.19173/irrodl.v12i3.890.
16. Fawns T. An Entangled Pedagogy: Looking Beyond the Pedagogy–Technology Dichotomy // Postdigital Science and Education. – 2022. – Vol. 4. – P. 715. DOI: 10.1007/s42438-022-00302-7.
17. Fawns T. An Entangled Pedagogy: Looking Beyond the Pedagogy–Technology Dichotomy. – P. 711–728.
18. Dron J. Educational technology: What it is and how it works // AI & Society. – 2021. – P. 155–166. DOI: 10.1007/s00146-021-01195-z.
19. The difference between emergency remote teaching and online learning / C. Hodges, S. Moore, B. Lockee et al. // EDUCAUSE Review. – 2020. – URL: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?fbclid=IwAR1JJP1jHR6zmPFJsyvbGcmq_v7Ib265pjwNw6sxOBoSScpMBNO25pso_OA
20. Increasing the Effectiveness of Pedagogical Technologies in Education: Psychological Experience of Technological Change Management / M. E. Kosov, G. T. Malashenko, S. V. Frumina et al. // Emerging Science Journal. – 2023. – Vol. 7. – P. 49. DOI: 10.28991/ESJ-2023-SIED2-05.
21. Educational technologies and elementary level education – A bibliometric review of scopus indexed journal articles / S. Boateng, O. Penu, R. Boateng et al. // Heliyon. – 2024. – Vol. 10. – P. 1–17. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e28101.
22. Duan Q. Innovative pedagogical technologies in the professional training of the pop vocal ensemble performer: methodological aspect // Pedagogy of art for sustainable development of society: Materials of the International Scientific-Practical Conference, Minsk, 11 апреля 2024 года. – Minsk: Belarusian State Pedagogical University named after M. Tank, 2025. – P. 213–214. EDN NVXXWW.
23. TANDEM | English meaning. – Cambridge Dictionary. – URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tandem>
24. Batardière M.-T., Jeanneau C. Facilitating a face-to-face tandem language exchange on a university campus // Studies in Self-Access Learning Journal. – 2015. – Vol. 6, № 3. – P. 290.
25. Elo J., Pörn M. Challenges of implementing authenticity of tandem learning in formal language education // International Journal of Bilingual Education and Bilingualism. – 2018. – P. 3. DOI: 10.1080/13670050.2018.1516191.
26. Поленова А. Ю. Потенциал тандем-метода при обучении иностранному языку в вузе // Мир науки. Педагогика и психология. – 2018. – № 4. – С. 2.
27. Напольских М. Р. Из истории тандемного обучения // Наука и школа. – 2012. – № 6. – С. 56.
28. Напольских М. Р. Специфика и стратегии тандемного обучения // Преподаватель XXI век. – 2012. – № 2. – С. 126.
29. Саблина М. А., Булавенко О. А. Программа «Тандем» в Санкт-Петербургском Политехническом Университете // Россия в глобальном мире. – 2014. – № 5 (28). – С. 143.
30. Хуторской А. В. Белл-ланкастерская система взаимного обучения // Школьные технологии. – 2012. – № 6. – С. 107.
31. Хуторской А. В. Белл-ланкастерская система взаимного обучения. – С. 109.
32. Полупан Е. Б. Эффективность тандем-метода при изучении русского языка как иностранного в культурологическом аспекте // Филологический журнал. – 2018. – № 22. – С. 27.
33. Язбердыева А., Атаева А. Tandem method of mutual teaching of a foreign language // Инновационная наука. – 2024. – № 10-2-2. – С. 174.
34. Поршнева Е. Р., Абдулмянова И. Р. Тандемное обучение как средство профессионализации языковой подготовки лингвистов // Язык и культура. – 2018. – № 41. – С. 272.

35. Амерханова О. О. Особенности обучения иностранному языку в аспирантуре на основе тандем-метода // Вестник ТГУ. – 2016. – № 11 (163). – С. 55.
 36. Хлыбова М. А. Применение методов peer-to-peer при обучении иностранному языку в вузе // Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – № 86-4. – С. 311.
 37. Хлыбова М. А. Применение методов peer-to-peer при обучении иностранному языку в вузе. – С. 311.
 38. Носова М. Б., Михайлова Н. А. Языковые ошибки китайских студентов в условиях тандем-обучения русскому языку как иностранному: анализ и методы коррекции // Cifra. Педагогика. – 2025. – № 4(10). – С. 1–5. DOI: 10.60797/PED.2025.10.5.
-
1. Reiser, R. A. (2001). "A history of instructional design and technology: Part I: a history of instructional media", *Educ. Technol. Res. Dev.*, vol. 49, № 1, pp. 53–64 (in English).
 2. Kirkwood, A., & Price, L. (2013). "Examining some assumptions and limitations of research on the effects of emerging technologies for teaching and learning in higher education", *Br. J. Educ. Technol.*, vol. 44, № 4, pp. 536–543. DOI: 10.1111/bjet.12049 (in English).
 3. Abdulrahman, M. D. et al. (2020). "Multimedia tools in the teaching and learning processes: a systematic review", *Heliyon*, vol. 6, № 11, pp. 1–14. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e05312 (in English).
 4. Kaplan, A. (2020). *Universities, Be Aware: Start-Ups Strip Away Your Glory; About EdTech's potential take-over of the higher education sector*. Available at: <https://blog.efmdglobal.org/2020/05/11/universities-be-aware-start-ups-strip-away-your-glory> (in English).
 5. Mezenceva, O. I. (2018). *Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii [Modern pedagogical technologies]: ucheb. posobie dlya studentov-bakalavrov*, Nemo Press, Novosibirsk, p. 5 (in Russian).
 6. Ibid.
 7. Berdieva, F. (2022). "Content and essence of pedagogical technologies", *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, vol. 3, № 11, R. 65. DOI: 10.17605/OSF.IO/WURQA (in English).
 8. Selevko, G. K. (1998). *Sovremennye obrazovatel'nye tekhnologii [Modern educational technologies]: ucheb. posobie*, Narodnoe obrazovanie, Moscow, 256 p. (in Russian).
 9. Shajdullina, E. O. (2022). "Vidy pedagogicheskikh tekhnologij avtorskie pedagogicheskie tekhnologii pri obuchenii anglijskomu yazyku" [Types of pedagogical technologies: original pedagogical technologies in teaching English], *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. Tradicii. Dostizheniya. Innovacii: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Surgut, 25–26 marta 2022 goda*, RIO BU "Surgutskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet", p. 190. EDN YBTGOV (in Russian).
 10. Mezenceva, O. I. (2018). Op. cit., p. 10.
 11. Abdurakhmonova, Z. Yu. (2022). "The role of modern pedagogical technologies in improving the quality of the educational process", *Ekonomika i socium*, № 3-2 (94), p. 12 (in English).
 12. Akhmetova, A. et al. (2024). "Pedagogical Technologies and Cognitive Development in Secondary Education", *Open Education Studies*, vol. 6, № 1, pp. 1–9. DOI: 10.1515/edu-2022-0214 (in English).
 13. Shajdullina, E. O. (2022). Op. cit., p. 190.
 14. Bizami, N. A., Tasir, Z., & Kew, S. N. (2023). "Innovative pedagogical principles and technological tools capabilities for immersive blended learning: a systematic literature review", *Education and Information Technologies*, vol. 28, pp. 1373–1425. DOI: 10.1007/s10639-022-11243-w (in English).
 15. Anderson, T., & Dron, J. (2011). "Three generations of distance education pedagogy", *International Review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 12, № 3, pp. 81. DOI: 10.19173/irrodl.v12i3.890 (in English).
 16. Fawns, T. (2022). "An Entangled Pedagogy: Looking Beyond the Pedagogy-Technology Dichotomy", *Postdigital Science and Education*, vol. 4, p. 715. DOI: 10.1007/s42438-022-00302-7 (in English).
 17. Ibid., pp. 711–728.
 18. Dron, J. (2021). "Educational technology: What it is and how it works", *AI & Society*, pp. 155–166. DOI: 10.1007/s00146-021-01195-z (in English).
 19. Hodges, C. et al. (2020). "The difference between emergency remote teaching and online learning", *EDUCAUSE Review*. Available at: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?fbclid=IwAR1JJP1jHR6zmPFJsyvbGcmq_v7lbz65pjwNw6sxOBoSScpMBNO25pso_OA (in English).
 20. Kosov, M. E. et al. (2023). "Increasing the Effectiveness of Pedagogical Technologies in Education: Psychological Experience of Technological Change Management", *Emerging Science Journal*, vol. 7, p. 49. DOI: 10.28991/ESJ-2023-SIED2-05 (in English).
 21. Boateng S. et al. (2024). "Educational technologies and elementary level education – A bibliometric review of scopus indexed journal articles", *Heliyon*, vol. 10, pp. 1–17. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e28101 (in English).

22. Duan, Q. (2025). "Innovative pedagogical technologies in the professional training of the pop vocal ensemble performer: methodological aspect", *Pedagogy of art for sustainable development of society: Materials of the International Scientific-Practical Conference, Minsk, 11 aprelya 2024 goda*, Belarusian State Pedagogical University named after M. Tank, Minsk, pp. 213–214. EDN NVXXWW (in English).
23. TANDEM | *English meaning, Cambridge Dictionary*. Available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tandem> (in English).
24. Batardière, M.-T., & Jeanneau, C. (2015). "Facilitating a face-to-face tandem language exchange on a university campus", *Studies in Self-Access Learning Journal*, vol. 6, № 3, p. 290 (in English).
25. Elo, J., & Pörn, M. (2018). "Challenges of implementing authenticity of tandem learning in formal language education", *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, p. 3. DOI: 10.1080/13670050.2018.1516191 (in English).
26. Polenova, A. Yu. (2018). "Potencial tandem-metoda pri obuchenii inostrannomu yazyku v vuze" [The Potential of the Tandem Method in Learning Foreign Languages at a University], *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya*, № 4, p. 2 (in Russian).
27. Napol'skih, M. R. (2012). "Iz istorii tandemnogo obucheniya" [From the history of tandem learning], *Nauka i shkola*, № 6, p. 56 (in Russian).
28. Napol'skih, M. R. (2012). "Specifika i strategii tandemnogo obucheniya" [Specifics and strategies of tandem learning], *Prepodavatel' XXI vek*, № 2, p. 126 (in Russian).
29. Sablina, M. A., & Bulavenko, O. A. (2014). "Programma "Tandem" v Sankt-Peterburgskom Politehnicheskome Universitete" [The Tandem Program at St. Petersburg Polytechnic University], *Rossiya v global'nom mire*, № 5 (28), p. 143 (in Russian).
30. Hutorskoj, A. V. (2012). "Bell-lankasterskaya sistema vzaimnogo obucheniya" [The Bell-Lancaster system of mutual learning], *Shkol'nye tekhnologii*, № 6, p. 107 (in Russian).
31. Ibid., p. 109.
32. Polupan, E. B. (2018). "Effektivnost' tandem-metoda pri izuchenii russkogo yazyka kak inostrannogo v kul'turologicheskom aspekte" [The effectiveness of the tandem method in studying Russian as a foreign language in the cultural aspect], *Filologicheskij zhurnal*, № 22, p. 27 (in Russian).
33. Yazberdyeva, A., & Ataeva, A. (2024). "Tandem method of mutual teaching of a foreign language", *Innovacionnaya nauka*, № 10-2-2, p. 174 (in English).
34. Porshneva, E. R., & Abdulmyanova, I. R. (2018). "Tandemnoe obuchenie kak sredstvo professionalizacii yazykovoj podgotovki lingvistov" [Tandem learning as a means of professionalizing the language training of linguists], *Yazyk i kul'tura*, № 41, p. 272 (in Russian).
35. Amerhanova, O. O. (2016). "Osobennosti obucheniya inostrannomu yazyku v aspiranture na osnove tandem-metoda" [Characteristics of teaching a foreign language in postgraduate studies based on the tandem method], *Vestnik TGU*, № 11 (163), p. 55 (in Russian).
36. Hlybova, M. A. (2025). "Primenenie metodov peer-to-peer pri obuchenii inostrannomu yazyku v vuze" [Using peer-to-peer methods in learning foreign languages at a university], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, № 86-4, p. 311 (in Russian).
37. Ibid.
38. Nosova, M. B. & Mihajlova, N. A. (2025). "Yazykovye oshibki kitajskih studentov v usloviyah tandem-obucheniya russkomu yazyku kak inostrannomu: analiz i metody korrekcii" [Language errors of Chinese students in tandem learning of Russian as a foreign language: analysis and correction methods], *Cifra. Pedagogika*, № 4(10), pp. 1–5. DOI: 10.60797/PED.2025.10.5 (in Russian).

Вклад авторов

М. Б. Носова – введение, литературный обзор, результаты, заключение.

Н. А. Михайлова – литературный обзор, материалы и методы, результаты.

Contribution of the authors

M. B. Nosova – introduction, literature review, results, conclusion.

N. A. Mikhailova – literature review, materials and methods, results.