

Научная статья
УДК 378.046.4+004.8
<https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-5-1038-1062>



Профессиональное развитие педагогов иностранных языков в эпоху искусственного интеллекта: требования, компетенции, этапы формирования

Светлана Владимировна Титова *, Кристина Телмановна Темурян *
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова»
119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинские горы, 1
*Адрес для переписки: temuryan.study@yandex.ru

Аннотация

Актуальность. Активное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) и их интеграция в образование создает разрыв между потенциальными возможностями ИИ и реальным уровнем готовности педагогов к их эффективному и критически осмысленному применению в профессиональной деятельности. Целью исследования является комплексный анализ и разработка этапов формирования ИИ-компетенции педагога иностранных языков в контексте цифровой трансформации образования.

Материалы и методы. В основу исследования положен междисциплинарный подход и анализ научных отечественных и международных источников. Эмпирической базой для исследования стали результаты анкетирования (60 человек) и рефлексивного опроса (50 человек) педагогов иностранных языков, проходивших курс повышения квалификации на факультете иностранных языков и регионоведения МГУ им. М.В. Ломоносова в период с мая по июнь 2025 г. Анкетирование было направлено на диагностику уровня осведомленности, готовности и практического использования ИИ-технологий, а также на выявление профессиональных потребностей. Для сбора качественных данных применялся метод рефлексивного опроса, позволивший получить субъективную оценку педагогов.

Результаты исследования. В результате исследования представлена и обоснована структура ИИ-компетенции педагогов иностранных языков, раскрыты этапы ее формирования, а также уточнено понятие и структура нейролингводидактической компетенции. Даётся сравнительный анализ международных и российских подходов к формированию структуры ИИ-компетенции, представлена апробированная на практике модель повышения квалификации преподавателей. Полученные данные свидетельствуют, что курс способствовал развитию как теоретических знаний, так и практических навыков, необходимых для обучения иностранным языкам с поддержкой ИИ.

Выводы. Практическая значимость исследования заключается в разработке готовой к внедрению модели повышения квалификации. Тем не менее, были выявлены ключевые аспекты, требующие дальнейшего внимания и доработки – это объем информации, технические сложности работы с дистанционной платформой и необходимость расширения языковой поддержки ИИ-инструментов. Перспективы исследования связаны с адаптацией предложенной модели для различных педагогических контекстов и ее дальнейшей оптимизацией с учетом выявленных затруднений.

Ключевые слова: искусственный интеллект, ИИ, ИИ в обучении ИЯ, нейролингводидактика, нейролингводидактическая компетенция педагога ИЯ, профессиональное развитие педагога ИЯ

Финансирование. Это исследование не получало внешнего финансирования.

Вклад авторов: С.В. Титова – разработка концепции, формальный анализ, разработка методологии, проведение исследования, административное руководство исследовательским проектом, научное руководство, валидация результатов, окончательное редактирование. К.Т. Темурян – курирование данных, формальный анализ, проведение исследования, валидация результатов, визуализация, написание черновика рукописи.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Титова С.В., Темурян К.Т. Профессиональное развитие педагогов иностранных языков в эпоху искусственного интеллекта: требования, компетенции, этапы формирования // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2025. Т. 30. № 5. С. 1038-1062. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-5-1038-1062>

Original article

<https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-5-1038-1062>

Foreign language teachers' professional development in the AI era: requirements, competences, and formation stages

Svetlana V. Titova , Kristina T. Temuryan *

Lomonosov Moscow State University

1 Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation

*Corresponding author: temuryan.study@yandex.ru

Abstract

Importance. The active development of artificial intelligence (AI) technologies and their integration into education is creating a gap between the potential of AI and the actual readiness of teachers to apply these tools effectively and critically in their professional practice. The study presents a comprehensive analysis and the stages of forming AI competence in foreign language teachers.

Materials and Methods. The research is based on an interdisciplinary approach and an analysis of Russian and international scientific sources. The empirical base consisted of survey (60 participants) and reflexive questionnaire (50 participants) results received from foreign language teachers who completed a professional development course at the Faculty of Foreign Languages and Area Studies of Lomonosov Moscow State University from May to June 2025. The survey was aimed at diagnosing the level of awareness, readiness, and practical use of AI technologies, as well as identifying professional needs. A reflexive questionnaire method is used to collect qualitative data, allowing to obtain teachers' subjective assessment.

Results and Discussion. The study presents and substantiates the structure of AI competence for foreign language teachers, outlines the stages of its formation, and refines the concept and structure of neurolinguodidactic competence. A comparative analysis of international and Russian approaches to forming the structure of AI competence is provided, along with a practice-tested model of professional development for foreign language teachers in the field of artificial intelligence. The obtained data indicate that the course contributed to the development of both theoretical knowledge and practical skills necessary for teaching foreign languages with AI support.

Conclusion. The practical significance of the study lies in the development of a ready-to-implement professional development model. However, key aspects requiring further attention and refinement were identified: the volume of information, technical difficulties with the distance learning platform, and the need to expand the language support of AI tools. Research prospects are associated with the adaptation of the proposed model for various pedagogical contexts and its further optimisation considering the identified difficulties.

Keywords: artificial intelligence, AI, AI in foreign language teaching, foreign language teacher training, neurolinguodidactics, foreign language teachers' neurolinguodidactic competence, foreign language teacher professional development

Funding. This research received no external funding.

Authors' Contribution: S.V. Titova – research concept, formal analysis, methodology development, methodology, project administration, supervision, validation, final editing. K.T. Temuryan – data curation, formal analysis, investigation, validation, visualisation, writing – original draft preparation.

Conflict of Interests. The authors declare no conflicts of interests.

For citation: Titova, S.V., & Temuryan, K.T. (2025). Foreign language teachers' professional development in the AI era: requirements, competences, and formation stages. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities*, vol. 30, no. 5, pp. 1038-1062. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-5-1038-1062>

АКТУАЛЬНОСТЬ

Интенсивная цифровизация образования, интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в обучение иностранным языкам и динамично изменяющиеся требования к профессиональной подготовке педагогов определяют необходимость пересмотра теоретико-методологических основ формирования педагогических компетенций педагогов. Новые технические решения на базе ИИ – от интеллектуальных систем оценки и адаптивных тьюторов до мобильных приложений и чат-ботов – становятся неотъемлемой частью образовательного процесса. Ключевую роль приобретает способность педагога к непрерывному освоению новых ИИ-инструментов, интеграции ИИ в образовательный процесс, критическому анализу их дидактического потенциала и рисков, а также развитию новых этических и правовых компетенций в интеллектуальной образовательной среде. Для педагогов иностранных языков этот процесс обретает особое значение, так как ИИ становится инструментом создания адаптивных, персонализированных и инновационных материалов и методик обучения. Рамочные модели ЮНЕСКО и результаты эм-

пирических исследований служат основой для формирования образовательных стратегий и программ подготовки педагогов в эпоху ИИ, обеспечивая гуманистический и ответственный подход к интеграции технологий в обучение.

Широкое внедрение ИИ возможно только при выполнении следующих базовых условий: полной цифровизации языкового образования, что предполагает наличие ИСО; развитии профессиональной компетенции у педагогов в области применения ИИ; готовности всех участников образовательного процесса к использованию ИИ; обеспечении безопасности учебного процесса в цифровом пространстве; соблюдении этических норм и правил использования ИИ в учебной и научно-исследовательской деятельности [1–5].

Согласно документам ЮНЕСКО¹ основными условиями интеграции ИИ в дидактический процесс сегодня являются: использование ИИ как дополнительный инструмент в изучении языка, улучшающий традиционные методы, а не заменяющий человеческое взаимодействие; апробация ИИ модели обучения

¹ Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO, 2021. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000381137> (accessed: 05.07.2025).

ИЯ и адекватное оценивание влияния ИИ на образовательный процесс и его субъектов; развитие ИИ-компетенции у всех участников образовательного процесса².

Цель исследования – уточнить структуру ИИ-компетенции педагога иностранных языков в условиях цифровизации образовательной среды, раскрыть этапы ее становления, а также предложить подходы к проектированию эффективных программ повышения квалификации на основе отечественных и международных наработок. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- проанализировать текущий уровень внедрения, осведомленности и готовности преподавателей иностранных языков к использованию ИИ в профессиональной деятельности;
- рассмотреть и сравнить современные модели и структуры педагогической ИИ-компетенции в зарубежных и отечественных публикациях;
- разработать общие принципы проектирования программ повышения квалификации для педагогов иностранных языков, учитывающих индивидуальные и профессиональные интересы, специфику дисциплины;
- проанализировать результаты анкетирования и рефлексивного опроса участников курса повышения квалификации «Искусственный интеллект для дидактического творчества педагога: инструменты, стратегии разработки, оценка качества», который проходил с мая по июнь 2025 г., на факультете иностранных языков и регионоведения Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалами для исследования послужили как научные публикации, так и нормативно-рекомендательные и законодательные документы, способствующие всестороннему

² Guidance for generative AI in education and research. París: UNESCO, 2023. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (accessed: 14.07.2025).

анализу компетенций педагогов иностранных языков в условиях цифровизации образования. Для подготовки статьи применялся контент-анализ отечественной и зарубежной научной литературы и нормативных документов, что позволило выявить и систематизировать ключевые компоненты и основные структурные элементы ИИ-компетенции педагогов иностранных языков в современном контексте. Контент-анализ способствовал выявлению как сходств, так и различий в моделях компетенций, представленных в международных и российских рамках. Сравнительный анализ структурных моделей компетенций, реализованных в международных и российских рамках, использован с целью выделения сходств и различий, а также определения базовых принципов формирования ИИ-компетенции педагога иностранных языков.

Эмпирической базой для исследования стали результаты анкетирования (60 человек) и рефлексивного опроса (50 человек) педагогов иностранных языков, проходивших курс повышения квалификации в период с мая по июнь 2025 г. Анкетирование было направлено на диагностику уровня осведомленности, готовности и практического использования ИИ-технологий, а также на выявление профессиональных потребностей в контексте цифровой педагогики. В рамках исследования использовались стандартизованные инструменты сбора данных, разработанные с учетом профессиональной специфики и особенностей внедрения ИИ в образовательный процесс. Помимо количественного анализа анкетирования, были собраны данные *рефлексивного характера* – самоанализ педагогов после прохождения курса повышения квалификации, что позволило дополнить объективные показатели субъективным восприятием и оценкой эффективности освоения ИИ-компетенции. Примененный в исследовании комплекс методов – контент-анализ, сравнительный анализ, анкетирование и рефлексивный анализ – обеспечил глубину, системность и достоверность выводов, а также позволил сформировать практико-ориентированные рекомендации по даль-

нейшему развитию структуры и содержания ИИ-компетенции педагогов иностранных языков.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ отечественного и зарубежного подходов к структуре, содержанию и формированию ИИ-компетенции педагога

Анализ отечественных и зарубежных подходов к развитию ИИ-компетенции выявляет как сходства, так и особенности, связанные с историческим, культурным и методологическим контекстом различных стран. ЮНЕСКО разработало первую в мире глобальную рамочную модель компетенций педагогов в области искусственного интеллекта (ИИ), которая была представлена в публикациях 2022–2024 гг.³

Структура ИИ-компетенции⁴ педагогов, разработанная ЮНЕСКО, представляет собой универсальную систему формирования и развития компетенций педагогов в условиях цифровизации образования [5]. Структура состоит из пяти ключевых аспектов:

1) человекоцентричный подход – ориентация на человека, внимание к социальным и эмоциональным аспектам;

2) ИИ-этика – понимание и соблюдение этических норм, правовых ограничений и ответственности использования ИИ;

3) приложения ИИ – базовые технические знания о возможностях ИИ и умения их применять на практике;

4) ИИ-педагогика – применение ИИ в образовательном процессе;

5) профессиональное развитие с помощью ИИ – непрерывное совершенствование профессиональных компетенций педагогов с помощью ИИ (табл. 1).

Для каждого аспекта выделяются три уровня владения: базовое освоение, углубленное владение и создание оригинальных педагогических решений на базе ИИ. В данной концепции акцентирует внимание на индивидуализации образовательных траекторий с целью подготовки педагогов к ответственному и творческому использованию ИИ. Особое внимание уделено индивидуализации образовательных траекторий и подготовке педагогов к ответственному и творческому использованию ИИ. В контексте ИИ-педагогики ЮНЕСКО обозначает три этапа постепенного внедрения ИИ в образование:

– обучение с поддержкой ИИ (AI-assisted teaching);

– интеграция ИИ в образовательный процесс (AI-pedagogy integration);

– трансформация педагогического процесса на базе ИИ (AI-enhanced pedagogical transformation).

Данный поэтапный подход ориентирован на постепенное осознанное освоение новых технологий с учетом этических и социально-педагогических аспектов (табл. 1).

Теоретический обзор компетенций педагогов иностранных языков в области использования ИИ, в частности генеративного ИИ (GenAI), основывается на современных исследованиях, предметных моделях и международных стандартах, включая монографию B. Moorhouse и K.M. Wong “Generative Artificial Intelligence and Language Teaching”. Эта работа представляет собой важный вклад в понимание развития профессиональной компетентности преподавателей в области использования ИИ в языковом образовании [6].

В литературе последних лет выделяются ключевые компоненты ИИ-компетенции

³ Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO, 2021. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137> (accessed: 05.07.2025); Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (accessed: 14.07.2025); Miao F., Shiohira K., Lao N. AI competency framework for students. Paris: UNESCO, 2024. 80 p. <https://doi.org/10.54675/JKJB9835>. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388693> (accessed: 14.07.2025).

⁴ Miao F., Cukurova M. AI competency framework for teachers. Paris: UNESCO, 2024. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>. URL: <https://ju.se/download/18.5389cd2193ed80e16f93737/1737107948692/UNESCO%20AI%20competency%20for%20teachers.pdf> (accessed: 14.07.2025).

Таблица 1
Структура и этапы развития ИИ-компетенции согласно концепции ЮНЕСКО (перевод авторов)
Table 1

UNESCO's AI competence structure and development stages (translated by the authors)

Аспекты	Этапы освоения		
	Базовый уровень	Продвинутый уровень	Уровень создания и разработки
1. Человекоцентричный подход	Человеческое агентство (human agency)	Человеческая ответственность	Социальная ответственность
2. Этика использования ИИ	Этические принципы	Безопасное и ответственное использование	Совместное создание этических норм
3. Основы функционирования ИИ и приложения ИИ	Базовые приложения ИИ	Прикладные умения использования	Творческое использование ИИ
4. ИИ-педагогика	Обучение с поддержкой ИИ	Интеграция ИИ в педагогическую практику	Педагогическая трансформация на основе ИИ
5. Профессиональное развитие	ИИ для непрерывного профессионального развития	ИИ для организации обучения	ИИ для поддержки профессиональной трансформации педагогов

Источник: составлено авторами по [5].
Source: compiled by the authors according to [5].

педагогов иностранных языков, которые включают техническую грамотность работы с генеративными ИИ-инструментами, умение адаптировать и создавать учебные материалы с их помощью, интеграцию ИИ в планирование и оценку учебного процесса, развитие этических и критических подходов к использованию ИИ как самим педагогом, так и обучающимися, а также осознание преимуществ и ограничений данных технологий. Эти компетенции составляют комплексное сочетание профессиональных знаний, технических навыков и педагогических стратегий. В исследовании T.N. Pham и T.X. Dang представлена валидированная модель Teachers' GenAI Competencies (T-GAIC), которая включает 5 взаимосвязанных компонентов: технологическую компетентность, педагогическую совместимость ИИ с целями обучения, подготовку студентов к эффективному и ответственному использованию ИИ, профессиональное развитие в контексте ИИ и этическую осознанность относительно рисков использования ИИ в обучении [7]. Такой подход позволяет объективно оценивать уровень развития компетенций и определять направления профессионального роста.

В монографии B. Moorhouse и K.M. Wong представлена модель профессиональной компетенции педагогов в области использования генеративного ИИ в преподавании языков. Ключевыми компонентами компетенции являются: техническая грамотность, умение разрабатывать и адаптировать материалы с помощью ИИ, аналитические умения для оценки качества ИИ-контента, а также педагогическая дистанцированность и критический подход к автоматизации процессов с помощью ИИ [6]. В центре внимания находится развитие у педагогов способности не только работать с ИИ-инструментами на операционном уровне (например, создание учебных материалов, планирование уроков, анализ прогресса учащихся), но и формирование критического мышления по отношению к ИИ-генерируемому контенту. Авторы выделяют важность этического подхода, включая обучение педагогов и студентов ответственному использованию ИИ, предотвращению plagiarisma и пониманию социальных последствий применения технологий. В монографии предлагается структурированный подход к профессиональному развитию преподавателей, включая поэтапное обуче-

ние, рефлексию и практические рекомендации для интеграции ИИ в образовательный процесс [6]. Важно также отметить, что роли педагогов меняются: они становятся не только организаторами учебного процесса, но и тренерами ИИ, а также сотрудниками с разработчиками технологий [7; 8]. Это требует нового уровня взаимодействия с технологиями ИИ.

В статье L.K. Allen и P. Kendeou разработана междисциплинарная структура ИИ-грамотности в области образования, так называемая ED-AI Lit, включающая 6 компонентов:

1) знания (knowledge): понимание принципов работы ИИ, его технической основы и принципов функционирования;

2) оценка (assessment): критическое рассмотрение преимуществ и недостатков ИИ, способность оценивать выходные данные систем;

3) контекстуализация (contextualisation): умение применять ИИ с учетом специфики образовательного контекста и потребностей учащихся;

4) сотрудничество (collaboration): использование ИИ для поддержки совместного обучения и коммуникации;

5) автономия (autonomy): развитие самостоятельных учебных навыков с помощью ИИ, расширение возможностей самообучения;

6) этика (ethics): внимание к вопросам справедливости, приватности и моральным аспектам использования ИИ [9].

D. Long и B. Magerko исследуют понятие ИИ-грамотности и предлагаемые компетенции, которые включают: базовые знания о том, что такое ИИ и как он функционирует; навыки взаимодействия с ИИ-системами для решения задач; критическое мышление для оценки и интерпретации результатов ИИ; творческое и ответственное использование ИИ [10]. Авторы выделяют важность проектирования образовательных программ с учетом этих компетенций, обращая внимание на необходимость междисциплинарного подхода и учета этических вопросов в обучении.

В совокупности зарубежные источники формируют целостное представление о структуре и содержании ИИ-компетенции педагогов различных дисциплин, которое схематично отражено в табл. 2.

Таким образом, трактовка ИИ-компетенции педагогов подразумевает интеграцию технологических, педагогических и этических

Структура и содержание ИИ-компетенции педагогов согласно зарубежным источникам
Table 2
International researchers' approach to teachers' AI competence structure and contents

Составляющие ИИ-компетенции	Ключевое содержание
Знания и техническая грамотность	Понимание принципов ИИ, функционирования алгоритмов и систем
Критическое мышление и оценка	Анализ результатов внедрения ИИ, выявление рисков и ошибок
Этическая и правовая грамотность использования ИИ в обучении	Справедливость, конфиденциальность, ответственность
Педагогическая интеграция	Интеграция ИИ в разработку материалов, оценивание, рефлексию и управление учебным процессом; адаптация традиционных методов и подходов в свете применения ИИ
Автономия и сотрудничество	Самостоятельная работа с ИИ, групповое и проектное обучение на базе ИИ-инструментов
Непрерывность профессионального развития	Непрерывное обучение педагогов, адаптация к изменениям ИИ

Источник: составлено авторами по [7–11].

Source: compiled by the authors according to [7–11].

компонентов. При этом особое внимание уделяется развитию критического отношения к ИИ и способности принимать взвешенные решения в образовательной практике. Дан-ный комплексный подход полностью корре-лирует с положениями ЮНЕСКО, в которых подчеркивается необходимость формирова-ния у педагогов не только технических на-выков работы с ИИ, но и этического крити-ческого мышления, а также педагогического мастерства для эффективного и осознанного включения ИИ в языковое обучение⁵.

П.В. Сысоев предложил следующие структурные компоненты ИИ-компетенции педагогов различных дисциплин: 1) мотива-ционно-целевой; 2) нормативный правовой; 3) информационная безопасность; 4) этиче-ский; 5) промпт-инжиниринг; 6) обучение и контроль; 7) управление учебным процессом; 8) професиональное развитие. Результаты исследования показали, что среди содержа-тельных компонентов компетенции в области ИИ в большей степени преподаватели вла-девают такими аспектами, как обучение и кон-троль, информационная безопасность, управ-ление учебным процессом. Наибольшие сложности у педагогов на современном этапе вызывают нормативный правовой компонент и промпт-инжиниринг [2].

Модель ИИ-компетенции педагога ино-странных языков, разработанная в Тамбов-ском государственном университете им. Г.Р. Державина, отражает профессиональную специфику и включает четыре основных на-правления, предполагающих развитие уме-ний педагога ИЯ в области применения ИИ-решений в языковом обучении; управления учебным процессом на основе образователь-ных данных; разработке учебных ресурсов для формирования иноязычной коммуника-тивной компетенции; развития рефлексии и критического мышления в отношении ИИ. Особое внимание уделяется интеграции ИИ в организационно-методическую деятельность,

⁵ AI Competency framework for teachers. Paris : UNESCO, 2024. ISBN 978-92-3-100707-1. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104> (ac-cessed: 05.07.2025).

значимости наставничества, проектированию индивидуальных образовательных траекто-рий с учетом цифровых следов обучающих-ся, а также развитию этических умений циф-рового взаимодействия [1].

В статье С.В. Титовой и И.В. Харламен-ко введено понятие нейролингводидактиче-ской компетенции, объединившей знания о когнитивных и нейропсихологических меха-низмах языкового обучения с умениями про-ектировать, внедрять и критически оценивать ИИ-решения с учетом индивидуальных обра-зовательных траекторий и этических норм [3]. Разработка типологии дидактических задач, которые на данный момент успешно решаются педагогами ИЯ с помощью ИИ, позволила выделить три направления в под-готовке языковых педагогов:

- формирование и развитие языковых навыков и речевых умений в аудиторной и самостоятельной работе обучающихся;
- организация учебного процесса: кон-троль, оценивание, обратная связь, разработ-ка материалов;
- управление учебным процессом: ана-лиз учебной аналитики, индивидуализация, прогнозирование и рекомендательные систе-мы [11].

Структура знаний и умений нейролин-гводидактической компетенции сгруппиро-ваны по дидактическим задачам и разделя-ются на общепедагогические (например, оценка дидактического потенциала ИИ-ре-шений, этика, информационная безопасность и т. д.) и предметно-педагогические компо-ненты (методики создания ИИ-моделей обу-чения ИЯ, использование корпусных данных и голосовых помощников, разработка зада-ний и тестов и т. д.). Например, для органи-зации учебного процесса педагог ИЯ должен разывать общепедагогические (организовы-вать аудиторную и самостоятельную работу обучающихся с помощью ИИ; проводить кон-троль и оценивание на базе ИИ; исполь-зовывать интеллектуальные системы контроля для оценивания и обратной связи; разраба-тывать мультимодельный учебный материа-л с помощью ИИ) и предметно-педагогические

умения (применять методические принципы проектирования различных материалов для обучения ИЯ в зависимости от целей курса и языкового уровня обучающихся; проектировать задания и тесты для развития иноязычной компетенции обучающихся; использовать интеллектуальные системы контроля и оценивания для формирования письменно-речевых умений; формулировать дидактические запросы для ИИ с целью генерации заданий) [3].

Формирование всех вышеперечисленных умений невозможно без теоретической базы, которую также можно разделить на общепедагогические и предметно-педагогические знания в области применения ИИ. С точки зрения содержания знаниевого компонента нейролингводидактической компетенции педагога ИЯ может быть также представлена с позиции общепедагогической и предметно-педагогической дихотомии:

- общепедагогические знания о политике государства в области интеграции ИИ в образование; обеспечении информационной безопасности в интеллектуальных системах обучения; соблюдении правил этики и предупреждение ИИ-плагиата; организации контроля и оценивания на базе ИИ; принципах анализа учебных данных для разработки индивидуальной траектории обучающегося и составления прогнозивной аналитики и т. д.);

- предметно-педагогических знания о методических принципах проектирования интеллектуальных систем обучения в зависимости от целей курса и языкового уровня обучающихся; применении интеллектуальных систем оценивания и генерации текстов для развития письменно-речевых умений; использовании голосовых помощников для формирования устно-речевых умений; о проектировании задания, тесты для развития речевых умений и языковых навыков с помощью ИИ и т. д. [3].

Предложенная структура нейролингводидактической компетенции педагога иностранных языков коррелируется с этапами введения ИИ в дидактический процесс, вы-

двинутыми ЮНЕСКО, поскольку обе модели отражают постепенность и системность освоения и использования ИИ в образовательной практике, при этом они охватывают как технологические, так и педагогические и этические аспекты внедрения ИИ (табл. 3).

Этап обучения с поддержкой ИИ (AI-assisted teaching) в структуре ЮНЕСКО соответствует первому уровню нейролингводидактической компетенции – формированию и развитию языковых навыков и речевых умений с помощью ИИ. Здесь основное внимание уделяется использованию ИИ-инструментов для поддержки учащихся в аудиторной и самостоятельной работе, обеспечению базового владения техническими средствами, что создает фундамент для последующего усложнения дидактических задач⁶.

Этап интеграции ИИ в образовательный процесс (AI-pedagogy integration) отражается в нейролингводидактической структуре через организацию учебного процесса, включающую контроль, оценивание, обратную связь и разработку учебных материалов с опорой на ИИ. На этом уровне педагог уже не просто использует ИИ-инструменты в отдельности, а интегрирует их в систему обучения, адаптирует методы и технологии под конкретные образовательные цели, обеспечивая персонализацию и эффективность образовательного процесса⁷. Этап трансформации педагогического процесса на базе ИИ (AI-enhanced pedagogical transformation) сочетается с управлением учебным процессом, представленным в нейролингводидактической компетенции через деятельность по анализу учебной аналитики, построению индивидуальных траекторий обучения, прогнозированию результатов и разработке рекомендательных систем. Это этап, когда педагог становится активным проектировщиком ИИ-решений, формируя и трансформируя образовательное пространство на основе глубокого понимания возможностей и ограничений

⁶ AI Competency framework for teachers. Paris: UNESCO, 2024. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000391104> (accessed: 05.07.2025).

⁷ Ibid.

Сравнение моделей и этапов развития ИИ-компетенции у педагогов
в отечественной и зарубежной литературе

Таблица 3

A comparison of Russian and international researchers'
AI competence development models and stages

Table 3

Структура и этапы ИИ-компетенции согласно документам ЮНЕСКО	обучение с поддержкой ИИ (AI-assisted teaching)	Структура и этапы развития нейролингводидактической компетенции	формирование и развитие языковых навыков и речевых умений
	интеграция ИИ в образовательный процесс (AI-pedagogy integration)		организация учебного процесса: контроль, оценивание, обратная связь, разработка материалов
	трансформация педагогического процесса на базе ИИ (AI-enhanced pedagogical transformation)		управление учебным процессом: анализ учебной аналитики, индивидуализация, прогнозирование и рекомендательные системы

Источник: составлено авторами по [1–11].
Source: compiled by the authors according to [1–11].

технологий⁸. Таким образом, предложенная нейролингводидактическая структура не только согласуется с этапами ЮНЕСКО, но и расширяет их, углубляя когнитивно-педагогические и этические компоненты, специфичные для преподавания иностранных языков.

Принципы проектирования программ повышения квалификации в области использования ИИ в обучении

Актуализация и детализация структуры и содержания ИИ-компетенции педагога иностранных языков с учетом современных международных и отечественных исследований, введение термина «нейролингводидактическая компетенция», а также выявление последовательных этапов развития данной компетенции представляют собой методологическую основу для формирования образовательных программ и курсов повышения квалификации педагогов. Комплексное единение научной базы, современных технологий и этических норм выступает залогом

успешной интеграции ИИ в практику языкового образования и повышения качества подготовки будущих специалистов.

На основе международных рекомендаций, российских законодательных документов⁹ и анализа отечественного и зарубежного опыта можно сформулировать ключевые принципы проектирования программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки¹⁰ (табл. 4) [3; 12–15].

На факультете иностранных языков и регионоведения МГУ им. М.В. Ломоносова в период с 2023 по 2025 г. разработан ряд курсов для повышения квалификации педагогов

⁸ AI Competency framework for teachers. Paris: UNESCO, 2024. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104> (accessed: 05.07.2025); Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». Москва, 2023. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202310120031>; Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (Утв. указом Президента РФ от 10.10.2019 № 490).

¹⁰ Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (accessed: 14.07.2025).

⁸ AI Competency framework for teachers. Paris: UNESCO, 2024. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104> (accessed: 05.07.2025).

иностранных языков и для студентов дидактических направлений согласно структуре нейролингводидактической компетенции педагога и ИИ-компетенции ЮНЕСКО, а также принципам разработки программ повышения квалификации. Создание данных курсов было поддержано грантами некоммерческим фондом развития образования и науки Интеллект <https://intellect-foundation.ru/> (табл. 5).

Результаты опроса педагогов иностранных языков, выявляющего их уровень ИИ-компетенции и готовность к использованию ИИ в практике преподавания
В период с апреля по июнь 2025 г. на факультете иностранных языков и регионоведения МГУ им. М.В. Ломоносова проводился дистанционный курс повышения квалифика-

ции «Искусственный интеллект для дидактического творчества педагога: инструменты, стратегии разработки, оценка качества» (72 академ. часа). Перед началом курса обучающимся было предложено пройти онлайн-опрос, раскрывающий уровень сформированности их ИИ-компетенции. Перед ответом на вопросы опроса участникам необходимо было отметить, каким иностранным языкам они обучают и с какой группой обучающихся работают. По состоянию на июнь 2025 г. добровольно прошел опрос 61 человек (рис. 1), из которых 60 – действующие педагоги ИЯ школ и вузов России. Для четкости результатов, ответы респондента, который не является действующим педагогом, не учитываются, так как не способствуют пониманию того, как учителя и преподаватели ИЯ применяют ИИ в профессиональной деятельности.

Таблица 4

Основные принципы разработки программ профессионального развития педагогов в области применения ИИ

Table 4

The main principles of designing professional development programs in the field of AI application for teachers

Принцип	Краткое описание	Ожидаемый результат
Научно-методическое единство	Интеграция теоретических, этических и практических тем, опора на разработанную структуру и содержание ИИ-компетенции педагога иностранных языков	Системность, логичность, последовательность и полнота освоения теоретического и практического материала
Персонализация	Учет профессиональных запросов и интересов, учет уровня ИИ-компетенции педагога	Рост мотивации и эффективности обучения, разработка индивидуальной траектории обучения
Модульность	Гибкое составление учебных траекторий, подбор отдельных тем	Разработка индивидуальной траектории обучения
Практико-ориентированность	Преобладание кейсов и проектных заданий, использование технологии портфолио, взаимоценивание	Немедленное использование в практике преподавания
Рефлексивность	Формирование критичности, готовности к самокоррекции, самооценение	Формирование умений рефлексии и готовности к непрерывному профессиональному развитию
Актуализация информации	Постоянное обновление контента в соответствии с быстрым развитием ИИ-технологий и цифровой дидактики, включение самых современных инструментов и трендов	Сохранение релевантности и практической ценности обучения для педагога в условиях быстро меняющейся цифровой среды

Источник: составлено авторами.
Source: compiled by the authors.

Таблица 5

Курсы профессионального развития в области применения ИИ,
разработанные на факультете иностранных языков и регионоведения МГУ

Table 5

Professional development courses in the field of AI application,
developed at the Faculty of Foreign Languages and Area Studies of Moscow State University

Программы ФИЯР МГУ	Этапы развития ИИ-компетенция согласно ЮНЕСКО	Этапы развития нейролингводидактической компетенции	Даты аprobации курсов
Дистанционный КПК Предобученные генеративные нейросети в обучении иностранному языку (36 часов)	Обучение с поддержкой ИИ (AI-assisted teaching)	Развитие языковых навыков и речевых умений с помощью ИИ	Декабрь 2023 – январь 2024
Дистанционный КПК ИИ для дидактического творчества педагогов (72 часа)	Обучение с поддержкой ИИ (AI-assisted teaching) Интеграция ИИ в образовательный процесс (AI-pedagogy integration)	Развитие языковых навыков и речевых умений с помощью ИИ Организация учебного процесса на базе различных ИИ-моделей	Май–июнь 2025
Очный курс для магистров лингводидактических направлений «Нейролингводидактика обучения иностранным языкам» (72 часа)	Интеграция ИИ в образовательный процесс (AI-pedagogy integration)	Организация учебного процесса на базе различных ИИ-моделей	Сентябрь–декабрь 2024
Очный курс для магистров лингводидактических направлений на английском языке «Проектирование интеллектуальных моделей обучения иностранным языкам» (72 часа)	Трансформация педагогического процесса на базе ИИ (AI-enhanced pedagogical transformation)	Управление учебным процессом с помощью ИИ	Февраль–май 2025

Источник: составлено авторами.
Source: compiled by the authors

Опрос состоял из 15 вопросов со множественным выбором (4 варианта ответа). Исключение составляет вопрос 2, в котором было предложено 5 вариантов ответов. Цель опроса заключалась в выявлении отношения педагогов к использованию ИИ в обучении ИЯ и уровня сформированности их ИИ-компетенции. 8 вопросов были направлены на выявление осведомленности педагогов об использовании ИИ в обучении и их отношения к этому феномену, а остальные 7 были ориентированы на сбор информации о том, как часто и для каких конкретно задач педагоги обращаются к ИИ (табл. 6).

Анализ результатов опроса

Для анализа результатов опроса 60 педагогов иностранных языков по использованию ИИ-инструментов в работе применялись методы описательной статистики, а именно – частотный анализ, процентное распределение ответов, а также кросс-табуляции для выявления взаимосвязей между переменными (например, между уровнем использования ИИ и типом применяемых инструментов).

Опрос помог выяснить, что подавляющее большинство учителей и преподавателей ИЯ (83,2 %) задействуют ИИ в профессиональной деятельности. Однако регулярно им

пользуется лишь 30 % от общего числа опрошенных. Следует отметить, что интеграция ИИ в обучение не означает, что педагоги используют ИИ-инструменты системно для решения профессиональных задач: в большинстве случаев ИИ применяется для решений узкого круга задач или выполнения конкретной функции (например, чаще всего для создания дидактических материалов или их адаптации). Аналогичная статистика приводится в зарубежных и российских исследованиях 2024–2025 гг. [2; 16–19].

Как показали ответы респондентов на вопрос 2, наиболее популярными инструментами на базе ИИ в изучении иностранных языков являются генеративные трансформеры вроде ChatGPT, DeepSeek и YaGPT – ими пользуются 61,6 % участников опроса. Их востребованность объясняется рядом факторов: доступностью [20], усилением мотивации обучающихся [21], благотворным влиянием на их когнитивные умения [6], персонализацией обучения [22] и поддержке большого количества языков [23]. Далее следуют дидактические ИИ-инструменты для создания учебных материалов (41,6 %), однако их использование согласно исследованиям часто затрудняется недостаточной подготовкой педагогов к их использованию [24], и ИИ-переводчики. Лишь 20 % учителей и преподавателей ИЯ использует ИИ-инструменты, помогающие пользователям составлять или улучшать уже написанные тексты. Особый интерес на фоне этого показателя представляет предложенная П.В. Сысоевым и Е.М. Филатовым методика развития продуктивных письменно речевых умений с использованием ИИ, не исключающая, а дополняющая действия педагога и обучающегося [25]. Широкое внедрение ее элементов позволило бы в большей степени задействовать рассматриваемые творческие на базе ИИ, значительно снизив нагрузку на учителя или преподавателя. Тем не менее, 17 % опрошенных педагогов не использует никакие ИИ-инструменты. В научной литературе указывается ряд возможных причин, среди которых: недостаточная компетентность педагогов в об-

ласти использования ИИ; технические трудности; этические соображения и затруднения, возникающие при адаптации сгенерированного контента к конкретным условиям обучения, и т. д. [2; 26].

Аналогичные причины выбрали респонденты, участвующие в нашем опросе (вопрос 14), добавив к ним необходимость проверки и редактирования сгенерированных материалов, часто требующих значительных временных затрат. Об этой трудности заявило 56,7 % опрошенных, что свидетельствует о необходимости целенаправленной подготовки педагогических кадров к использованию ИИ, которое минимизировало бы усилия, направленные на доработку полученных от ИИ результатов.

При ответе на вопрос о том, что затрудняет освоение ими ИИ (вопрос 15), никто из респондентов не выразил недоверие к ИИ-технологиям. Незначительная доля (1,7 %) опрошенных объяснила свои сложности при

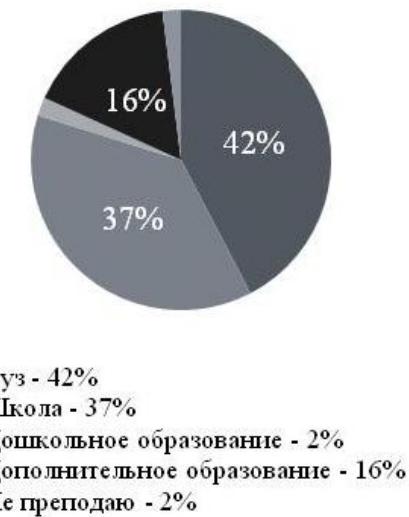


Рис. 1. Результаты ответа педагогов на вопрос «Кого вы обучаете?»

Fig. 1. The results of the teachers' response to the question "Who do you teach?"

Источник: рассчитано и составлено авторами на основе результатов проведенного опроса.
Source: calculated and compiled by the authors based on the survey results.

Таблица 6
 Результаты опроса преподавателей иностранных языков
 Table 6
 Results of the survey of foreign language teachers

Вопросы	Ответы					
	1	2	3	4	5	6
1. Как часто вы используете ИИ-инструменты в своей работе?	Никогда	Редко (1–2 раза в месяц)	Иногда (1–2 раза в неделю)	Регулярно (почти каждый день)		
	16,6 %	26,6 %	26,6 %	30 %		
2. Какие ИИ-инструменты вы применяете в работе?	Генеративные трансформеры (например, DeepSeek)	Переводчики (например, DeepL)	Генераторы учебных материалов (например, Diffit)	Инструменты для проверки грамматики (например, QuillBot)	Не использую никакие ИИ-инструменты	
	61,6 %	40 %	41,6 %	20 %	16,6 %	
3. Как вы относитесь к использованию ИИ для создания учебных материалов?	Полностью против, так как это снижает качество материалов	Не знаю, как это делать, но хочу научиться	Использую, но редко, так как проверка и редактирование занимают много времени	Активно применяю, тем самым экономя время		
	0 %	31,6 %	31,6 %	36,6 %		
4. Можете ли вы отличить текст, созданный ИИ, от написанного обучающимся?	Не задумываясь(ась) об этом	Нет, это сложно	Иногда	Да, почти всегда		
	13,3 %	5 %	46,7 %	35 %		
5. Как вы используете ИИ для подготовки к занятиям?	Не знаю, как это делать, но хочу научиться	Не использую, так как предпочитаю традиционные методы	Адаптирую материалы под уровень обучающихся	Генерирую планы занятий и идеи для заданий		
	28,3 %	5 %	38,3 %	28,3 %		
6. Используете ли вы ИИ для проверки домашних заданий обучающихся?	Не знаю, как это реализовать, но хочу научиться	Нет, не доверяю ИИ проверку	Использую только для отдельных типов заданий	Да, автоматизирую всю свою проверку		
	48,3 %	21,6 %	28,3 %	2 %		
7. Используете ли вы ИИ для адаптации материалов под уровень обучающихся?	Не знаю, как это делать, но хочу научиться	Нет такой необходимости	Иногда	Да, часто		
	33,3 %	13,3 %	35 %	18,3 %		
8. Как вы обучаете учеников/студентов работать с ИИ этично (без плагиата и т. д.)?	Не считаю это нужным	Не затрагиваю эту тему, так как не знаю, когда это делать	Обсуждаю в рамках занятий	Провожу отдельные занятия на эту тему		
	6,7 %	35 %	55 %	3,3 %		
9. Как вы реагируете, если обучающийся использует ИИ для выполнения заданий?	Не знаю, как это контролировать, но хочу научиться	Игнорирую, так как это их выбор	Разрешаю, но с обязательным разбором и доработкой	Запрещаю и объясняю, потому что это плохо		
	21,7 %	5 %	56,7 %	16,7 %		
10. Используете ли вы ИИ для генерации диалогов, текстов или заданий?	Не знаю, как это делать, но хочу научиться	Нет такой необходимости	Иногда	Да, часто		
	30 %	11,7 %	41,7 %	16,7 %		

Окончание таблицы 6
 End of Table 6

1	2	3	4	5	6
11. Как вы относитесь к ИИ-ассистентам для практики разговорной речи?	Не пробовал(а), но хочу научиться	Они неэффективны, педагог лучше	Использую только как вспомогательный инструмент	Они отлично дополняют занятия	
	58,3 %	3,3 %	30 %	8,3 %	
12. Применяете ли вы ИИ для анализа прогресса обучающихся?	Не пробовал(а), но хочу научиться	Нет такой необходимости	Использую иногда/только базовые инструменты	Да, для всей аналитики и отчетов	
	65 %	11,7 %	21,7 %	1,7 %	
13. На ваш взгляд, что из перечисленного важнее всего для педагога ИЯ в эпоху ИИ?	Традиционные методы обучения	Креативность	Техническая грамотность	Критическое мышление	
	3,3 %	16,7 %	20 %	60 %	
14. Какой аспект работы с ИИ вызывает у вас наибольшие трудности?	Техническая настройка инструментов	Проверка и редактирование материалов	Интеграция ИИ в существующую программу	Все из вышеперечисленного	
	15 %	20 %	28,3 %	36,7 %	
15. Что затрудняет ваше освоение ИИ?	Нехватка теоретических знаний и практических умений	Недостаток времени на освоение ИИ-инструментов	Не доверяю ИИ-технологиям	Нет доступа к качественным инструментам	
	41,7 %	56,7 %	0 %	1,7 %	

Источник: составлено авторами на основе результатов проведенного опроса.
 Source: calculated and compiled by the authors based on the survey results.

освоении ИИ отсутствием доступа к качественным инструментам. Это говорит о том, что часть педагогов ИЯ не знакома с возможностями ИИ-инструментов, в том числе их бесплатных версий, и способами преодоления ограничений. Подавляющее большинство (56,7 и 41,7 % соответственно) в качестве основной причины привели недостаток времени и нехватку теоретических знаний и практических умений. Эти цифры свидетельствуют о том, что самостоятельное освоение ИИ для педагогов ИЯ часто затруднительно, в силу чего особенно актуальны краткосрочные курсы повышения квалификации, позволяющие участникам не только освоить азы использования различных техрешений на базе ИИ, о чем также говорится в ряде исследований [2; 3; 14; 16; 18].

Релевантность подобных курсов подтверждает и тот факт, что при ответе на вто-

прос 3 около трети респондентов указали на нежелание часто использовать ИИ для создания дидактических материалов из-за того, что проверка и редактирование материалов, которые генерирует ИИ, занимают много времени. Около 32 % опрошенных активно использует ИИ, несмотря на этот факт, и столько же не используют ИИ для этой цели в принципе, однако хотели бы научиться. Примечательно, что никто из опрошенных не выразил категорическое нежелание использовать ИИ. Это говорит о том, что отношение к ИИ среди педагогов иностранных языков в настоящее время меняется в лучшую сторону. Данный факт также подтверждается рядом исследований [2–4; 27–29].

Наконец, размышляя о том, что важнее всего для педагога ИЯ в эпоху ИИ, 3,3 % отметили знание традиционных методов обучения. 16,7 % опрошенных считают, что это

креативность педагога. Лишь 20 % респондентов выбрали техническую грамотность. Более половины (60 %) опрошенных педагогов придерживаются мнения, что в эпоху ИИ основным направлением является формирование критического мышления у педагогов и обучающихся. Иными словами, в то время как традиционные методы обучения, креативность и техническая грамотность имеют ценность для преподавателей ИЯ в эпоху распространения ИИ, критическое мышление является наиболее важным аспектом его использования, так как способность анализировать, оценивать и внедрять инновации имеет первостепенное значение сегодня [13; 14; 16; 18].

При ответе на пятый вопрос респонденты поделились, каким способом они интегрируют ИИ в процесс подготовки к занятиям. Лишь 5 % опрошенных выразили нежелание использовать ИИ для этого, так как традиционные методы, то есть самостоятельная подготовка к занятиям, представляется им проще и эргономичнее. 38,3 % опрошенных педагогов отметили, что используют ИИ для адаптации иноязычных материалов под уровень обучающихся. Этот факт позволяет говорить о том, что основное применение ИИ в процессе подготовки к занятиям педагоги видят в персонализации и адаптации образовательной траектории к потребностям конкретных групп обучающихся. 28,3 % опрошенных используют ИИ для генерации планов занятий и идей для заданий, что также свидетельствует об использовании ИИ для персонализации обучения. Наряду с этим можно предположить, что такое использование ИИ усиливает геймификационную составляющую образовательного процесса. Наконец, такое же количество опрошенных (28,3 %) отметили, что не знают, как использовать ИИ для подготовки к занятиям, и выразили желание научиться.

Говоря о собственной практике использования ИИ для проверки заданий обучающихся, 21,6 % респондентов отметили, что не доверяют проверку ИИ. 48,3 % опрошенных, несмотря на положительное отношение

к ИИ, признались, что не умеют использовать его в этих целях. 28,3 % применяют ИИ при проверке отдельных заданий, и лишь 2 % опрошенных полностью полагаются на ИИ при проверке работ обучающихся. Эти данные можно объяснить тем, что на сегодняшний момент проверка ИИ несовершена и требует контроля и перепроверки педагогом [30], ИИ достаточно редко используется для языкового контроля, исключение составляет формирующее оценивание [31].

Отвечая на седьмой вопрос, 13,3 % респондентов отметили, что не видят необходимости использовать ИИ для адаптации дидактических или аутентичных материалов под уровень обучающихся. 33,3 % опрошенных сообщили, что не умеют пользоваться ИИ для этих целей, но выразили положительное отношение к этой возможности. 35 % ответили, что иногда адаптируют материалы с помощью ИИ. 18,3 % опрошенных педагогов делают это регулярно. Таким образом, большинство опрошенных положительно относятся и выражают готовность к адаптации материалов с опорой на ИИ, однако нуждаются в подготовке к этому аспекту его использования. Данный факт также коррелируется с рядом исследований по этому вопросу [13; 14; 17; 23].

В ответе на вопрос 10 участникам предлагалось поделиться, используют ли они ИИ для генерации диалогов, текстов или заданий. 11,7 % указали на отсутствие такой необходимости. 30 % опрошенных, несмотря на признание потенциала ИИ, не умеют этого делать. 41,7 % респондентов применяют ИИ для этой цели лишь иногда. Часто к ИИ-инструментам для генерации диалогов, текстов или заданий прибегают 16,7 % опрошенных педагогов. Данные факты свидетельствуют о том, что большинство педагогов видит положительный эффект от использования ИИ для генерации диалогов, текстов и заданий, но не обладает достаточными знаниями и умениями для его регулярного использования [13; 14; 17].

Следующий вопрос был призван определить, как учителя и преподаватели ИЯ отно-

сятся к интеграции ИИ-ассистентов в процесс развития продуктивных устно-речевых умений обучающихся. 3,3 % респондентов выразили сомнения в их эффективности, отметив, что педагог справляется с этой задачей лучше. Более половины (58,3 %) опрошенных не имеют опыта использования ИИ для практики разговорной речи, однако относятся к этой возможности положительно. 30 % используют ИИ-ассистентов как вспомогательный инструмент и лишь 8,3 % успешно интегрируют его на регулярной основе.

Особый интерес представляет использование педагогами ИИ для анализа прогресса обучающихся. 11,7 % опрошенных указали на отсутствие необходимости использования для этого тех решений на базе ИИ. Более половины (65 %) респондентов отметили, что не пробовали использовать ИИ для обработки аналитики, но хотели бы научиться. 21,7 % педагогов используют ИИ для этого лишь иногда, ограничиваясь при этом базовыми инструментами наподобие тестов с автоматической проверкой и обработкой результатов. Менее 2 % опрошенных полностью возлагают аналитику и отчеты на ИИ. Эти факты также были упомянуты в некоторых исследованиях [2; 13].

Опрошенным предлагалось определить, могут ли они отличить текст, созданный ИИ, от текста, составленного обучающимся. 13,3 % преподавателей не смогли дать ответ на этот вопрос, так как ранее не думали об этом. Еще 5 % опрошенных отметили, что однозначно не смогут этого сделать. 46,7 % выразили, что могут отличить такие тексты лишь иногда, в то время как 35 % респондентов указали, что успешно справляются с этой задачей почти всегда. Однако результаты исследований указывают, что преподаватели часто переоценивают свои способности и на самом деле не могут определить, составлен ли текст человеком или ИИ [31; 32].

С этим же аспектом был связан восьмой вопрос о том, как именно педагоги обучают учеников или студентов этично работать с ИИ. 6,7 % опрошенных не уделяют внимания этому вопросу, так как не считают нужным.

35 % придерживаются противоположного мнения, однако не могут реализовать подобное обучение на практике. 3,3 % респондентов отводят отдельные занятия для подготовки обучающихся к корректному применению ИИ в академической деятельности. Остальные респонденты (55 %) периодически уделяют время этому вопросу в ходе обычных занятий. Таким образом, несмотря на то, что более половины опрошенных педагогов ИЯ целенаправленно способствуют ответственному использованию обучающимися ИИ-инструментов, в настоящее время этого недостаточно: необходимость в грамотности в области ИИ – ключевой элемент системы образования, призванной подготовить обучающихся к жизни в постинформационном обществе [33; 34].

Отвечая на девятый вопрос, опрошенные выражали реакцию на использование обучающимися ИИ для выполнения заданий. 5 % отметили, что не реагируют на это, так как, по их мнению, подобные действия не входят в зону их ответственности. 16,7 % крайне негативно относятся к использованию обучающимися ИИ, о чем рассказывают своим обучающимся, приводя аргументы. 21,7 % опрошенных видят необходимость в том, чтобы регулировать использование обучающимися ИИ, но не знают, как реализовать это на практике. Более половины респондентов (56,7 %) позволяют обучающимся использовать ИИ только при условии, что сгенерированный контент подвергается анализу и доработке. Данный подход позволяет снизить риски, связанные с негативным влиянием ИИ на академические успехи обучающихся [35]. Вместе с тем, как показывают ответы на предыдущий вопрос, большинство педагогов затрудняется определить, использовали ли обучающиеся ИИ при выполнении заданий, что осложняет их работу с полученными результатами обучающихся.

Таким образом, опрос выявил неоднозначную картину внедрения ИИ-инструментов в обучение ИЯ. С одной стороны, более трети учителей и преподавателей активно используют технологии ИИ в повседневной

работе, особенно для создания учебных материалов и адаптации контента. С другой стороны, значительная часть педагогов испытывает дефицит практических умений: многие хотели бы применять ИИ-инструменты для анализа прогресса обучающихся, проверки заданий и организации разговорной практики, но пока не знают, как это делать. Данный вывод коррелируется с выводами П.В. Сысоева, который в исследовании, основанном на анкетировании 426 преподавателей из 18 вузов России, выявил, что интеграция ИИ в образовательный процесс находится на начальной стадии: педагоги демонстрируют позитивное или нейтральное отношение, но не обладают системным пониманием дидактического и методического потенциала ИИ-технологий [36]. Ключевыми барьерами стали нехватка времени и технические сложности, однако педагоги демонстрируют высокую заинтересованность в обучении. Этические вопросы использования ИИ обучающимися решаются преимущественно в рамках обычных занятий. При этом большинство опрошенных рассматривают критическое мышление как ключевой элемент в эпоху ИИ, что подчеркивает необходимость баланса между новейшими технологиями и традиционными педагогическими практиками. Резюмируя, можно сказать, что опрос выявил переход преподавателей иностранных языков на активное использование ИИ-инструментов, но показал также наличие технических, образовательных, этических и организационных проблем.

Анализ рефлексивного опроса после прохождения курса повышение квалификации

По окончании курса повышения квалификации «Искусственный интеллект для дидактического творчества педагога: инструменты, стратегии разработки, оценка качества» (72 академ. часа) участникам было предложено поделиться своими впечатлениями и пройти онлайн опрос-рефлексию, состоящий из пяти вопросов открытого типа:

1. Что вы узнали нового из данного курса?

2. Чему вы научились в ходе курса? Какие практические навыки вы приобрели?

3. С какими сложностями и проблемами вы сталкивались в ходе курса? Как вы их преодолевали?

4. Чего вам не хватило в курсе? Чтобы вы хотели изменить в курсе?

5. Был ли данный курс полезен для вашей профессиональной деятельности?

Из 81 участника курса опрос прошли 50 педагогов. Подавляющее большинство (более 90 %) отметили, что курс предоставил им ценную и абсолютно новую информацию об использовании в обучении ИЯ тех решений на базе ИИ (45 %), о технических особенностях и алгоритмах в основе ИИ (30 %), об историческом и теоретическом контексте развития ИИ (15 %). Отдельно опрошенные подчеркнули практическую применимость полученных знаний. 65 % респондентов отметили, что научились работать с различными ИИ-инструментами, которые не были известны им ранее. 50 % научились создавать учебные материалы, 35 % автоматизировали проверку работ обучающихся. Четверть педагогов начали интегрировать голосовые ассистенты в процесс обучения. Наконец, 40 % опрошенных заметили улучшения в ответах генеративного ИИ при грамотной формулировке промптов. Примечательно то, что большая часть (80 %) стали применять эти умения в профессиональной деятельности еще во время прохождения курса. В связи с этим около половины опрошенных выделили значительное сокращение времени на подготовку к занятиям.

65 % участников отметили, что научились работать с различными ИИ-инструментами, которые ранее были им неизвестны. Половина опрошенных освоили создание учебных материалов с использованием ИИ, 35 % – автоматизацию проверки работ обучающихся, а четверть педагогов начали интегрировать голосовых ассистентов в учебный процесс. При этом 40 % респондентов заметили улучшения в качестве ответов генеративного ИИ при грамотной формулировке запросов (промптов). Примечательно, что

80 % участников уже применяли полученные умения в профессиональной деятельности во время прохождения курса. Около половины отметили значительное сокращение времени на подготовку к занятиям.

В процессе обучения педагоги столкнулись со следующими трудностями: значительный объем учебных материалов, особенно в условиях высокой загруженности по основной работе большой (30 %), нехватка времени для прохождения курса, проблемы с работой некоторых ИИ-инструментов (20 %), сложности в работе с платформой *Moodle* (15 %), поскольку обучение дистанционное и для многих оказалось новым опытом. Для преодоления этих проблем преподаватели обращались к консультантам и тьюторам курса, а также использовали справочные материалы, видеоИнструкции и памятки. Кроме того, недостаток живой обратной связи и ясности в организации выполнения заданий вызывали затруднения у части слушателей. Некоторые испытывали сложности с пониманием терминологии и освоением новых технических деталей, особенно без достаточного начального уровня ИИ-компетенции.

Что касается улучшений курса, 40 % респондентов предложили увеличить его продолжительность. Около 30 % пожелали получить возможность работать с практическими кейсами и сохранить доступ к курсу в течение месяца после его окончания для самостоятельной работы. 15 % участников хотели бы видеть в курсе больше ИИ-инструментов, поддерживающих различные языки, включая славянские.

Все участники признали курс полезным для профессиональной сферы: 80 % уже применяют полученные знания на практике, еще 15 % планируют внедрить ИИ-инструменты в ближайшее время. Остальные отметили, что научились использовать ИИ в том числе для научно-исследовательской деятельности.

Проведенный анализ рефлексий участников курса свидетельствует о высокой заинтересованности и позитивном восприимчивом отношении педагогов иностранных язы-

ков к внедрению искусственного интеллекта в образовательную практику. Полученные данные показывают, что курс достаточно успешно решает задачи повышения ИИ-компетенций, способствует развитию как теоретических знаний, так и практических навыков, необходимых для современного преподавания. Тем не менее выявлены и ключевые аспекты, требующие дальнейшего внимания и доработки – это объем информации, технические сложности с дистанционной платформой и необходимость расширения языковой поддержки ИИ-инструментов. Предложенные участниками рекомендации по увеличению продолжительности курса и сохранению доступа к материалам подчеркивают важность гибкой организации учебного процесса и возможности глубокой проработки материала. Высокий уровень применения новых знаний педагогами уже в ходе курса и в профессиональной деятельности подтверждает эффективность программы и ее значимость для развития современных методов преподавания. Уделение внимания этике, критическому мышлению позволяет формировать ответственное и осознанное использование ИИ-ресурсов в обучении [20]. Таким образом, периодический мониторинг и адаптация учебной программы на основе обратной связи обеспечат ее актуальность и качество, способствуя развитию компетентного педагогического сообщества, готового эффективно интегрировать инновационные технологии в образовательный процесс.

ВЫВОДЫ

Был проведен комплексный анализ современных подходов к формированию ИИ-компетенции преподавателей иностранных языков с учетом отечественного и зарубежного опыта, а также проведено эмпирическое исследование, основанное на анкетировании и рефлексивном опросе педагогов, прошедших курс повышения квалификации в МГУ им. М.В. Ломоносова в 2025 г. В результате исследования была уточнена структура ИИ-компетенции педагогов иностранных языков,

включающая когнитивные, психолого-педагогические и этические компоненты, которые объединены в понятие нейролингводидактической компетенции. Данная структура согласуется с глобальной рамочной моделью ЮНЕСКО, предусматривающей постепенное освоение ИИ-технологий на трех этапах: обучение с поддержкой ИИ, интеграция ИИ в образовательный процесс и трансформация педагогической деятельности на базе ИИ. Для каждого этапа определены ключевые умения и знания, необходимые педагогам для эффективного применения ИИ в языковом образовании.

Апробация модели повышения квалификации показала, что курс способствует значительному повышению теоретических знаний и практических навыков, включая работу с генеративными нейросетями, создание и адаптацию учебных материалов, автоматизацию оценки заданий и интеграцию голосовых ассистентов. Однако анализ ответов участников выявил также ряд сложностей: недостаток времени на освоение технологий, технические трудности при работе с платформой и ИИ-инструментами, а также необходимость расширения языковой поддержки ИИ-инструментов.

Опрос педагогов продемонстрировал, что большая часть из них активно интересуется применением ИИ и уже использует различные ИИ-инструменты в профессиональной деятельности, в том числе генеративные трансформеры, дидактические генераторы и переводчики. Тем не менее лишь треть регулярно применяет ИИ-средства, а значительная часть испытывает дефицит

практических умений в области мониторинга учебного прогресса и этического использования технологий. При этом большинство педагогов подчеркивают важность развития критического мышления как ключевого аспекта профессиональной деятельности в эпоху ИИ, что свидетельствует о необходимости сбалансированного подхода и сочетанию технических, педагогических и этических умений.

Выводы исследования позволяют рекомендовать дальнейшую разработку и внедрение персонализированных, модульных и практикоориентированных программ повышения квалификации, учитывающих индивидуальные запросы и профессиональный уровень педагогов. Важным направлением является также совершенствование методик преодоления технических барьеров и увеличение возможностей языковой поддержки ИИ-инструментов. Перспективы исследований включают разработку критериев оценки эффективности внедрения ИИ в образовательный процесс, изучение роли педагогов как соавторов ИИ-решений и интеграцию нейролингводидактической компетенции в систему непрерывного профессионального развития.

Таким образом, профессиональное развитие педагогов иностранных языков в условиях цифровой трансформации требует системного и междисциплинарного подхода, который позволит осуществлять ответственное, этически обоснованное и творческое использование ИИ, способствующее повышению качества языкового образования и подготовке педагогов нового поколения.

Список источников

1. Евстигнеев М.Н., Сысоев П.В., Евстигнеева И.А. Компетенция педагога иностранного языка в области искусственного интеллекта // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 90-96. <https://elibrary.ru/auprsp>
2. Сысоев П.В. Компетенция современного педагога в области искусственного интеллекта: структура и содержание // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 6. С. 58-79. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2025-34-6-58-79>, <https://elibrary.ru/zjmqfd>
3. Титова С.В., Харламенко И.В. Подготовка педагогических кадров к использованию искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам // Вестник Московского университета. Серия 19: Лин-

- гвистика и межкультурная коммуникация. 2025. Т. 28. № 1. С. 66-84. <https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-28-1-5>, <https://elibrary.ru/froxrr>
4. Титова С.В., Харламенко И.В. Структура профессиональной компетенции педагога иностранных языков в области использования искусственного интеллекта // Язык и культура. 2025. № 69. С. 220-246. <https://doi.org/10.17223/19996195/69/11>, <https://elibrary.ru/eceboi>
 5. Miao F., Cukurova M. AI competency framework for teachers. UNESCO, 2024. 52 p. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>
 6. Moorhouse B., Wong K.M. Generative Artificial Intelligence and Language Teaching. Cambridge: Cambridge University Press, 2025. 94 p.
 7. Shi L. Assessing teachers' generative artificial intelligence competencies: instrument development and validation // Education and Information Technologies. 2025. P. 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13684-5>
 8. Chen A., Lian J., Kuang X., Jia J. Can theory-driven learning analytics dashboard enhance human-AI collaboration in writing learning? Insights from an empirical experiment // The Internet and Higher Education. 2025. P. 1-20. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.19364>
 9. Allen L.K., Kendeou P. ED-AI Lit: An interdisciplinary framework for AI literacy in education // Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences. 2023. Vol. 11. № 1. P. 3-10. <https://doi.org/10.1177/23727322231220339>, <https://elibrary.ru/znnefm>
 10. Long D., Magerko B. What is AI literacy? Competencies and design considerations // Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 2020. Vol. 1. P. 1-16. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
 11. Титова С.В. Технологические решения на базе искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам: аналитический обзор // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2024. Т. 27. № 2. С. 18-37. <https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-2>, <https://elibrary.ru/owsqvg>
 12. Евстигнеев М.Н. Модель лингвометодической подготовки будущих учителей иностранного языка на основе технологий искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29. № 5. С. 1222-1238. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-5-1222-1238>, <https://elibrary.ru/ipnyou>
 13. Moorhouse B.L., Yeo M.A., Wan Y. Developing language teachers' professional generative AI competence: An intervention study in an initial language teacher education course // System. 2024. Vol. 125. Art. 103399. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103399>, <https://elibrary.ru/hoceus>
 14. Pham T.N., Dang T.X. An Investigation into the Application of Artificial Intelligence for Language Teaching and Learning in Vietnam // Vietnam Journal of Education. 2025. Vol. 9. № 2. P. 265-283. <https://doi.org/10.52296/vje.2025.557>
 15. Tan X., Cheng G., Ling M.H. Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2025. Vol. 8. Article 100355. <https://doi.org/10.1016/j.caeari.2024.100355>
 16. Elsherbiny H., Toumajian D. From Novelty to Necessity: A Survey on Second Language Learning in the Age of AI // The FLTMAG. 2024. Art. 43. <https://doi.org/10.69732/pwer3384>, <https://elibrary.ru/agauzy>
 17. Pecková S., Slobodová Z. The use of AI in foreign language teaching at universities – one year later // CASALC Review. 2024. P. 4-24. <https://doi.org/10.5817/casalc2024-1-1>, <https://elibrary.ru/cmence>
 18. Rapti C., Panagiotidis P. Teachers' Attitudes Towards AI Integration in Foreign Language Learning: Supporting Differentiated Instruction and Flipped Classroom // European Journal of Education. 2024. Vol. 7. № 2. P. 88-104. <https://doi.org/10.26417/171oob60e>, <https://elibrary.ru/pbhqza>
 19. Zhu M., Wang C. A systematic review of artificial intelligence in language education: Current status and future implications // Language Learning & Technology. 2025. Vol. 29. № 1. P. 1-29. <https://doi.org/10.64152/10125/73606>
 20. Zaim M., Refnaldi R., Azhar F. et al. Generative AI as a Cognitive Co-Pilot in English Language Learning in Higher Education // Education Sciences. 2025. Vol. 15. Art. 686. <https://doi.org/10.3390/educsci15060686>

21. Chan C.K.Y., Hu W. Students' voices on generative AI: perceptions, benefits, and challenges in higher education // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2023. Vol. 20. №. 1. P. 1-18. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>, <https://elibrary.ru/czabjz>
22. Almisad B., Aleidan A. Faculty perspectives on generative artificial intelligence: insights into awareness, benefits, concerns, and uses // Frontiers in Education. 2025. Vol. 10. Art. 1632742. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1632742>
23. Jadhav S. Bridging the Gap: Exploring the Revolutionary Application of GenAI in Language Teaching and Learning // Journal of Electrical Systems. 2024. Vol. 20. P. 2185-2193. <https://doi.org/10.52783/jes.2325>, <https://elibrary.ru/dqzvkl>
24. Tallvid M. Understanding teachers' reluctance to the pedagogical use of ICT in the 1:1 classroom // Education and Information Technologies. 2014. Vol. 21. P. 1-19. <https://doi.org/10.1007/s10639-014-9335-7>
25. Сысоев П.В., Филатов Е.М. Методика обучения студентов написанию иноязычных творческих работ на основе оценочной обратной связи от искусственного интеллекта // Перспективы науки и образования. 2024. № 1 (67). С. 115-135. <https://doi.org/10.32744/pse.2024.1.6>, <https://elibrary.ru/tmstly>
26. Filiz O., Kaya M.H., Adiguzel T. Teachers and AI: Understanding the factors influencing AI integration in K-12 education // Education and Information Technologies. 2025. Vol. 30. P. 17931-17967. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13463-2>, <https://elibrary.ru/dncvng>
27. Zhang C., Schießl J., Plößl L., Hofmann F., Gladez R. Acceptance of artificial intelligence among pre-service teachers: a multigroup analysis // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2023. Vol. 20. Article 49. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00420-7>, <https://elibrary.ru/wjopom>
28. Uwosomah E.E., Dooley M. It Is Not the Huge Enemy: Preservice Teachers' Evolving Perspectives on AI // Education Sciences. 2025. Vol. 15. № 2. Art. 152. <https://doi.org/10.3390/educsci15020152>, <https://elibrary.ru/sxdzco>
29. Pokrivačkova S. Pre-service teachers' attitudes towards artificial intelligence and its integration into EFL teaching and learning // Journal of Language and Cultural Education. 2024. Vol. 11. P. 100-114. <https://doi.org/10.2478/jolace-2023-0031>, <https://elibrary.ru/kcgjcg>
30. Коренев А.А. Использование технологий искусственного интеллекта в оценивании и тестировании при обучении иностранному языку // Иностранные языки в школе. 2024. № 5. С. 31-36. <https://elibrary.ru/buhnkp>
31. Fleckenstein J., Keller S., Krumpen F. et al. Do teachers spot AI? Evaluating the detectability of AI-generated texts among student essays // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 6. Art. 100209. <https://doi.org/10.1016/j.caai.2024.100209>, <https://elibrary.ru/ydcvxj>
32. Waltzer T., Pilegard C., Heyman G.D. Can you spot the bot? Identifying AI-generated writing in college essays // International Journal for Educational Integrity. 2024. Vol. 20. Art. 11. <https://doi.org/10.1007/s40979-024-00158-3>, <https://elibrary.ru/rzsaap>
33. Walter Y. Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2024. Vol. 21. Art. 15. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3>, <https://elibrary.ru/btlypd>
34. Weng Z., Fu Y. Generative AI in language education: Bridging divide and fostering inclusivity // International Journal of Technology in Education (IJTE). 2025. Vol. 8. № 2. P. 395-420. <https://doi.org/10.46328/ijte.1056>
35. Vieriu A.M., Petrea G. The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Students' Academic Development // Education Sciences. 2025. Vol. 15. № 3. Art. 343. <https://doi.org/10.3390/educsci15030343>, <https://elibrary.ru/zlvaxk>
36. Сысоев П.В. Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 10. С. 9-33. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33>, <https://elibrary.ru/tzytkm>

References

1. Evstigneev M.N., Sysoev P.V., Evstigneeva I.A. (2024). The competence of a foreign language teacher in the field of artificial intelligence. *Inostrannye yazyki v shkole = Foreign Languages at School*, no. 3, pp. 90-96. (In Russ.) <https://elibrary.ru/auprsp>
2. Sysoev P.V. (2025). A modern teacher's competence in the field of artificial intelligence: structure and content. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, vol. 34, no. 6, pp. 58-79. (In Russ.) <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2025-34-6-58-79>, <https://elibrary.ru/zjmqfd>
3. Titova S.V., Kharlamenko I.V. (2025). Training of staff for the use of artificial intelligence in foreign language teaching. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya = Moscow State University Bulletin. Series 19. Linguistics and Intercultural Communication*, vol. 28, no. 1, pp. 66-84. (In Russ.) <https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-28-1-5>, <https://elibrary.ru/froxrr>
4. Titova S.V., Kharlamenko I.V. (2025). The framework of professional competence for foreign language teachers utilizing artificial intelligence. *Yazyk i kul'tura = Language and Culture*, no. 69, pp. 220-246. (In Russ.) <https://doi.org/10.17223/19996195/69/11>, <https://elibrary.ru/eceboi>
5. Miao F., Cukurova M. (2024). *AI Competency Framework for Teachers*. Paris, UNESCO Publ., 52 p. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>
6. Moorhouse B., Wong K.M. (2025). *Generative Artificial Intelligence and Language Teaching*. Cambridge, Cambridge University Press, 94 p.
7. Shi L. (2025). Assessing teachers' generative artificial intelligence competencies: instrument development and validation. *Education and Information Technologies*, pp. 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13684-5>
8. Chen A., Lian J., Kuang X., Jia J. (2025). Can theory-driven learning analytics dashboard enhance human-AI collaboration in writing learning? Insights from an empirical experiment. *The Internet and Higher Education*, pp. 1-20. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.19364>
9. Allen L.K., Kendeou P. (2023). ED-AI Lit: An interdisciplinary framework for AI literacy in education. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, vol. 11, no. 1, pp. 3-10. <https://doi.org/10.1177/23727322231220339>, <https://elibrary.ru/znnefm>
10. Long D., Magerko B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, vol. 1, pp. 1-16. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
11. Titova S.V. (2024). Technological solutions based on artificial intelligence in teaching foreign languages: an analytical review. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya = Moscow State University Bulletin. Series 19. Linguistics and Intercultural Communication*, vol. 27, no. 2, pp. 18-37. (In Russ.) <https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-2>, <https://elibrary.ru/owsqvg>
12. Evstigneev M.N. (2024). A model of language and methodological pre-service teachers' training based on artificial intelligence technologies. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review: Series Humanities*, vol. 29, no. 5, pp. 1222-1238. (In Russ.) <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-5-1222-1238>, <https://elibrary.ru/ipyonyou>
13. Moorhouse B.L., Yeo M.A., Wan Y. (2024). Developing language teachers' professional generative AI competence: An intervention study in an initial language teacher education course. *System*, vol. 125, art. 103399. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103399>, <https://elibrary.ru/hocetus>
14. Pham T.N., Dang T.X. (2025). An Investigation into the Application of Artificial Intelligence for Language Teaching and Learning in Vietnam. *Vietnam Journal of Education*, vol. 9, no. 2, pp. 265-283. <https://doi.org/10.52296/vje.2025.557>
15. Tan X., Cheng G., Ling M.H. (2025). Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, vol. 8, art. 100355. <https://doi.org/10.1016/j.caai.2024.100355>
16. Elsherbiny H., Toumajian D. (2024). From Novelty to Necessity: A Survey on Second Language Learning in the Age of AI. *The FLTMAG*, art. 43. <https://doi.org/10.69732/pwer3384>, <https://elibrary.ru/agauzy>

17. Pecková S., Slobodová Z. (2024). The use of AI in foreign language teaching at universities – one year later. *CASALC Review*, pp. 4-24. <https://doi.org/10.5817/casalc2024-1-1>, <https://elibrary.ru/cmence>
18. Rapti C., Panagiotidis P. (2024). Teachers' Attitudes Towards AI Integration in Foreign Language Learning: Supporting Differentiated Instruction and Flipped Classroom. *European Journal of Education*, vol. 7, no. 2, pp. 88-104. <https://doi.org/10.26417/171oob60e>, <https://elibrary.ru/pbhqza>
19. Zhu M., Wang C. (2025). A systematic review of artificial intelligence in language education: Current status and future implications. *Language Learning & Technology*, vol. 29, no. 1, pp. 1-29. <https://doi.org/10.64152/10125/73606>
20. Zaim M., Refnaldi R., Azhar F. et al. (2025). Generative AI as a Cognitive Co-Pilot in English Language Learning in Higher Education. *Education Sciences*, vol. 15, art. 686. <https://doi.org/10.3390/educsci15060686>
21. Chan C.K.Y., Hu W. (2023). Students' voices on generative AI: perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 20, no. 1, pp. 1-18. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>, <https://elibrary.ru/czabjz>
22. Almisad B., Aleidan A. (2025). Faculty perspectives on generative artificial intelligence: insights into awareness, benefits, concerns, and uses. *Frontiers in Education*, vol. 10, art. 1632742. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1632742>
23. Jadhav S. (2024). Bridging the Gap: Exploring the Revolutionary Application of GenAI in Language Teaching and Learning. *Journal of Electrical Systems*, vol. 20, pp. 2185-2193. <https://doi.org/10.52783/jes.2325>, <https://elibrary.ru/dqzvkl>
24. Tallvid M. (2014). Understanding teachers' reluctance to the pedagogical use of ICT in the 1:1 classroom. *Education and Information Technologies*, vol. 21, pp. 1-19. <https://doi.org/10.1007/s10639-014-9335-7>
25. Sysoyev P.V., Filatov E.M. (2024). Method of teaching students' foreign language creative writing based on evaluative feedback from artificial intelligence. *Perspektivy nauki i obrazovaniya = Perspectives of Science and Education*, no. 1 (67), pp. 115-135. (In Russ.) <https://doi.org/10.32744/pse.2024.1.6>, <https://elibrary.ru/tmstly>
26. Filiz O., Kaya M.H., Adiguzel T. (2025). Teachers and AI: Understanding the factors influencing AI integration in K-12 education. *Education and Information Technologies*, vol. 30, pp. 17931-17967. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13463-2>, <https://elibrary.ru/dncvng>
27. Zhang C., Schießl J., Plößl L., Hofmann F., Gladez R. (2023). Acceptance of artificial intelligence among pre-service teachers: a multigroup analysis. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 20, art. 49. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00420-7>, <https://elibrary.ru/wjopom>
28. Uwosomah E.E., Dooly M. (2025). It is not the huge enemy: preservice teachers' evolving perspectives on AI. *Education Sciences*, vol. 15, no. 2, art. 152. <https://doi.org/10.3390/educsci15020152>, <https://elibrary.ru/sxdzco>
29. Pokrívčáková S. (2024). Pre-service teachers' attitudes towards artificial intelligence and its integration into EFL teaching and learning. *Journal of Language and Cultural Education*, vol. 11, pp. 100-114. <https://doi.org/10.2478/jolace-2023-0031>, <https://elibrary.ru/kcgjcg>
30. Korenev A.A. (2024). Using artificial intelligence technologies for assessment and testing in language education. *Inostrannye yazyki v shkole = Foreign Languages at School*, no. 5, pp. 31-36. (In Russ.) <https://elibrary.ru/buhnkp>
31. Fleckenstein J., Keller S., Krumpen F. et al. (2024). Do teachers spot AI? Evaluating the detectability of AI-generated texts among student essays. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, vol. 6, art. 100209. <https://doi.org/10.1016/j.caeari.2024.100209>, <https://elibrary.ru/ydcvxj>
32. Waltzer T., Pilegard C., Heyman G.D. (2024). Can you spot the bot? Identifying AI-generated writing in college essays. *International Journal for Educational Integrity*, vol. 20, art. 11. <https://doi.org/10.1007/s40979-024-00158-3>, <https://elibrary.ru/rzsaap>
33. Walter Y. (2024). Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 21, art. 15. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3>, <https://elibrary.ru/btlypd>

34. Weng Z., Fu Y. (2025). Generative AI in language education: Bridging divide and fostering inclusivity. *International Journal of Technology in Education*, vol. 8, no. 2, pp. 395-420. <https://doi.org/10.46328/ijte.1056>
35. Vieriu A.M., Petrea G. (2025). The impact of artificial intelligence (AI) on students' academic development. *Education Sciences*, vol. 15, no. 3, art. 343. <https://doi.org/10.3390/educsci15030343>, <https://elibrary.ru/zlvaxk>
36. Sysoyev P.V. (2023). Artificial intelligence in education: awareness, readiness and practice of using artificial intelligence technologies in professional activities by university faculty. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, vol. 32, no. 10, pp. 9-33. (In Russ.) <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33>, <https://elibrary.ru/tzytkm>

Информация об авторах

Титова Светлана Владимировна, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории преподавания иностранных языков, заместитель декана по дополнительному образованию факультета иностранных языков и регионоведения, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Российская Федерация.

SPIN-код: 1831-5730

РИНЦ AuthorID: [685815](#)

ResearcherID: [P-9653-2015](#)

Scopus Author ID: [56600196700](#)

<https://orcid.org/0000-0002-7930-3893>

titova3@gmail.com

Темурян Кристина Телмановна, аспирант, преподаватель кафедры теории преподавания иностранных языков факультета иностранных языков и регионоведения, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Российская Федерация.

SPIN-код: 6080-1632

РИНЦ AuthorID: [1228584](#)

ResearcherID: [ABB-2996-2021](#)

<https://orcid.org/0000-0001-6851-0486>

temuryan.study@yandex.ru

Для контактов:

Темурян Кристина Телмановна

temuryan.study@yandex.ru

Поступила в редакцию 16.08.2025

Одобрена после рецензирования 08.10.2025

Принята к публикации 16.10.2025

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors

Svetlana V. Titova, Dr. Sci. (Education), Professor, Head of Theory of Teaching Foreign Languages Department of Foreign Languages and Area Studies Faculty, Deputy Dean for Continuous Professional Education, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

SPIN-код: 1831-5730

RSCI AuthorID: [685815](#)

ResearcherID: [P-9653-2015](#)

Scopus Author ID: [56600196700](#)

<https://orcid.org/0000-0002-7930-3893>

titova3@gmail.com

Kristina T. Temuryan, Post-Graduate Student, Lecturer of Language Teaching Theory Department of Foreign Languages and Area Studies Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

SPIN-код: 6080-1632

RSCI AuthorID: [1228584](#)

ResearcherID: [ABB-2996-2021](#)

<https://orcid.org/0000-0001-6851-0486>

temuryan.study@yandex.ru

Corresponding author:

Kristina T. Temuryan

temuryan.study@yandex.ru

Received 16.08.2025

Approved 08.10.2025

Accepted 16.10.2025

The authors has read and approved the final manuscript.