# ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ: ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ, РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА PEDAGOGICAL COORDINATE SYSTEM: EDUCATION, UPBRINGING, HUMAN DEVELOPMENT

Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2024. № 4 (44). С. 176—185. Economic and Social Research. 2024. No. 4 (44). Р. 176—185. Научная статья

УДК 372.881.1 doi: 10.24151/2409-1073-2024-4-176-185 https://www.elibrary.ru/tqwscc

### Лингводидактические функции учителя иностранного языка, использующего инструменты на базе искусственного интеллекта

 $H. J. Байдикова^1, E. С. Давиденко^2, M. С. Бирюков^3, B. С. Николаев^4, С. С. Широков^5$ 

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

- <sup>1</sup> Nataleon22@list.ru
- <sup>2</sup> des kr@mail.ru
- <sup>3</sup> mahbetovskylucky@gmail.com
- <sup>4</sup> fun4ikk@yandex.ru
- <sup>5</sup> Shirokov.stepa@yandex.ru

Аннотация. Освещен вопрос расширения лингводидактических функций учителя иностранного языка при использовании в образовательных целях инструментов, созданных на базе искусственного интеллекта. Рассмотрены цифровые платформы для обучения иностранному языку, базирующиеся на искусственном интеллекте. Кратко описаны инструменты и их функциональные возможности. Предложен ряд критериев для оценивания каждого из инструментов. Проведенный авторами сравнительный анализ инструментов показал, что каждый из них имеет как сильные, так и слабые стороны. Опираясь на характеристики цифровых платформ, авторы выделили пять лингводидактических функций, которые необходимы учителю иностранного языка при работе с инструментами на базе искусственного интеллекта: диагностическую, мотивационную, аналитическую, методическую, корректирующую. Реализация лингводидактических функций позволит учителю использовать платформы в комплексе и компенсировать их недостатки, что будет способствовать повышению эффективности обучения иностранному языку.

**Ключевые слова:** лингводидактические функции, искусственный интеллект, средства обучения, платформы для обучения иностранному языку, виды речевой деятельности, лексико-грамматические навыки

**Для ципирования:** Лингводидактические функции учителя иностранного языка, использующего инструменты на базе искусственного интеллекта / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко, М. С. Бирюков и др. // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2024. № 4 (44). С. 176—185. https://doi.org/10.24151/2409-1073-2024-4-176-185 EDN: TQWSCC.

<sup>©</sup> Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С., Бирюков М. С., Николаев В. С., Широков С. С.

#### Original article

### Linguodidactic functions of a foreign language teacher using artificial intelligence-based tools

N. L. Baydikova<sup>1</sup>, E. S. Davidenko<sup>2</sup>, M. S. Biryukov<sup>3</sup>, V. S. Nikolaev<sup>4</sup>, S. S. Shirokov<sup>5</sup>

National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

Abstract. In this work, the authors examine the issue of expanding the linguodidactic functions of a foreign language teacher when using artificial intelligence-based tools for educational purposes. The authors consider digital platforms based on artificial intelligence for teaching a foreign language. A brief description of the tools and their functionality is given. A number of criteria for evaluating each of the tools are proposed. A comparative analysis of the tools conducted by the authors showed that each of them has both strengths and weaknesses. Based on the characteristics of the digital platforms, the authors have identified five linguodidactic functions that a foreign language teacher needs when working with artificial intelligence-based tools: diagnostic, motivational, analytical, methodological, and corrective. The implementation of linguodidactic functions will allow the teacher to use the platforms in a complex and compensate for their shortcomings, which will help to increase the effectiveness of foreign language teaching.

*Keywords:* linguodidactic functions, artificial intelligence, learning tools, foreign language learning platforms, speech activity types, lexical-grammatical skills

*For citation:* Baydikova N. L., Davidenko E. S., Biryukov M. S., Nikolaev V. S., Shirokov S. S. "Linguodidactic Functions of a Foreign Language Teacher Using Artificial Intelligence-Based Tools". *Economic and Social Research* 4 (44) (2024): 176—185. (In Russian). https://doi.org/10.24151/2409-1073-2024-4-176-185 EDN: TQWSCC.

#### Введение

Научно-технический прогресс вносит изменения во все сферы человеческой деятельности, в том числе и в образовательные технологии. Одно из самых быстроразвивающихся направлений — искусственный интеллект (ИИ). Он предлагает учителю широкие общедидактические и методические возможности: «С каждым днем этих форм искусственного интеллекта становится все больше. Инструменты искусственного интеллекта (ИИ) по запросу пользователя за несколько секунд генерируют планы уроков,

презентации, изображения, тексты, вопросы, интеллект-карты и другие учебные материалы» [3]; «Обучение с использованием нейронных сетей позволяет персонализировать процесс изучения, адаптировать учебный материал к потребностям каждого конкретного ученика, а также обеспечивать непрерывное и эффективное обучение в любое время и в любом месте» [4, с. 221].

Действительно, всё больше и больше педагогов используют инструменты, созданные на основе искусственного интеллекта (ИИ-инструменты), в своей профессиональной

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nataleon 22@list.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> des kr@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> mahbetovskylucky@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> fun4ikk@yandex.ru

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Shirokov.stepa@yandex.ru

деятельности, в том числе и учителя иностранного языка. Исследователи пишут: искусственный интеллект активно интегрируется в образовательный процесс, и становится очевидным, что с каждым годом масштабы применения этих сквозных цифровых технологий будут только расти [8, с. 288; 9]. Исследователи также отмечают, что искусственный интеллект изменит роль учителя в целостном педагогическом процессе и потребует от него освоения принципиально новых функций: «...их [цифровых технологий. —  $Прим. \ ped.$ ] развитие и массовое распространение в качестве новых средств обучения неминуемо влечет за собой преобразование деятельности субъектов учебного процесса — преподавателей и студентов и появление новых форм этой деятельности» [1, с. 175; 6]. Цель нашего исследования — раскрыть лингводидактические функции учителя иностранного языка, использующего инструменты на базе искусственного интеллекта.

## Общая характеристика Eigo.AI, Twee, YandexGPT как инструментов преподавателя

Для выявления (и составления перечня) новых задач, встающих перед учителем иностранного языка в связи с проникновением ИИ в педагогический процесс, представим сравнительный анализ лингводидактических возможностей различных инструментов, генерирующих задания с помощью систем ИИ.

В качестве объектов исследования были выбраны следующие инструменты:

- 1. YandexGPT.
- 2. Eigo.AI.
- 3. Twee.

Следует отметить, что данные инструменты качественно отличаются друг от друга — и сравнивать их между собой или утверждать, что какой-то из перечисленных выше инструментов превосходит другие, было бы нецелесообразно. В связи с этим

нами предпринята попытка проанализировать лингводидактический потенциал упомянутых выше инструментов, оценив достоинства и недостатки каждого из инструментов по ряду критериев.

Прежде всего последовательно опишем функционал каждого из инструментов.

*Платформа Eigo.AI* представляет собой набор коротких уроков для обучения английскому языку, сгенерированных нейросетью. В каждом уроке есть несколько этапов: просмотр видео, чтение текста, аудирование, работа над изученной лексикой, письменный ответ на вопрос, связанный с темой урока, и обсуждение темы урока с чат-ботом. Перед публикацией на сайте все уроки дополнительно проверяют носители языка, чтобы избежать ошибок, которые может допустить ИИ. Уроки на платформе разделены по темам. Уже сейчас на сайте доступны сотни уроков на разные темы (подкатегории), например: «Should Tiktok be banned?», «The Super bowl», «Neuralink: A Brain Computer Interface». Для полного доступа ко всем темам нужно зарегистрироваться на сайте. Без приобретения платной подписки некоторый функционал платформы недоступен, но это незначительно сказывается на качестве материала. Интерфейс платформы интуитивно понятен и не вызывает затруднений при использовании.

*Платформа Тwee*, предназначенная специально для учителей и преподавателей иностранного языка, позволяет создавать и редактировать:

- тексты на основе введенной преподавателем темы и лексики, причем в запросе можно учесть жанр текста, количество слов, уровень владения английским у обучающихся;
- скрипты роликов с видеохостингов YouTube или Vimeo;
- большое количество разнообразных заданий к этим текстам и скриптам [2, с. 1432—1433].

Для начала работы с Twee необходимо зарегистрироваться. Весь основной

функционал платформы будет доступен сразу, однако без платной подписки вы сможете создавать лишь ограниченное количество заданий в месяц — 30. Интерфейс Twee, хотя и требует небольшого количества времени и усилий на ознакомление, в целом довольно приятен и понятен пользователю.

**YandexGPT**— языковая модель, разработанная компанией Яндекс. YandexGPT может быть использована для различных задач, таких как генерация текста, ответы на вопросы, выполнение заданий на основе текста и многое другое. Она способна создавать реалистичные и связные тексты на разных языках, включая английский. YandexGPT могут использовать в учебных целях и учитель, и ученик. С помощью этой модели можно создавать обучающие материалы, проводить исследования и решать различные учебные задачи. Ученик может использовать YandexGPT для подготовки домашних заданий, написания эссе и изучения новых тем. Учитель может использовать модель для создания интерактивных уроков, проверки заданий и оценки знаний обучающихся. Инструмент доступен бесплатно, но для использования необходимо иметь Яндекс-аккаунт. Интерфейс платформы интуитивно понятен.

#### Сравнение ИИ-инструментов

Для оценки лингводидактического потенциала перечисленных выше ИИ-инструментов нами разработан ряд критериев. Критерии соотносятся не только с характеристиками цифровых платформ, но и с лингводидактическими функциями, которые необходимы учителю иностранного языка при работе с технологиями ИИ. Максимальная оценка по каждому из критериев — 3 балла.

Остановимся последовательно на каждом из критериев.

### *Критерий 1. Возможности адаптировать платформу к уровню языка обучающихся*

*Eigo.AI.* Обучающиеся или педагог могут самостоятельно выбрать один из трех предложенных платформой уровней (Beginner,

Intermediate или Advanced), однако данная система достаточно поверхностна, потому что изменяется только текст для чтения и аудирования. *Оценка 2*.

*Тwee*. Платформа позволяет учитывать уровень языка обучающихся при составлении заданий: Beginner (A1, A2); Intermediate (B1, B2); Advanced (C1, C2). Однако иногда задания и (или) ответы на них могут быть одинаковыми для уровня как Beginner, так и Advanced. Скорее всего, это связано с набором заданной преподавателем лексики или с уровнем языка в видео (непросто придумать вопрос уровня C1, ответом на который будет «banana»). *Оценка 2,5*.

**YandexGPT.** При запросе педагог может указать требуемый уровень языка — и языковая модель подстроится под запрос. *Оиенка 3*.

Способность платформ с помощью ИИ генерировать задания разной сложности соответствует диагностической функции учителя иностранного языка, при реализации которой учитель, в свою очередь, определяет уровень коммуникативной компетенции учащихся и соотносит результаты с уровневой шкалой, используемой в конкретном цифровом сервисе. Традиционно принятые обозначения уровней владения иностранным языком (А, В, С) могут расходиться с реальной трудностью сгенерированных на разных платформах заданий. Задача учителя в начале работы с новым цифровым инструментом — установить соответствие между заявленной и реализуемой на платуровневой языковой форме с целью определить оптимальный уровень сложности генерируемых заданий для учащихся класса.

### Критерий 2. Возможности для повышения мотивации обучающихся

*Eigo.AI.* Уроки на платформе весьма коротки, темы уроков актуальны и могут зачитересовать обучающихся. Уроки сопровождаются аудиовизуальными материалами. Однако из-за однотипности предложенных

заданий обучающиеся могут быстро потерять к ним интерес. *Оценка 2*.

*Тwee.* Функционал Twee позволяет создавать множество различных заданий, включающих ролевые игры, задания на обсуждения и пр., что, на наш взгляд, положительно сказывается на мотивации обучающихся и обеспечивает разнообразие учебного процесса. *Оценка 3*.

**YandexGPT.** Данная функция не реализована на платформе, так как она служит лишь вспомогательным инструментом для составления заданий, а всё остальное зависит от педагога. *Оценка*  $\theta$ .

Возможности ИИ в генерировании актуального и разнообразного контента позволяют учителю иностранного языка реализовать мотивирующую функцию. Так, учитель может передать ИИ-инструментам функцию поиска необходимого мотивирующего учебного материала. Однако он должен предварительно задать параметры такого поиска, основываясь на знании интересов, потребностей и устремлений своих учеников. Делегирование функции поиска необходимого контента различным ИИ-инструментам высвобождает время и когнитивные ресурсы учителя, которые могут быть потрачены на изучение структуры мотивации школьников с помощью специальных диагностических методик или метода наблюдения.

#### Критерий 3. Возможность интеграции с учебниками

**Eigo.AI.** При наличии схожих тем на платформе и в УМК (что нечасто случается) интеграция возможна. При этом необходимо учитывать различия в составе лексического материала в учебнике и в уроке на платформе. Оценка 1.

*Twee*. Возможна интеграция с учебниками, используемыми в школе и в вузе. Однако грамматические упражнения не отличаются разнообразием. *Оценка 2,5*.

**YandexGPT.** Нейросеть не предназначена для интеграции с УМК, но может быть использована учителем. Если ввести тему, лексику

и грамматические структуры урока и обратиться к нейросети с запросом составить план урока и комплекс упражнений, то она не выполнит задание. Платформа может только создать отдельные упражнения, но для каждого из них нужен будет и отдельный запрос. Оценка 1,5.

Обращаясь к критерию 3, необходимо отметить, что методический анализ УМК и выявление достаточности или недостаточности систем упражнений по формированию отдельных языковых навыков и речевых умений остаются прерогативой учителя. Реализуя аналитическую лингводидактическую функцию, учителя оценивают, каких материалов не хватает и насколько контент, сгенерированный нейросетью, может быть встроен как дополнительный дидактический материал в авторскую концепцию учебника.

### Критерий 4. Возможности для формирования лексико-грамматических навыков

*Eigo.AI.* Обучение грамматике не предусмотрено на платформе, а обучение лексике ограничивается заучиванием дефиниций слов без каких-либо средств наглядности. *Оценка 1*.

*Twee.* Платформа позволяет генерировать различные упражнения для формирования лексических навыков, однако количество заданий для обучения грамматике невелико. *Оценка 2*.

**YandexGPT.** Справляется с задачей по формированию лексико-грамматических навыков, если правильно сформулировать соответствующий запрос. *Оценка 2*.

Критерий 4 для оценки цифровых платформ, использующих ИИ, отражает чисто *методическую функцию* учителя иностранного языка — его умение планировать и организовывать деятельность учащихся по освоению иноязычного языкового материала.

### *Критерий 5. Возможности для обучения* видам речевой деятельности

**Eigo.AI.** С помощью платформы обучающиеся могут работать над тремя видами речевой деятельности: чтением, аудированием и письмом. Большая часть упражнений на платформе — языковые. Задания в разделе

«Письмо» находятся в тестовом режиме. Особенность данной платформы — недавно добавленный на сайт раздел «Обсуждение». Это чат-бот, который имитирует реальный разговор с пользователем и позволяет общаться с помощью текстовых сообщений. Оценка 2.

*Twee.* С помощью Twee можно составлять задания на обучение всем видам речевой деятельности. Однако платформа не может *озвучить* составленные тексты. Поэтому обучение аудированию возможно при помощи сторонних программ, которые озвучивают тексты, или с помощью видеороликов. *Оценка 2,5*.

**YandexGPT.** При правильном запросе нейросеть может сгенерировать задания на обучение любому виду речевой деятельности. Но пока она не может воспроизводить составленный ею текст, что создает некоторые ограничения при обучении аудированию. Оценка 2.

Критерий 5, по которому оценивают возможности ИИ-инструментов обучать видам речевой деятельности, так же, как и критерий 4, отражает *методическую функцию* учителя иностранного языка.

### *Критерий 6. Качество составленных за- даний и возможность их редактирования*

**Eigo.AI.** Задания на платформе созданы на основе аутентичных текстов, которые дополнительно проверяют носители языка перед публикацией в открытом доступе, но большая часть заданий на платформе — языковые. Возможность редактировать задания на платформе отсутствует. Оценка 1,5.

*Тwee*. Платформа составляет довольно качественные задания и варианты ответов к ним, но их необходимо проверять вручную и редактировать. Например, платформа может составить вопрос, ответа на который не было дано в тексте. Для этого существует многофункциональный редактор (при помощи которого можно исправлять ошибки, убирать ненужное и (или) дополнять задания, а также усложнять / облегчать тексты). *Оценка 2,5*.

*YandexGPT.* Нейросеть создает качественные языковые и речевые упражнения

на основе аутентичных текстов, но для этого нужно составить грамотный запрос. Педагог также может редактировать задания последующими запросами. *Оценка* 2,5.

Возможность редактирования заданий, генерируемых искусственным интеллектом, учитель иностранного языка реализует за счет корректирующей функции. Стоит отметить, что редактированию может подвергаться не только внешняя, формальная сторона составленных цифровыми платформами заданий, но также и их содержание. Как подчеркивают исследователи, необходимо проверять информацию, представленную ИИ, так как она может быть устаревшей или неточной [8].

### Результаты сравнительного анализа возможностей ИИ-платформ

Результаты сравнительного анализа возможностей ИИ-платформ представлены в табл. 1.

Из табл. 1 можно сделать вывод, что каждый из рассмотренных выше инструментов имеет как преимущества, так и недостатки. Однако недостатки одной платформы можно компенсировать с помощью других. Например, преподаватель, используя платформу Eigo.AI, может найти текст на актуальную тему, а дальше работать с ним в Twee. После составления комплекса упражнений на взаимосвязанное развитие всех видов речевой деятельности в Twee педагог может обратиться к языковой модели YandexGPT, чтобы она на основе лексики из текста составила грамматические упражнения, которые она генерирует лучше, чем Twee. Кроме того, все обучающиеся, которые не успели устно ответить на уроке, могут обсудить изученный материал с чат-ботом на платформе Eigo.AI (таким может быть домашнее задание).

Сравнительный анализ ИИ-платформ позволил выделить лингводидактические функции, которые задействует учитель иностранного языка при использовании таких цифровых инструментов (табл. 2).

Критерий оценки	Название инструмента		
	Eigo.AI	Twee	YandexGPT
1. Возможности адаптации платформы к уровню языка обучающихся	2,0	2,5	3,0
2. Возможности для повышения мотивации обучающихся	2,0	3,0	0,0
3. Возможность интеграции с учебниками	1,0	2,5	1,5
4. Возможности для формирования лексико-грамматических навыков	1,0	2,0	3,0
5.Возможности для обучения всем видам речевой деятельности	2,0	2,5	2,0
6. Качество составленных заданий и возможность их редактирования	1,5	2,5	2,5

### Лингводидактические функции учителя иностранного языка при работе с ИИ-инструментами

Таблица 2

Функции учителя иностранного языка	Содержание функции	
1. Диагностическая	Определение уровня коммуникативной компетенции учащихся и соотнесение с уровневой шкалой, используемой в цифровом сервисе	
2. Мотивационная	Выявление мотивов учащихся и подбор с помощью ИИ-систем мотивирующих учебных материалов	
3. Аналитическая	Анализ УМК, выявление слабых мест и поиск возможностей дополнить учебник недостающими дидактическими материалами, сгенерированными ИИ-платформами	
4. Методическая	Планирование и организация учебной деятельности учащихся по освоению иноязычного языкового материала и видов речевой деятельности	
5. Корректирующая	Редактирование заданий, составленных ИИ-платформами	

#### Выводы

Представленный здесь перечень лингводидактических функций, применяемых учителем при использовании ИИ-платформ, не исчерпывается перечисленными пунктами. Он составлен на примере нескольких цифровых инструментов, которые помогают учителю иностранного языка в двух аспектах педагогической деятельности: в организации учебного процесса (для разработки упражнений и заданий) и в непосредственном обучении иностранному языку (для формирования, развития и контроля сформированности иноязычных навыков и умений). Исследуя возможности применения систем на базе ИИ в обучении иностранному языку, мы не затронули функцию контроля и оценивания образовательных результатов учащихся. Можно предположить, что формализованные процедуры контроля и оценивания могут быть делегированы цифровым инструментам, а вот оценивать уровень сформированности критического и творческого мышления учащихся пока могут только учителя.

За рамками статьи осталось и такое направление дидактической деятельности учителя, как *управление учебным процессом* (а именно разработка индивидуальных траекторий обучения), которое, по мнению исследователей, можно назвать важной перспективной сферой применения ИИ-инструментов в образовании [7, с. 21].

Кроме того, появление новых цифровых инструментов и расширение возможностей ИИ будут ставить перед педагогами новые задачи: «Степень интеграции современных технологий искусственного интеллекта в образование и обучение иностранному языку в частности будет во многом определяться способностью и готовностью учителей и преподавателей использовать ИИ-инструменты в учебном процессе» [5, с. 301]. Освоение дополнительных лингводидактических функций при использовании платформ на основе ИИ позволит учителям

развить свои профессиональные компетенции и повысить эффективность образовательного процесса.

#### Список литературы и источников

- 1. *Евдокимова М. Г., Агамалиев Р. Т.* Лингводидактический потенциал систем искусственного интеллекта // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2023. № 2 (38). С. 173—191. https://doi.org/10.24151/2409-1073-2023-2-173-191 EDN: EPHUOK.
- 2. *Евстигнеев М. Н.* Нейросеть Тwee новый инструментарий для педагога английского языка // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28. № 6. С. 1428—1442. https://doi.org/10.20310/1810-0201-2023-28-6-1428-1442 EDN: HWAJHP.
- 3. *Ковальчук С. В., Тараненко И. А., Устинова М. Б.* Применение искусственного интеллекта для обучения иностранному языку в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2023. № 6. Ст. 1. https://doi.org/10.17513/spno.33000 EDN: BARODP.
- 4. *Смирнова С. А.* Использование нейросети Twee при составлении упражнений на аудирование для учащихся средней школы: [доклад на круглом столе Института ЛПО «Актуальные вопросы современной лингвистики»] // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2024. № 2 (42). С. 220—223. https://doi.org/10.24151/2409-1073-2024-2-220-223 EDN: TSLKJX.
- 5. Сысоев П. В. Использование технологий искусственного интеллекта в обучении иностранному языку: Тематика методических работ за 2023 год и перспективы дальнейших исследований // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29. № 2. С. 294—308. https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-2-294-308 EDN: CWZKHS.
- 6. *Сысоев П. В.* Технологии искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Иностранные языки в школе. 2023. № 3. С. 6—16. EDN: QFMZHW.

- 7. *Титова С. В.* Технологические решения на базе искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2024. № 2. С. 18—37. https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-2 EDN: OWSQVG.
- 8. *Шобонов Н. А., Булаева М. Н., Зиновьева С. А.* Искусственный интеллект в образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 79-4. С. 288—290. EDN: IPRJAG
- Halaweh M. ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation // Contemporary Educational Technology. 2023. Vol. 15. Iss. 2. Art. No. ep421. https://doi.org/10.30935/cedtech/ 13036

#### References

- 1. Evdokimova M. G., Agamaliev R. T. "Linguodidactic Potential of Artificial Intelligence Systems". *Ekonomicheskiye i sotsial'no-gumanitarnyye issledovaniya* = *Economic and Social Research* 2 (38) (2023): 173—191. (In Russian). https://doi.org/10.24151/2409-1073-2023-2-173-191 EDN: EPHUOK.
- 2. Evstigneev M. N. "Twee Neural Network as a New Tool for English Language Teacher". *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki = Tambov University Review: Series Humanities* 28.6 (2023): 1428—1442. (In Russian). https://doi.org/10.20310/1810-0201-2023-28-6-1428-1442 EDN: HWAJHP.
- 3. Kovalchuk S. V., Taranenko I. A., Ustinova M. B. "Using AI Technologies for Foreign Language Teaching at Universi[t]y". *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education* 6 (2023): 1. (In Russian). https://doi.org/10.17513/spno.33000 EDN: BARODP.
- 4. Smirnova S. A. "Using Twee Neural Network When Composing Listening Exercises for Secondary School Students: [in Proceedings of Round Table of Institute of LPE on Actual Questions of Modern Linguistics]". Ekonomicheskiye

- i sotsial'no-gumanitarnyye issledovaniya = Economic and Social Research 2 (42) (2024): 220—223. (In Russian). https://doi.org/10.24151/2409-1073-2024-2-220-223 EDN: TSLKJX.
- 5. Sysoyev P. V. "The Use of Artificial Intelligence Technologies in Foreign Language Teaching: The Subject of Methodological Works for 2023 and Prospects for Further Research". *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki* = *Tambov University Review: Series Humanities* 29.2 (2024): 294—308. (In Russian). https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-2-294-308 EDN: CWZKHS.
- Sysoev P. V. "Artificial Intelligence Technologies in Teaching a Foreign Language". *Inostrannye* yazyki v shkole = Foreign Languages at School 3 (2023): 6—16. (In Russian). EDN: QFMZHW.
- 7. Titova S. V. "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 2 (2024): 18—37. (In Russian). https://doi.org/10.55959/MSU-2074-1588-19-27-2-2 EDN: OWSQVG.
- 8. Shobonov N. A., Bulaeva M. N., Zinovieva S. A. "Artificial Intelligence in Education". *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* 79-4 (2023): 288—290. (In Russian). EDN: IPRJAG.
- 9. Halaweh Mohanad. "ChatGPT in Education: Strategies for Responsible Implementation". *Contemporary Educational Technology* 15.2 (2023): ep421. https://doi.org/10.30935/cedtech/13036

#### Информация об авторах

Байдикова Наталия Леонидовна — кандидат педагогических наук, доцент, доцент Института ЛПО Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1).

**Давиденко Елена Сергеевна** — кандидат педагогических наук, доцент, доцент Института ЛПО Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1).

**Бирюков Максим Сергеевич** — студент-магистрант второго года обучения Института ЛПО Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1).

Николаев Виктор Сергеевии — студент-магистрант второго года обучения Института ЛПО Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1).

**Широков Степан Сергеевии** — студент-магистрант второго года обучения Института ЛПО Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1).

#### Information about the authors

*Natalia L. Baydikova* — Cand. Sci. (Ped.), Assoc. Prof., Associate Professor at the Institute of LPE, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1).

*Elena S. Davidenko* — Cand. Sci. (Ped.), Assoc. Prof., Associate Professor at the Institute of LPE, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1).

*Maxim S. Biryukov* — Second Year Master Degree Student at the Institute of LPE, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1).

*Victor S. Nikolaev* — Second Year Master Degree Student at the Institute of LPE, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1).

*Stepan S. Shirokov* — Second Year Master Degree Student at the Institute of LPE, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1).

Статья поступила в редакцию 30.09.2024.

The article was submitted 30.09.2024.