



Ирина Ленаровна

ПЛУЖНИК,

профессор

Академического

департамента

Школы права и управления

Тюменского

государственного

университета,

доктор педагогических

наук, профессор

i.i.pluzhnik@utmn.ru

625003, Россия, г. Тюмень,

ул. Володарского, д. 6

Полипарадигмальность иноязычного образования в эпоху искусственного интеллекта: новации и вызовы

Аннотация. Современный этап развития методики преподавания иностранных языков в вузе характеризуется направленностью на внедрение технологий искусственного интеллекта, что делает необходимым переосмысление и трансформацию подходов к обучению и преподаванию в этой области для повышения их эффективности на основе полипарадигмальности — взаимодействия различных методических систем — парадигм. Автор уточняет содержание и структуру постклассической новационной парадигмы и выявляет ее ключевые компоненты, содержащие иммерсивные методы виртуальной реальности (VR), цифровые методы и методы цифровой геймификации. В статье предлагается модель формирования иноязычных компетенций посредством гибридного использования элементов традиционных и классических коммуникативных методов в новационной парадигме, основанной на технологиях искусственного интеллекта (AI) и цифровых (digital) технологиях. Доказано, что модель взаимодействия новационной парадигмы с элементами традиционной и классической коммуникативной парадигм является не их заменой, а полипарадигмальной синергией, приводящей к наиболее эффективным результатам обучения.

Подчеркивается, что для достижения синергетического результата необходимы организация непрерывного профессионального развития преподавателей, ликвидация их цифрового неравенства, соблюдение этических норм в оценке контента используемых тематических и текстовых материалов, овладение инновационной парадигмой, представленной широким спектром индивидуализированных, адаптивных, интерактивных, иммерсивных цифровых гейминговых технологий.

Ключевые слова: полипарадигмальность, новационная постклассическая парадигма, классическая коммуникативная парадигма, традиционная парадигма, технологии искусственного интеллекта, синергетический эффект, цифровая геймификация

DOI: 10.17803/2311-5998.2025.134.10.020-030

Irina L. PLUZHNIK,

Professor, Academic Department
of School of Law and Governance,
University of Tyumen,
Dr. Sci. (Pedagogical), Professor
i.l.pluzhnik@utmn.ru

6, ul. Volodarskogo, Tyumen, Russia, 625003

Multi-paradigmatic Approach to Foreign Language Education in the Era of Artificial Intelligence: Innovations and Challenges

Abstract. *The current stage of developing foreign language teaching methodologies in higher education is characterized by a focus on the integration of artificial intelligence technologies. This necessitates a rethinking and transformation of teaching and learning approaches in this field to enhance its effectiveness based on multi-paradigmality—the interaction of various methodological systems or paradigms for learning and teaching enhancement. The author clarifies the content and structure of the post-classical innovative paradigm and identifies its key components, which incorporate immersive methods of virtual reality (VR), digital methods and digital gamification methods.*

The article proposes a model for developing foreign language competencies through the hybrid use of elements from traditional and classical communicative methods within an innovative paradigm based on artificial intelligence (AI) and digital technologies. It is proven that the model of interaction between the innovative paradigm and elements of the traditional and classical communicative paradigms does not replace but reconsiders them and creates a multi-paradigmatic synergy, resulting in a highly effective learning outcomes. It is emphasized that achieving this synergistic outcome requires overcoming several challenges: organizing continuous professional development for teachers, eliminating their digital divide, adhering to ethical standards in evaluating the content of used thematic and textual materials, and mastering the innovative paradigm, which encompasses a wide range of personalized, adaptive, interactive, immersive and digital gaming technologies.

Keywords: *multi-paradigmality, innovative post-classical paradigm, classical communicative paradigm, traditional paradigm, artificial intelligence technologies, synergistic effect, digital gamification*



В образовательном пуле обучения иностранным языкам существует целый ряд методических парадигм, которые с разной степенью интенсивности используются в настоящий период, что свидетельствует о полипарадигмальности в системе языковой подготовки в зависимости от целевых установок обучения. В частности, В. А. Тестов отмечает: «Методологической основой новой парадигмы должна стать постнеклассическая методология, базирующаяся на синергетическом мировидении и идеях мягкого моделирования»¹.

Полипарадигмальность понимается как интеграция различных методических систем обучения — методов, принципов, технологий приемов, форматов для моделирования их взаимодействия и достижения эффективного результата обучения. Приоритетность применения той или иной парадигмы детерминировалась потребностями общества, его технологичностью и целями обучения в определенный период его развития. Именно поэтому не существует универсальных методов на все времена.

Цель настоящей статьи состоит в выявлении возможностей использования модели формирования иноязычных компетенций для реального общения на основе модели гибридного, синергетического использования элементов традиционных и классических коммуникативных парадигм во взаимодействии с постклассической новационной парадигмой, основанной на технологиях искусственного интеллекта (ИИ) и цифровых методах.

Для понимания идеи взаимодействия парадигм в условиях полипарадигмальности проведем краткий критический обзор доминирующих характеристик парадигм, наиболее широко используемых в иноязычном образовании в течение длительного времени, и рассмотрим новационную парадигму в преподавании иностранных языков.

Обобщая работы в области методологии преподавания иностранных языков², можно констатировать, что к традиционной парадигме, широко используемой в России, можно отнести: **грамматико-переводной** метод, фокусирующийся на чтении, переводе и конструировании фраз на основе правил³; **сравнительно-сопоставительный** метод, направленный на сознательное усвоение иноязычного материала, его сопоставление с родным языком и делающий упор на формировании грамматических навыков⁴; **сознательно-практический** метод, нацеленный на осознание изучаемого иноязычного материала, формирование

¹ Тестов В. А. Переход к новой образовательной парадигме в условиях сетевого пространства // Вестник Нижегородского университета имени Н. И. Лобачевского. 2012. № 4—1. С. 50—56.

² Традиции и новации в методике обучения иностранным языкам : обзор основных направлений методической мысли в России / под ред. Л. В. Москвочкина. СПб. : Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2008 ; Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков). СПб. : Златоуст, 1999 ; Scott Thornbury. Scott Thornbury's 30 Language Teaching Methods. Cambridge Handbooks for Language Teachers : Scott Thornbury. Cambridge University Press, 2017.

³ Актуальные вопросы обучения иностранным языкам в средней школе : сборник / под ред. А. Д. Климентенко и А. А. Миролубова. М. : Педагогика, 1973.

⁴ Аракин В. Д. Сравнительная типология английского и русского языков : учебное пособие. 3-е изд. М. : Физматлит, 2005.

навыков на основе многократного повторения (дрилла) речевых структур и установку на его практическое применение в типичных речевых ситуациях⁵.

В конце 1960-х — начале 1970-х гг. наступила эра классической коммуникативной парадигмы, которая активно внедряется в настоящее время. Коммуникативный метод обучения иностранным языкам⁶ как основа этой парадигмы направлен на формирование у обучающихся навыков и умений иноязычной коммуникации, обучение общению на иностранном языке.

Языковые явления, навыки и умения отрабатываются в ситуациях, моделирующих реальное общение, где основным является принцип «учись общаться общаясь». В 1980-х гг. в Канаде, в Университете МакГил (McGill), группой экспертов был разработан узкопрагматический коммуникативный метод content-based instruction (CBI); его цель — подготовить студентов к овладению языком через контент конкретного профильного предмета, содержание которого мотивирует обучение.

В 1990-х гг. появились коммуникативные методы, имеющие социально значимую прагматическую направленность. В частности, проблемный метод TBL (task-based learning) основан на коммуникации, при которой учащиеся используют язык для решения реальных задач, таких как планирование событий или обсуждение определенного проекта⁷. Этот метод повышает мотивацию, способствует естественному усвоению лексико-грамматических явлений, развивает навыки критического мышления и уверенности в общении. Метод PBL (project-based learning) предполагает активное вовлечение учащихся в реальные и значимые для них проекты, что способствует развитию коммуникативных навыков и умений, а также критического мышления, самостоятельности⁸. Коммуникативную парадигму в преподавании иностранных языков можно назвать классической, поскольку, начиная с 70-х гг. прошлого века она бесценно используется в преподавании иноязычного общения.

В XXI в. появились цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, которые совершили революцию во всех областях знания и резко трансформировали академическую среду и вузовскую методологию, включая преподавание иностранных языков, что создало основу для развития новационной парадигмы. Проведенный нами анализ структуры и содержания новационной парадигмы, основанной на технологиях ИИ, позволил выявить, что они включают в себя иммерсивные методы (VR), предполагающие полное погружение в виртуальную или дополненную реальность — искусственно смоделированную среду для активного и интерактивного освоения знаний и динамичного формирования

⁵ *Беляев Б. В.* К вопросу о сознательном обучении иностранным языкам // Вопросы психологии и методики обучения иностранным языкам : сборник статей под ред. В. А. Артемова, И. В. Карпова, И. В. Рахманова. М. : Учпедгиз, 1947. С. 89—92.

⁶ *Пассов Е. И.* Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. 2-е изд. М. : Просвещение, 1991.

⁷ *Prabhu N. S.* Second Language Pedagogy. Oxford University Press, 1987.

⁸ *Kilpatrick W. H.* The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educative Process. New York City : Teachers College, Columbia University, 1929.



языковых и речевых компетенций посредством плотности, частоты и повторяемости речевых действий, с использованием технологии ИИ.

Применение метода VR создает эффект присутствия и полного погружения в изучаемую среду за счет имитации реальных или воображаемых, смоделированных ситуаций и предполагает эффект максимальной приближенности к реальным условиям. Интерактивные виртуальные среды и игровые технологии, использование виртуальной и дополненной реальности, а также игровых технологий на базе ИИ создает иммерсивную среду для иноязычной практики. Студенты могут взаимодействовать с виртуальными персонажами, участвовать в симуляциях реальных ситуаций, что способствует развитию широких коммуникативных компетенций.

Интерактивные методы, основанные на ИИ и цифровых технологиях, реализуются посредством применения чат-ботов, мобильных приложений, видеоподкастов онлайн-платформ, VK Video, Rutube. Метод цифровой геймификации (gamified Apps) также относится к интерактивным методам игровой симуляции, позволяет выявлять уровни прогресса в обучении при участии в соревнованиях, получении баллов/очков за достижения, которые отражаются на лидербордах, где указываются студенты, продемонстрировавшие высокий уровень иноязычных компетенций.

Новационная парадигма содержит большое количество плюсов: повышает активность, поскольку учащиеся активно взаимодействуют с виртуальным миром, выполняя действия и принимая решения; снимает отвлекающие факторы; минимизирует в виртуальной среде внешние раздражители, позволяя ученикам максимально сконцентрироваться на материале; повышает мотивацию за счет погружения в интересную смоделированную среду; способствует лучшему запоминанию информации, развивает речевые и поведенческие компетенции; создает условия для индивидуализации обучения, используя иммерсивные платформы, позволяет учиться в своем темпе и получать персонализированный образовательный опыт; развивает различные типы мышления и требует от обучающегося активной мыслительной работы.

Как справедливо отмечается в отчете Института Томсона Ройтерса (Thomson Reuters Institute), «в течение полугода после возникновения генеративного ИИ и ChatGPT их будут использовать все учреждения. Предлагаем модель синергетического взаимодействия рассмотренных выше традиционной и коммуникативной парадигм с новационной парадигмой, основанных на технологиях искусственного интеллекта. Полипарадигмальная модель является **гибридной моделью**, где сильные стороны каждого подхода усиливают друг друга, делая изучение языка более эффективным, персонализированным и доступным»⁹.

Структура и содержание полипарадигмальности и взаимодействие разных методических систем (их пересечение) отражены на рисунке на с. 25.

⁹ ChatGPT and Generative AI within Law Firms. Thomson Reuters Institute, 2023.



Полипарадигмальность методических систем

Приведем примеры полипарадигмального формирования грамматических навыков:

- *традиционная парадигма*: классическое объяснение преподавателем закономерностей употребления элементов системы языка, выполнение упражнений на подстановку, трансформацию и т.д. (drill exercises);
- *новационная парадигма с ИИ*: использование адаптивных тренажеров, которые анализируют ошибки обучающегося и подбирают ему персональные упражнения по проблемным темам; генерация большого количества примеров и заданий посредством ИИ;
- *взаимодействие парадигм (синергия)*: преподаватель объясняет закономерности образования и использования системы грамматических времен английского языка. ИИ-платформа (например, Langtery или ELSA) берет на себя рутинную часть — отработку и закрепление грамматических навыков в персонализированных упражнениях.

В результате преподаватель освобождается от проверки большого количества однотипных заданий и может уделить время тем, кто испытывает затруднения. Студент получает мгновенную обратную связь и практику до полного усвоения материала.



Практика говорения и произношения предусматривает:

- при классической коммуникативной парадигме — практику диалогической речи на занятиях, аудирование и имитацию речевых образцов. Основная проблема — недостаток времени на персональную практику студентов;
- при методе новационной парадигмы с ИИ — разговорные чат-боты (как в Duolingo), голосовые помощники (типа Amazon Alexa), приложения для отработки произношения, которые анализируют речь и дают корректирующую обратную связь (ELSA Speak, Speak);
- при взаимодействии (синергии) ИИ выступает как тренажер, позволяющий преодолеть коммуникативный барьер, и партнер для речевой практики.

Чтение и аудирование включают:

- в классической коммуникативной парадигме — работу с профессионально направленными текстами и аудиоматериалами;
- в новационной парадигме с ИИ адаптивные системы могут подбирать материалы в соответствии с интересами и текущим иноязычным уровнем подготовки ученика. Например, онлайн-платформа может предложить упрощенную или усложненную версию статьи для критического чтения в различном стилевом регистре. ИИ переводит и объясняет слова и выражения в тексте, выстраивает вопросы, генерирует тесты для проверки понимания;
- при взаимодействии (синергии) ИИ предоставляет персонализированный контент для отработки навыков и умений критического чтения с учетом интересов студента. Преподаватель ведет дискуссии по прочитанному тексту, учит выявлять подтекст, культурные особенности — то, что пока не может сделать ИИ.

Обратная связь и оценка состоят в следующем:

- классический коммуникативный метод предусматривает проверку домашних заданий, например эссе, что занимает очень много времени;
- метод с ИИ включает мгновенную проверку эссе (может оценивать структуру и аргументацию); аналитическая система ИИ отслеживает прогресс по каждому иноязычному умению;
- при взаимодействии (синергии) ИИ становится ассистентом преподавателя, снимая с него рутинную работу и предоставляя детальную оценочную аналитику по каждому студенту («Студент N хорошо строит высказывание, но его словарный запас необходимо расширять»). Преподаватель, имея оценочную характеристику речи студента, сделанную ИИ, может предлагать студенту персональные задания, точно помогать с проблемными зонами и фокусироваться на творческой и мотивационной составляющей обучения.

Общая модель взаимодействия — «перевернутый класс». Она предусматривает:

1. **Задание студентам на дом (с ИИ).** Студент с помощью ИИ-платформ активизирует новый лексико-грамматический материал и получает первичную речевую практику с чат-ботом.

2. **На занятиях (с преподавателем)** преподаватель, зная из аналитики ИИ общие и персональные иноязычные трудности студентов, организует деятельность,

где важен человеческий фактор — живое общение, дискуссии, проблемные задания, ролевые игры, проектная работа.

Следует отметить, что для формирования речевых компетенций на основе ИИ и цифровых методов необходимы задания, вызывающие у студентов различную мыслительную активность (например, сравнение, обобщение, анализ, выдвижение идей, прогнозирование), поскольку в отсутствие мыслительного напряжения «мозг теряет способность детализировано формулировать собственные идеи»¹⁰.

В области профессионально ориентированного языка эффективной является отработка синонимичных лексических значений на основе целостного текста. Приведем примеры заданий на материале юридического английского языка:

Промт, заданный преподавателем: «Подготовь пример контракта на одну страницу с двусмысленными терминами».

Ответ Chat-bot AI «Perplexity»:

This contract is entered into on [Date] by and between [Client Name] and [Service Provider Name].

1. Scope of Work: The Service Provider agrees to provide *adequate* services to the Client, which may include but is not limited to «general assistance» in areas deemed necessary by the Client.

2. Payment Terms: The Client shall pay the Service Provider a *reasonable* fee for services rendered, with the exact amount to be determined «as needed.»

3. Duration: The contract shall remain in effect for a *sufficient* period of time, unless terminated by either party with «adequate notice».

Студентам необходимо выполнить двойную задачу: проанализировать содержание логически структурированного текстового образца контракта, понять и объяснять синонимы имеющегося в тексте слова «адекватный».

Рассмотрим симуляции допроса в рамках моделирования. Промт, заданный преподавателем: «Сгенерируй на основе устного описания внешность подозреваемого человека и его одежду». Студенты играют роль свидетелей и дают показания, описывая внешность и детали одежды подозреваемого, ИИ генерирует картинку, изображающую внешний вид подозреваемого: Appearance and Build: Approximately 25—35 years old, medium height (around 175—180 cm), slim build but with noticeable physical strength. Facial details were unclear due to rapid movement, but noted pale skin and a tense expression. Clothing: Dark hooded sweatshirt (hood pulled up, partially concealing the face), loosefit black jeans, black sneakers with white soles. Устные иноязычные свидетельские показания сравниваются с изображением подозреваемого на предмет достоверности и соответствия показаниям. Для изображения использовался чат-бот Chat-bot AI YaART.

Интересны метод геймификации и оценка иноязычной профессионально направленной речи студентов в моделировании судебного процесса на основе таблицы лидерства лидерборд.

Краткий промт, заданный ИИ преподавателем: 1. Дать подробное описание критериев эффективной речи с указанием баллов. 2. Вписать в промт высказывания каждого студента. 3. Дать задание ИИ оценить высказывания, используя критерии.

¹⁰ Эдукология : монография / под ред. М. П. Карпенко. М. : АЗО, 2020.



В таблице приведена оценка речевых высказываний в баллах.

Место	Роль/действие	Баллы (из 50)
1	Защита (заключительное слово)	45
2	Защита (перекрестный допрос)	43
3	Прокурор (заключительное слово)	40
4	Прокурор (возражение)	38
5	Свидетель	32
6	Судья	30
7	Присяжный	28

Отвеч Chat-bot AI «DeepSeek» по оцениванию речи студента: студент (заключительное слово защиты). Оценка: 45/50. Сильные стороны: юридическая точность (5/5): использует принцип «разумных сомнений», ссылается на отсутствие ключевых доказательств (видео, отпечатки). Логичность (5/5): четкая структура: тезис → аргументы → вывод. Убедительность (5/5): эмоциональный акцент на слабостях обвинения, эффективная работа с аудиторией (обращение к присяжным). Этика (5/5): уважительный тон, отсутствие агрессии. Слабые стороны: креативность (3/5): стандартная аргументация, без неожиданных тактик.

Следующие чат-боты на основе ИИ используются для работы с текстом (DeepSeek.ai Perplexity.ai Mistral.ai Reka.ai).

Для работы с изображениями используются чат-боты Rudalle.ru; YaAR.

Приведем пример создания VR-игры по судебному процессу. Для создания обучающей VR-игры необходимы: 1) реалистичное моделирование среды — точные 3D-модели зала суда, персонажей (судья, адвокаты, присяжные) и интерактивных элементов (документы, доказательства), обеспечивающие погружение; 2) интерактивные образовательные механики — сценарии на основе реальных кейсов, где студенты принимают решения, выступают с процессуальной речью и получают обратную связь от системы или виртуального наставника; 3) техническая оптимизация — адаптация интерфейса под VR-шлемы и устранение факторов, вызывающих дискомфорт.

Обобщение возможностей применения новационных парадигм с использованием технологий ИИ для индивидуализации обучения иностранным языкам позволяет выделить следующие технологии:

- персонализированное обучение с помощью ИИ-алгоритмов, которые анализируют уровень знаний, стиль обучения, предпочтения и прогресс каждого студента и формируют индивидуальные планы занятий;
- адаптивные обучающие платформы, использующие ИИ для автоматической настройки контента в реальном времени. Когда студент выполняет задания, система отслеживает его успехи и подбирает следующую порцию материалов, соответствующую текущему уровню владения языком;

- использование чат-ботов и виртуальных ассистентов. Чат-боты на базе искусственного интеллекта способны вести диалоги с обучающимися, помогая им практиковать разговорную речь, исправляя грамматические ошибки, расширяя словарный запас. Виртуальные ассистенты могут отвечать на вопросы, объяснять правила, предоставлять рекомендации по изучению языка, что создает условия для постоянной языковой практики вне класса;
- распознавание и синтез речи. Например, системы, основанные на ИИ, могут сравнивать произношение ученика с эталонным, выделяя произносительные ошибки и предлагая корректировку;
- автоматическая проверка и оценка — ИИ системы могут автоматически проверять письменные работы, тесты и устные ответы, что значительно ускоряет процесс обратной связи и снижает нагрузку на преподавателей.

Использование технологий аналитики больших данных позволяет отслеживать прогресс в обучении студентов, выявлять закономерности и проблемы в овладении иностранным языком.

Противоречия между традиционными, классическими и постклассическими новационными методами, безусловно, содержат вызовы, которые состоят в трудности интеграции различных парадигм в единый образовательный процесс для достижения максимального эффекта в обучении. Новационные парадигмы требуют от преподавателей больших трудозатрат, компетентности, мастерства и выводят их из зоны комфорта, нацеливая на разработку гибких учебных программ, использование смешанного полипарадигмального обучения, владения индивидуализированными адаптивными методами новационной парадигмы. Вызовы для преподавателей также включают необходимость постоянного профессионального развития, преодоления проблем цифрового неравенства, соблюдения этики в разработке тематического правового и межкультурного контента¹¹.

Заключение

Несмотря на многочисленные преимущества, внедрение ИИ в преподавание языков сталкивается с такими проблемами, как необходимость развития педагогической политики, этические вопросы, безопасность данных. Однако перспективы развития технологий ИИ выглядят многообещающими: с каждым годом растет качество систем распознавания, обучения и анализа данных, что открывает новые возможности для более эффективного и комфортного обучения иноязычной коммуникации. В будущем ожидается дальнейшее развитие новационных технологий, что станет стандартом в области языкового образования и откроет новые горизонты для преподавателей и студентов по всему миру.

Академический опыт свидетельствует, что взаимодействие между традиционными методами обучения и методами с применением ИИ — это не борьба и не замена, а мощная синергия, создающая новый, более эффективный формат

¹¹ Hon. Katherine B. Forrest. The Ethics and Challenges of Legal Personhood for AI // The Yale Law Journal Forum, 2024. P. 1175—1211.



образования. Искусственный интеллект не заменяет традиционные методы и преподавателя, а изменяет их роль.

Преподаватель из транслятора знаний становится навигатором, наставником, мотиватором и проводником в мир живой иноязычной коммуникации, который берет на себя всю рутину, персонализацию и обеспечивает мгновенную обратную связь с обучающимися, освобождая время и ресурсы для человеческого общения и творческого подхода к языку (последние пока остаются недостижимой целью для искусственного интеллекта).

Необходимо создание условий для подготовки преподавателей, владеющих широким спектром эффективных полипарадигмальных компетенций для их профессионального роста, переосмысления и принятия новационной парадигмы и новой языковой реальности.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков). — СПб. : Златоуст, 1999. — 472 с.
2. Актуальные вопросы обучения иностранным языкам в средней школе : сборник / под ред. А. Д. Климентенко, А. А. Миролюбова. — М. : Педагогика, 1973. — 256 с.
3. Аракин В. Д. Сравнительная типология английского и русского языков : учебное пособие. — 3-е изд. — М. : Физматлит, 2005. — 232 с.
4. Беляев Б. В. К вопросу о сознательном обучении иностранным языкам // Вопросы психологии и методики обучения иностранным языкам : сборник статей / под ред. В. А. Артемова, И. В. Карпова, И. В. Рахманова. — М. : Учпедгиз, 1947. — С. 89—92.
5. Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 1991. — 223 с.
6. Тестов В. А. Переход к новой образовательной парадигме в условиях сетевого пространства // Вестник Нижегородского университета имени Н. И. Лобачевского. — 2012. — № 4—1. — С. 50—56.
7. Традиции и новации в методике обучения иностранным языкам: обзор основных направлений методической мысли в России / под ред. Л. В. Москвина. — СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2008. — 235 с.
8. Эдукология : монография / под ред. М. П. Карпенко. — М. : АЭО, 2020. — 457 с.
9. ChatGPT and Generative AI within Law Firms. — Thomson Reuters Institute, 2023. — 18 p.
10. Hon. Katherine B. Forrest. The Ethics and Challenges of Legal Personhood for AI // The Yale Law Journal Forum. — 2024. — P. 1175—1211.
11. Kilpatrick W. H. The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educative Process. — New York City : Teachers College, Columbia University, 1929. — 18 p.
12. Prabhu N. S. Second Language Pedagogy. — Oxford University press, 1987. — 156 p.
13. Scott Thornbury. Scott Thornbury's 30 Language Teaching Methods. Cambridge Handbooks for Language Teachers : Scott Thornbury. — Cambridge University press, 2017. — 130 p.