

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
КОГНИТИВНЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ:
проблема определения и оценки**

Н.Н. Абакумова, Ю.В. Красник

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена масштабной цифровизацией высшего образования и активным внедрением цифровых учебных ресурсов (программ, тестовых систем, тренажеров и пр.). Отсутствие единого понятийного аппарата для оценки их образовательных возможностей затрудняет педагогическую экспертизу и целенаправленное проектирование эффективных ресурсов. Цель работы — преодолеть понятийную неопределенность и разработать комплексную модель оценки образовательных возможностей когнитивных интерактивных тренажеров. На основе анализа научной литературы проведена систематизация существующих подходов к пониманию образовательных возможностей. Используются методы теоретического анализа и педагогического моделирования для синтеза разрозненных аспектов в целостную диагностическую модель. Конкретизировано понятие «образовательные возможности когнитивного интерактивного тренажера» как совокупности дидактических, психолого-педагогических и технических компонентов цифрового ресурса, обеспечивающих развитие обучающихся. Разработана и теоретически обоснована многокомпонентная диагностическая модель, включающая критерии (мотивация, обученность, критическая оценка информации, коммуникативный потенциал, персонификация, охват аудитории) с системой показателей. Предложенная модель структурирует понятийный аппарат и служит практическим инструментом для комплексного педагогического мониторинга и экспертизы эффективности когнитивных интерактивных тренажеров, способствуя переходу от фрагментарных к целостным оценкам в цифровой дидактике.

Ключевые слова: когнитивный интерактивный тренажер, образовательные возможности, модель оценки, мониторинг результатов, интегративный подход

Для цитирования: Абакумова Н.Н., Красник Ю.В. Образовательные возможности когнитивных интерактивных тренажеров: проблема определения и оценки // Преподаватель XXI век. 2026. № 1. Часть 1. С. 45–56. DOI: 10.31862/2073-9613-2026-1-45-56

© Абакумова Н.Н., Красник Ю.В., 2026



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

EDUCATIONAL OPPORTUNITIES OF INTERACTIVE COGNITIVE TRAINING PLATFORMS: The Problem of Definition and Assessment

N.N. Abakumova, Y.V. Krasnik

Abstract. *The relevance of the study stems from the large-scale digitalization of higher education and the active implementation of digital learning resources (software, testing systems, training platforms, etc.). The absence of a unified conceptual framework for assessing their educational potential complicates pedagogical evaluation and the purposeful design of effective digital tools. The objective of this study is to address conceptual ambiguity and develop a comprehensive model for evaluating the educational potential of interactive cognitive simulators. Drawing on an analysis of academic literature, the paper systematizes existing approaches to understanding educational opportunities. Methods of theoretical analysis and pedagogical modeling are used to synthesize fragmented aspects into an integrated diagnostic model. The paper specifies the concept of “educational opportunities of a cognitive interactive training platform” as an integration of didactic, pedagogical, psychological, and technical components of a digital tool ensuring students’ development. A specially developed, multi-component diagnostic model is substantiated, including criteria (motivation, learning, critical evaluation of information, communicative potential, personalization, and audience reach) supported by a system of indicators. The proposed model structures the conceptual field of analysis and serves as a practical tool for comprehensive pedagogical monitoring and evaluation of the effectiveness of interactive cognitive training platforms, thereby contributing to the transition from fragmented assessments to holistic evaluation in digital didactics.*

Keywords: *cognitive interactive training platform, educational opportunities, assessment model, results monitoring, integrative approach*

Cite as: Abakumova N.N., Krasnik Y.V. Educational Opportunities of Interactive Cognitive Training Platforms: The Problem of Definition and Assessment. *Prepodavatel XXI vek. Russian Journal of Education*, 2026, No 1, part 1, pp. 45–56. DOI: 10.31862/2073-9613-2026-1-45-56

Трансформационные процессы в высшей школе, связанные с цифровизацией образования, ведут к масштабному внедрению разнообразных цифровых учебных ресурсов, включая интерактивные тренажеры, тестовые системы и обучающие программы. Законодательное закрепление возможности их использования в дистанционном, смешанном форматах и в самостоятельной работе студентов создает новую реальность научно-образовательного пространства вуза. Однако широкое применение цифровых учебных ресурсов опережает развитие педагогической теории и методики, способных обеспечить содержательную оценку их эффективности. Ключевой проблемой становится понятийная неопределенность самого феномена «образовательные возможности» применительно к цифровым ресурсам, что затрудняет их объективный педагогический анализ, сравнение и целенаправленное проектирование.

Современные исследования Д.Н. Конева [1], И.В. Кичева и др. [2], Х.М. Хаджалова [3], И.В. Титкова [4], О.Б. Серостанова [5], М.В. Литвиненко [6], Л.А. Михейкина [7] в области цифровой трансформации научно-образовательного пространства вуза показывают, что проблема образовательных возможностей является междисциплинар-

ной и контекстно-зависимой. В научной литературе встречаются различные трактовки дефиниции «образовательные возможности»: как потенциал технологий или среды в работах К.А. Зайцева [8], Е.Е. Зорина [9] и И.П. Конопелько [10]; в исследованиях И.В. Титкова [4] и И.Ю. Калугиной [11] как условий и ресурсов. Эксперты в области цифровизации образования — Д.Н. Конев [1], Х.М. Хаджалова [3], Л.А. Михейкина [7], Е.Е. Зорина [9], отмечают, что наблюдается преобладание односторонних подходов к оценке: психолого-педагогического (с акцентом на мотивацию и личностные результаты), информационно-средового (взаимодействие с цифровым контентом и его доступность) или технологически ориентированного (оценка ресурса через его интерактивность и адаптивность). При этом отсутствует целостная, интегративная модель, которая бы синтезировала эти аспекты применительно к конкретному классу цифровых ресурсов — когнитивным интерактивным тренажерам. Существующие разработки тренажеров в цифровой среде вуза, например Е.Ю. Камышева [12], Е.А. Колосов [13], часто фокусируются на технико-технологических характеристиках, оставляя в тени комплексное педагогическое воздействие на обучающегося.

Таким образом, в педагогической науке существует явный пробел: отсутствие единого понятийного аппарата и комплексной диагностической модели для оценки образовательных возможностей когнитивных интерактивных тренажеров. Это не позволяет системно оценивать их вклад в целостное развитие обучающегося, выходящее за рамки простого усвоения информации.

Целью данного исследования является теоретическое обоснование и разработка интегративной модели оценки образовательных возможностей когнитивного интерактивного тренажера, позволяющей преодолеть фрагментарность существующих подходов и обеспечить комплексный педагогический мониторинг оценки эффективности реализации тренажера в научно-образовательном пространстве вуза.

Проведенный анализ философской, социологической, педагогической, психологической литературы в целях уточнения дефиниции «образовательные возможности» в области педагогической практики показал, что данное понятие многогранно и контекстно-зависимо, так как может трактоваться через потенциал (технологий, методов, среды) [14], условия и ресурсы для обучения, способность влиять на развитие личности [15, 16], а также через результат взаимодействия субъектов образования [17]. Рассматривая образовательные возможности как потенциал образовательной среды, системы образования или образовательных технологий, авторы прежде всего указывают на условия и используемые ресурсы. В исследовании В.А. Редько «образовательные возможности определяются как условия и ресурсы, которые используются обучающимися для приобретения необходимых знаний, умений, навыков» [14, с. 4], выделяются методические возможности, которые реализуются через геймификацию, симуляторы и пр.

Представляя образовательный потенциал как способности технологии или метода влиять на учебный процесс, А.В. Сидоров и Л.В. Балкова отмечают, что «образовательные возможности определяются через степень, в которой технологии могут поддерживать индивидуализированные обучающие модели» [15, с. 210]; а в работе В.Н. Гаркуши — что «образовательные возможности определяются через призму использования электронных инструментов для тестирования и обучения» [16, с. 128], т. е. на первый план выходят технологические возможности, которые могут быть реализованы через СДО Moodle, Online Test Pad, VR/AR, интернет-ресурсы.

О.В. Лебедева и Ф.В. Повshedная позиционируют образовательные возможности как характеристику, проявление которой будет способствовать развитию личности «образовательные возможности квестов связаны с активизацией познавательной деятельности и развитием компетенций» [17, с. 61], авторы подчеркивают личностно-развивающие возможности. В исследованиях И.П. Канапелько [10] и В.А. Редько [18] это проявлено через организацию самостоятельной работы, развитие компетенций и пр.

Основываясь на материалах анализа статей, были выделены следующие ключевые признаки (табл. 1), которые описывают и характеризуют образовательные возможности в исследованиях.

Таблица 1

Ключевые признаки дефиниции «образовательные возможности»

Признак	Автор	Пример
Адаптивность	Зорина Е.Е.	Moodle позволяет адаптировать учебные курсы под различные потребности [9, с. 306]
Интерактивность	Калугина И.Ю.	развитие интерактивности [11]
Доступность	Зорина Е.Е., Калугина И.Ю.	обеспечение доступа к аутентичным материалам [9, с. 305], равный доступ к ресурсам [11, с. 12]
Индивидуализация	Зорина Е.Е.	индивидуализаций обучения, модульность системы [9, с. 306]
Развитие компетенций	Камышева Е.Ю.	развитие гражданских компетенций, критического мышления [12, с. 88]
Практическая направленность	Балкова Л.В.	интеграция знаний в практическую деятельность [19, с. 21]
Мотивация и вовлеченность	Серостанова О.Б.	геймификация помогает увеличить вовлеченность и мотивацию студентов [5, с. 189]
Измеримость результатов	Лебедева О.В., Повshedная Ф.В.	критерии оценки включают количество правильно выполненных заданий [17, с. 61]

Как правило, в исследованиях встречается несколько признаков, через которые авторы описывают образовательные возможности среды, технологии, научно-образовательного пространства вуза и пр. Основываясь на этих результатах, можно зафиксировать, что коннотация «образовательных возможностей» в контексте цифровизации меняется. Поэтому для дальнейшего анализа была использована дефиниция «образовательные возможности цифровых ресурсов».

Результаты проведенного анализа литературы и диссертационных исследований позволили выявить основные подходы к пониманию и оценке образовательных возможностей цифровых ресурсов, которые можно систематизировать по направлениям: психолого-педагогический, информационно-средовой, технологически ориентированный, интегративный. В работах И.Ю. Калугиной образовательные возможности рассматриваются через призму мотивационно-личностного развития обучающихся. Автор выделяет

четыре компонента оценки: «образовательные возможности определяются через мотивированность обучения, познавательный интерес, обученность обучающихся, потребительскую культуру как форму проявления экологического сознания» [11, с. 11].

Образовательные возможности подходов к обучению, по мнению И.Ю. Калугиной [11], оцениваются через психологические и педагогические компоненты, приводящие к повышению образовательной эффективности в обучении учащихся: мотивированность изучения учебного предмета; обученность учащихся; потребительская культура (подсистема общей культуры человека, связанная с ней категориями — культура мышления, поведения, общения, деятельности).

Данный подход ценен акцентом на личностные результаты образования, однако не учитывает технологические аспекты цифровых ресурсов.

Информационно-средовой подход, разрабатываемый в исследованиях В.А. Редько [14], анализирует образовательные возможности цифровой среды через комплекс критериев: 1) повышение учебной мотивации; 2) возможности обмена информацией; 3) расширение образовательной аудитории; 4) оперативная обновляемость контента; 5) активизация образовательной деятельности; 6) вариативность методов и средств обучения; 7) влияние на профессиональное самоопределение. Этот подход расширяет понимание образовательных возможностей за счет включения коммуникативных и организационных аспектов.

Технологически ориентированный подход реализован в современных исследованиях Е.Ю. Камышевой [12] и Е.А. Колосова [13], где прослеживается тенденция к оценке образовательных возможностей через технико-технологические характеристики: интерактивность, адаптивность, мультимедийность, пользовательский интерфейс, интеграция с другими системами. Данный подход часто недооценивает собственно педагогическую составляющую, которая является фундаментом образовательного процесса.

В последних работах А.В. Сидорова [15] и Л.В. Балковой [19] наблюдается стремление к синтезу различных аспектов оценки образовательных возможностей, включая: дидактический потенциал, психологическое сопровождение, технологические характеристики, организационные возможности и пр.

Результаты анализа указывают на отсутствие единого понятийного аппарата, а также на преобладание односторонних оценок (технических или педагогических). Для дефиниции «образовательные возможности» необходима понятийная определенность. Это позволит уточнить контекст ее использования, а также диагностический инструментарий и систему оценки выбранных критериев и показателей. Опираясь на материалы анализа, можно зафиксировать неразработанность комплексных критериев оценки. По мнению Д.Д. Климентьева, В.В. Климентьевой [20] и Д.В. Гризовской [21], существующий диагностический инструментарий связан с реализацией интерактивных тренажеров для обучающихся вузов, что в большей степени касается оценки технологической и технической составляющих процесса.

Синтезируя рассмотренные подходы, в исследовании предлагается рассматривать образовательные возможности когнитивного интерактивного тренажера как его интегральную способность выполнять определенные педагогические функции, ведущие к развитию обучающегося. К числу таких можно отнести мотивационную (пробуждение интереса), содержательно-процессуальную (обеспечение усвоения знаний), деятельностную (формирование умений критического отбора и применение информации),

рефлективную (осознание прогресса и собственных дефицитов) и адаптивную (персонализация обучения) функции. Педагогическое моделирование позволяет операционализировать данные функции в виде конкретных критериев и показателей.

Основываясь на данном определении, разработана интегративная модель оценки, сочетающая дидактические, психолого-педагогические, содержательные и технологические компоненты образовательных возможностей цифровых ресурсов. Когнитивный интерактивный тренажер обладает образовательными возможностями и позволяет процесс работы с обучающимися сделать успешным, а формируемые компетенции — востребованными. В интегративной модели это может быть проявлено через:

- осознание профессионально-личностной необходимости формируемых компетенций;
- практическую направленность учебного материала тренажера, способствующего формированию устойчивого познавательного интереса, увеличения объема усваиваемой информации и прочное усвоение изученного материала.

Таким образом, если когнитивный интерактивный тренажер обеспечивает развитие обучающегося, выраженное в формировании устойчивой познавательной мотивации и повышении уровня обученности обучающегося, то он обладает значительными образовательными возможностями.

Операционализированную интегративную модель, объединяющую психолого-педагогические, содержательные и технологические аспекты оценки образовательных возможностей тренажера, представим в таблице 2. На основании ранее проведенных нами исследований (Н.Н. Абакумова и др. [22], Ю.В. Красник [23]) были определены ключевые направления оценки: потенциал коммуникативного взаимодействия; степень обученности студентов; мотивация к изучению учебного предмета; критическая оценка и отбор необходимой информации; охват аудитории и возможности персонализации.

Таблица 2

Модель оценки образовательных возможностей тренажера

Критерий	Показатели
Степень обученности студентов	Уровни знаний, умений, навыков: – более 70 % качества; – от 30 до 69 % качества; – менее 30 % качества
Критическая оценка и отбор необходимой информации	– Самостоятельность в выборе учебных задач; – умение использовать полученные знания в собственной образовательной практике; – опыт самостоятельной деятельности по использованию образовательных возможностей тренажера
Мотивация к изучению учебного предмета	Уровни развития учебно-познавательного интереса: – высокий, устойчивый; – высокий, неустойчивый; – средний, устойчивый; – средний, неустойчивый; – низкий

Таблица 2. Окончание

Критерий	Показатели
Потенциал коммуникативного взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> – Субъект-субъектное взаимодействие с непосредственной эмоциональной включенностью; – субъект-субъектные отношения; – субъект-объектное взаимодействие
Возможности персонализации	<ul style="list-style-type: none"> – Индивидуальный темп освоения; – оперативная коррекция; – самокоррекция
Охват аудитории	<ul style="list-style-type: none"> – Локальный; – университетский; – региональный; – национальный; – международный

Для каждого критерия разработана система показателей, позволяющих измерить соответствие тренажера конкретному, наблюдаемому индикатору. Данная модель визуализирует используемый в исследовании интегративный подход, охватывая дидактические, психолого-педагогические и технические компоненты образовательных возможностей. Она может выступать элементом технологии педагогического мониторинга и экспертизы эффективности когнитивных интерактивных тренажеров.

Данное исследование актуализировало проблему понятийной неопределенности и фрагментарности подходов к оценке образовательных возможностей цифровых ресурсов, в частности когнитивных интерактивных тренажеров. Конкретизирована дефиниция «образовательные возможности когнитивного интерактивного тренажера» как интегральная способность ресурса выполнять определенные педагогические функции, ведущие к развитию обучающегося, и на ее основе разработана многокомпонентная диагностическая модель.

В ходе проведенного анализа установлено, что образовательные возможности тренажера представляют собой его интегральную способность обеспечивать комплексное развитие обучающегося через интеграцию дидактических, психолого-педагогических и технических компонентов. Данное в исследовании определение «образовательные возможности» выступает концептуальным синтезом ранее разрозненных трактовок (потенциал, условия, результат), преодолевая ограниченность узко технологических и психолого-педагогических интерпретаций.

Разработанная модель оценки образовательных возможностей когнитивного интерактивного тренажера операционализирует интегративное понимание через критерии и систему соответствующих показателей. Модель охватывает не только результативно-содержательную, но и процессуально-деятельностную, а также организационную составляющие образовательных возможностей, что позволяет оценивать тренажер как сложный педагогический инструмент.

Таким образом, полученные результаты указывают на переход от констатации проблемы неопределенности и разнообразия подходов к ее конструктивному решению

через создание целостной концептуально-методической схемы. Исследование задает новые ориентиры для научной дискуссии, смещая фокус с анализа изолированных свойств цифрового ресурса на оценку его комплексного образовательного потенциала в логике гуманитарного подхода.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Конев Д.Н.* Управление цифровой трансформацией городского вуза: методологические основы и управленческие практики // Вестник Университета Правительства Москвы. 2025. № 3 (69). С. 54–64.
2. Современные проблемы образования в России и пути их решения / И.В. Кичева, А.В. Баба-ян, А.М. Акопянц [и др.]. Пятигорск: Пятигорский гос. ун-т, 2023. 176 с.
3. *Хаджалова Х.М., Савзиханова С.Э.* Теоретико-методические аспекты оценки образовательного потенциала // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. 2022. № 4. С. 66–70. DOI: 10.24412/2412-2025-2022-4-66-70.
4. *Тутков И.В., Логина И.О.* Образовательные возможности геймификации в современном высшем образовании // СибСкрипт. 2024. Т. 26. № 5 (105). С. 844–856. DOI: 10.21603/sibscript-2024-26-5-844-856.
5. *Серостанова О.Б.* Образовательные возможности рекламы в процессе формирования межкультурной компетенции студентов // Преподавание языков и культур в парадигме гуманитарного образования: сб. ст. по материалам VI Международной научно-практической конференции. М.: Российский гос. гуманитарный ун-т, 2023. С. 186–200.
6. *Литвиненко М.В., Рыжова Н.И., Фомин В.И.* Мониторинг сформированности профессиональной компетентности специалиста в области информационных технологий // Сибирский педагогический журнал. 2007. № 2. С. 166–175.
7. *Михейкина Л.А.* Особенности формирования методики измерения и оценки цифрового потенциала субъектов России в образовательной сфере // Особенности социально-экономического развития региона: правовые, управленческие и социально-гуманитарные аспекты: электр. сб. науч. ст. / отв. ред. Е.А. Ильина, Г.Л. Белов. Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2023. С. 477–485.
8. *Зайцев К.А.* Образовательные возможности организации дистанционного обучения в СДО Moodle // Инновации. Наука. Образование. 2020. № 14. С. 412–423.
9. *Зорина Е.Е.* Обзор образовательных возможностей Online Test Pad для вуза // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2020. Т. 1. С. 305–308.
10. *Конопелько И.П.* Образовательные возможности информационных технологий при изучении иностранного языка в неязыковом вузе // Актуальные проблемы и современные технологии преподавания иностранных языков в неспециальных вузах: материалы 10-й Всероссийской с международным участием научно-практической конференции неязыковых вузов / под ред. И.В. Смотровой, Л.В. Сложеницыной. Воронеж: Научная книга, 2017. С. 49–54.
11. *Калугина И.Ю.* Образовательные возможности практико-ориентированного обучения учащихся: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2000. 20 с.
12. *Камышева Е.Ю.* Теоретические аспекты использования дидактического потенциала онлайн-сервиса в образовательном процессе вуза // Мир педагогики и психологии. 2022. № 9 (74). С. 86–96.

13. Колосов Е.А. Оценка эффективности применения цифровых технологий в высшем образовании (на примере технического вуза) // Глобальный научный потенциал. 2023. № 11 (152). С. 234–236.
14. Редько В.А. Формирование готовности старшеклассников к использованию образовательных возможностей интернета: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Челябинск, 2010. 22 с.
15. Сидоров А.В., Балкова Л.В. Методологический анализ образовательных возможностей информационных технологий и интернет — ресурсов по иностранному языку // Сб. материалов научной сессии по итогам выполнения научно-исследовательской работы в Институте иностранных языков МПГУ за 2017–2018 гг. / под ред. М.Я. Блоха. М.: МПГУ, 2018. С. 208–214.
16. Гаркуша В.Н. Актуальные аспекты влияния цифрового мышления и цифровой культуры на качество образования в условиях online-формата в современном университете // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т. 1. С. 127–129.
17. Лебедева О.В., Повишедная Ф.В. Возможности информационно-коммуникационных технологий в разработке визуального и смыслового контента образовательных программ вуза // Нижегородское образование. 2023. № 1. С. 59–66.
18. Редько В.А. Педагогическое содействие учащимся в самостоятельном использовании образовательных возможностей сети интернет // Вестник Костромского гос. ун-та им. Н.А. Некрасова. 2008. Т. 14. № 5. С. 48–52.
19. Балкова Л.В. Медиапространство предметной области «иностранный язык» как моделируемая сетевая образовательная система // Актуальные проблемы английской лингвистики и лингводидактики: сб. науч. тр. М.: МПГУ, 2024. С. 20–25.
20. Климентьев Д.Д., Климентьева В.В. Интерактивный тренажер по устному переводу как средство оптимизации самостоятельной работы студентов // Перевод и межкультурная коммуникация: теория и практика. 2023. № 11. С. 29–34.
21. Гризовская Д.В. Алгоритм разработки онлайн-тренажера по развитию универсальных компетенций у обучающихся высшей школы // Вестник Тверского гос. ун-та. Серия: Педагогика и психология. 2023. № 2(63). С. 128–136. DOI: 10.26456/vtspyped/2023.2.128.
22. Абакумова Н.Н., Фахрутдинова А.В., Цзюй Ч. и др. Педагогический мониторинг инновационных изменений в высшем образовании. Томск: Изд-во Томского гос. ун-та, 2024. 244 с.
23. Абакумова Н.Н., Красник Ю.В. Психолого-педагогические основания разработки модели мониторинга эффективности интерактивных ресурсов в научно-образовательном пространстве вуза // Российская наука в современном мире: сб. ст. LXXI Международной научно-практической конференции. М.: Актуальность.РФ, 2025. С. 153–155.

REFERENCES

1. Konev D.N. *Upravlenie cifrovoy transformaciej gorodskogo vuza: metodologicheskie osnovy i upravlencheskie praktiki* [Managing the digital transformation of a city university: methodological foundations and management practices], *Vestnik Universiteta Pravitel'stva Moskvy* = Bulletin of the Moscow Government University, 2025, No. 3(69), pp. 54–64. (in Russ.)
2. *Modern problems of education in Russia and ways to solve them*, I.V. Kicheva, A.V. Babayan, A.M. Akopyants [et al.] (avt.), Pyatigorsk, Pyatigorsk St. Un-ty Publ., 2023, 176 p.

3. Khadjalova K.M., Savzikhanova S.E. *Teoretiko-metodicheskie aspekty ocenki obrazovatel'nogo potenciala* [Theoretical and Methodological Aspects of Assessing Educational Potential], *UEPS: upravlenie, ekonomika, politika, sociologiya* = UEPS: Management, Economy, Politics, Sociology, 2022, No. 4, pp. 66–70, DOI: 10.24412/2412-2025-2022-4-66-70. (in Russ.)
4. Titkov I.V., Loginova I.O. *Obrazovatel'nye vozmozhnosti gejmfikacii v sovremennom vysshem obrazovanii* [Educational Opportunities of Gamification in Modern Higher Education], *SibSkript* = SibScript, 2024, vol. 26, No. 5(105), pp. 844–856, DOI: 10.21603/sibscript-2024-26-5-844-856. (in Russ.)
5. Serostanova O.B. *Obrazovatel'nye vozmozhnosti reklamy v processe formirovaniya mezhkul'turnoj kompetencii studentov* [Educational Opportunities of Advertising in the Process of Forming Intercultural Competence of Students], *Prepodavanie yazykov i kul'tur v paradigme gumanitarnogo obrazovaniya. Sb. statej po materialam VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, Moscow, Rossijskij gos. gumanitarnyj un-t Publ., 2023, pp. 186–200. (in Russ.)
6. Litvinenko M.V., Ryzhova N.I., Fomin V.I. *Monitoring sformirovannosti professionalnoj kompetentnosti spetsialista v oblasti informatsionnyh tekhnologij* [Monitoring the Formation of Professional Competence of a Specialist in the Field of Information Technology], *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal* = Siberian Pedagogical Journal, 2007, No. 2, pp. 166–175. (in Russ.)
7. Mikheykina L.A. *Osobennosti formirovaniya metodiki izmereniya i ocenki cifrovogo potenciala sub»ektov Rossii v obrazovatel'noj sfere* [Features of Developing a Methodology for Measuring and Assessing the Digital Potential of Subjects of Russia in the Educational Field], *Osobennosti social'no-ekonomicheskogo razvitiya regiona: pravovye, upravlencheskie i social'no-gumanitarnye aspekty: elektr. sb. nauch. st.*, Cheboksary, Chuvash State Ped. Un-ty Publ., 2023, pp. 477–485. (in Russ.)
8. Zaytsev K.A. *Obrazovatel'nye vozmozhnosti organizatsii distantsionnogo obucheniya v SDO Moodle* [Educational Opportunities of Organizing Distance Learning in Moodle], *Innovatsii. Nauka. Obrazovanie* = Innovations. Science. Education, 2020, No. 14, pp. 412–423. (in Russ.)
9. Zorina E.E. *Obzor obrazovatel'nykh vozmozhnostei Online Test Pad dlya vuza* [Review of Educational Opportunities of Online Test Pad for Higher Education Institutions], *Sovremennoe obrazovanie: sodержanie, tekhnologii, kachestvo* = Modern Education: Content, Technology, Quality, 2020, vol. 1, pp. 305–308. (in Russ.)
10. Konopelko I.P. *Obrazovatel'nye vozmozhnosti informatsionnykh tekhnologii pri izuchenii inostrannogo yazyka v neyazykovom vuze* [Educational Opportunities of Information Technology in Learning Foreign Languages in Non-Language Higher Education Institutions], *Aktual'nye problemy i sovremennye tekhnologii prepodavaniya inostrannykh yazykov v nespetsial'nykh vuzakh. Materialy 10-i Vserossiiskoi s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoi konferentsii neyazykovykh vuzov*, Voronezh, Scientific Book Publ., 2017, pp. 49–54. (in Russ.)
11. Kalugina I.Yu. *Obrazovatel'nye vozmozhnosti praktiko-orientirovannogo obucheniya uchashchikhsya* [Educational opportunities for practical-oriented learning for students], *Extended abstract of PhD dissertation (Pedagogy)*, Yekaterinburg, 2000, 20 p. (in Russ.)
12. Kamysheva E.Yu. *Teoreticheskie aspekty ispol'zovaniya didakticheskogo potentsiala onlain-servisa v obrazovatel'nom protsesse vuza* [Theoretical Aspects of Using the Didactic Potential of Online Services in the Educational Process of Higher Education Institutions], *Mir pedagogiki i psikhologii* = World of Pedagogy and Psychology, 2022, No. 9(74), pp. 86–96. (in Russ.)

13. Kolosov E.A. *Otsenka effektivnosti primeneniya tsifrovyykh tekhnologii v vysshem obrazovanii (na primere tekhnicheskogo vuza)* [Assessing the Effectiveness of Digital Technologies in Higher Education (Based on a Technical University)], *Global'nyi nauchnyi potentsial = Global Scientific Potential*, 2023, No. 11(152), pp. 234–236. (in Russ.)
14. Redko V.A. *Formirovanie gotovnosti starsheklassnikov k ispol'zovaniyu obrazovatel'nykh vozmozhnostei interneta* [Formation of High School Students' Readiness to Use Educational Opportunities of the Internet], *Extended abstract of PhD dissertation (Pedagogy)*, Chelyabinsk, 2010, 22 p. (in Russ.)
15. Sidorov A.V., Balkova L.V. *Metodologicheskii analiz obrazovatel'nykh vozmozhnostei informatsionnykh tekhnologii i internet — resursov po inostrannomu yazyku* [Methodological Analysis of Educational Opportunities of Information Technologies and Internet Resources for Foreign Languages], *Sb. materialov nauchnoi sessii po itogam vypolneniya nauchno-issledovatel'skoi raboty v Institute inostrannykh yazykov Moskovskogo ped. Gos. un-ta za 2017–2018 g.*, Moscow, Moscow St. Ped. Un-ty Publ., 2018, pp. 208–214. (in Russ.)
16. Garkusha V.N. *Aktual'nye aspekty vliyaniya tsifrovogo myshleniya i tsifrovoi kul'tury na kachestvo obrazovaniya v usloviyakh online — formata v sovremennom universitete* [Current Aspects of the Impact of Digital Thinking and Digital Culture on the Quality of Education in Online Format in Modern Universities], *Sovremennoe obrazovanie: sodержanie, tekhnologii, kachestvo = Modern Education: Content, Technology, Quality*, 2022, vol. 1, pp. 127–129. (in Russ.)
17. Lebedeva O.V., Povshendaya F.V. *Vozmozhnosti informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii v razrabotke vizual'nogo i smyslovogo kontenta obrazovatel'nykh programm vuza* [Opportunities of Information and Communication Technologies in Developing Visual and Meaningful Content for Educational Programs in Higher Education Institutions], *Nizhegorodskoe obrazovanie = Nizhny Novgorod Education*, 2023, No. 1, pp. 59–66. (in Russ.)
18. Redko V.A. *Pedagogicheskoe sodeistvie uchashchimsya v samostoyatel'nom ispol'zovanii obrazovatel'nykh vozmozhnostei seti internet* [Pedagogical Support for Students in the Independent Use of Educational Opportunities of the Internet], *Vestnik Kostromskogo gos. Un-ta im. N.A. Nekrasova = Bulletin of Kostroma State University named after N.A. Nekrasov*, 2008, vol. 14, No. 5, pp. 48–52. (in Russ.)
19. Balkova L.V. *Mediaprostranstvo predmetnoi oblasti “inostrannyi yazyk” kak modeliruemaya setevaya obrazovatel'naya Sistema* [Media Space of the Subject Area “Foreign Language” as a Simulated Network Educational System], *Aktual'nye problemy angliiskoi lingvistiki i lingvodidaktiki. Sb. nauchnykh trudov*, Moscow, Moscow St. Ped. Un-ty Publ., 2024, pp. 20–25. (in Russ.)
20. Klimentyev D.D., Klimentyeva V.V. *Interaktivnyi trenazher po ustnomu perevodu kak sredstvo optimizatsii samostoyatel'noi raboty studentov* [Interactive Translation Trainer to Enhance Efficiency of Students' Self-Study], *Perevod i mezhkul'turnaya kommunikatsiya: teoriya i praktika = Translation and Intercultural Communication, Theory and Practice*, 2023, No. 11, pp. 29–34. (in Russ.)
21. Grizovskaya D.V. *Algoritm razrabotki onlain-trenazhera po razvitiyu universal'nykh kompetentsii u obuchayushchikhsya vysshei shkoly* [Algorithm for Developing an Online Simulator for Enhancing Universal Competencies in Higher School Learners], *Vestnik Tverskogo gos. Un-ta. Seriya: Pedagogika i psikhologiya = Bulletin of Tver State University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2023, No. 2(63), pp. 128–136, DOI: 10.26456/vtspyped/2023.2.128. (in Russ.)

22. Abakumova N.N., Fakhrutdinova A.V., Ju C. et al. *Pedagogicheskiy monitoring innovatsionnykh izmeneniy v vysshem obrazovanii* [Pedagogical monitoring of innovative changes in higher education], Tomsk, Tomsk St. Un-ty Publ., 2024, 244 p. (in Russ.)
23. Abakumova N.N., Krasnik Yu.V. *Psikhologo-pedagogicheskie osnovaniya razrabotki modeli monitoringa effektivnosti interaktivnykh resursov v nauchno-obrazovatel'nom prostranstve vuza* [Psychological and Pedagogical Foundations of Developing a Model for Monitoring the Effectiveness of Interactive Resources in the Scientific and Educational Space of Higher Education Institutions], *Rossiiskaya nauka v sovremennom mire. Sb. st. LXXI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, Moscow, Aktualnost.RF Publ., 2025, pp. 153–155. (in Russ.)

Абакумова Наталия Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей и педагогической психологии, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия, niv_tomsk@mail.ru

Natalia N. Abakumova, PhD in Education, Assistant Professor, General and Educational Psychology Department, Tomsk State University, niv_tomsk@mail.ru

Красник Юлия Валериевна, аспирант кафедры общей и педагогической психологии, Национальный исследовательский Томский государственный университет; старший преподаватель кафедры психолого-педагогического образования, старший преподаватель кафедры английской филологии и межкультурной коммуникации, Томский государственный педагогический университет, krasnikyulia@gmail.com

Yulia V. Krasnik, PhD Post-graduate Student, General and Educational Psychology Department, Tomsk State University; Senior Lecturer, Psychological and Pedagogical Education Department, Senior Lecturer, English Philology and Intercultural Communication Department, Tomsk State Pedagogical University, krasnikyulia @gmail.com