

## Креатив-партнёрство человека и ИИ: четвёртый формат образования?

Научная статья

DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-12-10-32

**Вихрова Екатерина Николаевна** – канд. филол. наук, доцент департамента иностранных языков, ORCID: 0009-0006-9233-8894, Researcher ID: MTF-7487-2025, [vikhrova.en@mipt.ru](mailto:vikhrova.en@mipt.ru)  
Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет),  
Долгопрудный, Россия  
Адрес: 141701, г. Долгопрудный, Институтский пер., д. 9, стр. 3

**Петровский Вадим Артурович** – д-р психол. наук, член-корреспондент РАО, профессор, факультет социальных наук, гл. редактор журнала «Психология. Журнал Высшей школы экономики», ORCID: 0000-0002-5931-0738, Researcher ID: L-7417-2015, [petrowskiy@mail.ru](mailto:petrowskiy@mail.ru)  
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия  
Адрес: 101000, г. Москва, Кривоколенный пер., д. 3

***Аннотация.** Статья посвящена анализу влияния образовательных форматов и технологий искусственного интеллекта на психологическое благополучие студентов. Рассматриваются особенности очного, онлайн- и гибридного обучения, а также их связь с динамикой тревожности и депрессивных тенденций, со стратегиями совладания со стрессом и рисками эмоционального выгорания.*

*Помимо различий, связанных с режимом обучения, фактором психологического благополучия является всё более активная интеграция ИИ-технологий в систему высшего образования, затрагивающая не только организационные аспекты, но и структуру взаимодействия участников образовательного процесса, влияющая на субъективное ощущение устойчивости и удовлетворённости обучением. В данном контексте обсуждается вопрос о том, может ли искусственный интеллект выступать посредником в снижении эмоционального напряжения, поддерживая процессы рефлексии и саморегуляции, или его широкое применение сформирует новые источники стрессогенности, включая усиление неравенства и неопределённости роли обучающегося. Сформулирована новая парадигма «креатив-партнёрства» между студентом, преподавателем и ИИ-агентом как особого типа образовательной связи. В качестве методологической базы используются три опорных линии: смыслометрия, мультисубъектность и алгебра рефлексивных высказываний. В качестве ориентира отдельно рассматривается концепт коммуникативного искусственного интеллекта (КомИИ). Показано, что включение креатив-партнёрства с ИИ в образовательный процесс выходит за рамки его инструментального применения и открывает возможности для развития самопонимания и рефлексии у студентов, создавая тем самым потенциаль-*

ную основу «четвёртого формата» образования, ориентированного на поддержку психологической устойчивости.

В статье приводятся основные положения предложенной модели, обозначаются перспективы её эмпирической проверки, а также вопросы, связанные с этическими и педагогическими следствиями интеграции ИИ в образовательный процесс. Намечаются дальнейшие исследования, направленные на уточнение условий, при которых использование ИИ может способствовать поддержанию психологического благополучия студентов.

**Ключевые слова:** психологическое благополучие, высшее образование, коммуникативный искусственный интеллект, креатив-партнёрство, смыслометрия, мультисубъектность, диалогическая транскрипция

**Для цитирования:** Вихрова Е.Н., Петровский В.А. Креатив-партнёрство человека и ИИ: четвёртый формат образования? // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 12. С. 10–32. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-12-10-32

## Creative Partnerships between Humans and AI: A Fourth Learning Format?

Original article

DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-12-10-32

**Ekaterina N. Vikhrova** – Cand.Sci. (Philology), Associate Professor at the Department of Foreign Languages, ORCID: 0009-0006-9233-8894, Researcher ID: MTF-7487-2025, vikhrova.en@mipt.ru Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), Dolgoprudny, Russian Federation

*Address:* 9, bldg. 3, Institutsky lane, Dolgoprudny, 141701, Russian Federation

**Vadim A. Petrovsky** – Dr.Sci. (Psychology), Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Professor, Faculty of Social Sciences, Editor-in-Chief of “Psychology. Journal of the Higher School of Economics”, ORCID: 0000-0002-5931-0738, Researcher ID: L-7417-2015, petrowskiy@mail.ru

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation

*Address:* 3 Krivokolenny lane, Moscow, 101000, Russian Federation

**Abstract.** This paper examines the psychological well-being of university students across various learning formats (in-person, online, and hybrid) and reflects on the role artificial intelligence (AI) tools play in supporting this well-being. The paper analyzes the impact of the learning formats on the dynamics of anxiety and depression levels in students, on their coping strategies for academic stress and the risk of burnout.

In addition to differences related to the learning formats, the increasingly active integration of AI technologies into higher education is also becoming a factor of psychological well-being. This integration affects not only the modes of learning but also the structure of interactions between participants in the educational process and an individual's subjective perception of resilience and learning satisfaction. In this context, it is essential to understand whether artificial intelligence can act as a mediator in reducing emotional stress, supporting reflection and self-regulation, or whether its widespread use may contribute to the emergence of new stressors, such as the exacerbated inequality and the uncertainty regarding the student's role. A new concept of ‘creative partnerships’

between students, teachers, and AI agents is formulated suggesting a special type of educational connections. Meaningometry, multi-subjectness, and the algebra of reflexive statement constitute the three methodological pillars of the study. The concept of Communicative Artificial Intelligence (CAI) is considered as a foundational paradigm. It is shown that creative partnerships with AI incorporated in learning are not limited to their instrumental function, but rather open up opportunities for developing self-understanding and reflection skills in students, thereby creating the potential framework for a 'fourth learning format' focused on supporting psychological resilience.

The main features of the proposed model of creative partnerships are described, and prospects for its empirical verification, as well as ethical and pedagogical implications of integrating AI into the educational process, are discussed. Further research is outlined aimed at clarifying the conditions under which the use of AI can contribute to maintaining students' psychological well-being.

**Keywords:** psychological well-being, higher education, Communicative Artificial Intelligence, creative partnerships, meaningometry, multi-subjectness, dialogic transcription

**Cite as:** Vikhrova, E.N., Petrovsky, V.A. (2025). Creative Partnerships between Humans and AI: A Fourth Learning Format? *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 34, no. 12, pp. 10-32, doi: 10.31992/0869-3617-2025-34-12-10-32 (In Russ., abstract in Eng.).

## Введение

### Контур проблемы

Вопрос о психологическом благополучии студентов в высшей школе в последние годы стал предметом интенсивных дискуссий [1–7]. Проблема оказалась многоуровневой: с одной стороны, фиксируются объективные данные [8–11] о росте депрессии, тревожности, эмоционального выгорания в студенческих популяциях разных стран мира, с другой – наблюдается инерция педагогических практик [12–14], где внимание по-прежнему сфокусировано преимущественно на академических результатах. Парадоксальность этой ситуации особенно заметна на фоне исследований, показывающих, что академический успех нередко вступает в противоречие с психическим здоровьем [15–18].

Цифровизация и стремительное внедрение новых образовательных технологий лишь углубили этот разрыв: инновации зачастую описываются через показатели эффективности, оставляя в тени вопрос о влиянии на внутренний мир обучающегося – его способность справляться со стрессом, сохранять мотивацию и эмоциональное равновесие.

Платон связывал образование не столько с передачей знаний, сколько с обраще-

нием души к свету идей [19]. В этом смысле внутреннее состояние обучающегося – не внешнее дополнение, а ядро образовательного процесса. Г. Гегель настаивал, что развитие личности происходит через снятие противоречий и включение субъекта в более широкий процесс становления духа [20]. Однако в современном мире гуманистическая направленность образования нередко вытесняется технократическими критериями продуктивности.

Сравнение образовательных форматов показывает, что образовательная среда в формате полного онлайн, расширяя доступ и гибкость, усиливает изоляцию и снижает устойчивость; очное обучение, напротив, поддерживает живое общение, но сопровождается высокой нагрузкой и риском эмоционального выгорания (студенты сталкиваются с плотным расписанием, жёсткой конкуренцией, необходимостью соответствовать нормативным ожиданиям) [21–23]. Наиболее сбалансированные результаты демонстрируют гибридные модели, сочетающие вовлечённость и автономию, хотя и они несут риск перегрузки при неудачной цифровой интеграции [24–28].

Помимо различий, обусловленных форматом обучения, новым фактором благопо-

лучия является всё более активная интеграция искусственного интеллекта в систему высшего образования. Способен ли искусственный интеллект снижать тревожность и выгорание, действовать как технология, расширяющая возможности обучения, а не ограничивающая его [29]? Или же его широкое внедрение может создать новые источники стресса, например, усугубить социальное или образовательное неравенство? ИИ способен снижать когнитивную нагрузку, персонализировать обучение, поддерживать мотивацию и психическое здоровье студентов [30–32]. Используются перспективные стратегии эмоционально обогащённой коммуникации в рамках ИИ-систем с циклом обратной связи, что позволяет сократить количество негативных эмоций [33]. Созданы приложения для ведения дневника с дополненной реальностью на основе ИИ (например, *MindScape* [34; 35]). ИИ-агенты адаптируют материалы под уровень знаний обучающегося, что способствует лучшему усвоению информации, улучшению памяти и снижению стресса [36]. Аналитика вовлечённости и благополучия с помощью ИИ собирает данные о прогрессе, активности и эмоциональном состоянии студентов, позволяя преподавателям вовремя корректировать образовательные стратегии и предотвращать хронический стресс [37]. Однако чрезмерная зависимость от ИИ, особенно в виде чат-ботов и автоматизированных систем, может вести к снижению мотивации и ухудшению качества усвоения знаний: студенты начинают полагаться на готовые решения, что ограничивает их способность к самостоятельному мышлению и формированию креативных навыков [38]. Сокращается живое общение между студентами и преподавателями, и это негативно сказывается на развитии эмоционального интеллекта и способности к эффективной коммуникации в реальной жизни, приводит к чувству неуверенности и перегрузке, особенно среди тех, кто не привык к таким цифровым

инструментам [39]. В совокупности эти процессы могут затруднить адаптацию в реальной жизни, где требуется умение принимать решения без помощи автоматизированных систем [40].

Общая картина оказывается сложной и противоречивой: невозможно выделить оптимальное сочетание факторов или универсальный, «идеальный» формат. В каждом случае существуют свои достоинства и уязвимости, и именно поэтому возникает потребность в более широком, интегративном подходе.

Необходимо осветить проблему в несколько иной плоскости: не только сравнить форматы обучения, но и проанализировать основания, на которых строится сама образовательная среда. За каждой организационной моделью стоит определённое понимание человека. Если рассматривать студента лишь как получателя знаний, то и форматы обучения оцениваются исключительно по критерию продуктивности. Но если мы начинаем видеть в студенте субъекта смыслопорождения, то главным показателем становится уже не только успеваемость, но и состояние внутреннего мира человека, его способность к саморегуляции и самопониманию.

Как подчёркивает А.Г. Асмолов, современное образование должно быть «антропологическим проектом», формирующим способность человека быть субъектом собственной жизненной траектории [41]. В таком понимании благополучие – не побочный продукт образовательного процесса, а его системообразующая цель.

Проблема благополучия студентов связана с культурной и эпистемологической неопределённостью. Н.Н. Талеб отмечает, что человек способен не только адаптироваться к стрессам, но и извлекать из них ресурс для роста [42]. В образовательной перспективе это означает, что психологическое благополучие должно пониматься не только как отсутствие дистресса, но и как способность превращать трудности в источники развития.

Современная психология всё чаще склоняется ко второму пониманию, рассматривая благополучие не как пассивное состояние комфорта, а как динамическую способность находить внутренние ресурсы и справляться с разнообразными жизненными ситуациями. В этом смысле психологическое благополучие студентов следует понимать как показатель их готовности к творческому освоению реальности.

Трудность состоит в том, что традиционные образовательные форматы лишь частично поддерживают эту готовность. Они могут облегчать или, напротив, усиливать стресс, но редко служат пространством для осмысленного диалога, в котором студент мог бы открывать собственные смыслы и конструировать внутреннюю устойчивость.

#### *Теоретические рамки: от форматов обучения к креатив-партнёрству*

Переходя от эмпирических данных о влиянии организационных типов обучения и ИИ-технологий к более широкой концептуальной перспективе, мы сталкиваемся с необходимостью поиска новой парадигмы. Большинство существующих исследований сосредоточены на академических результатах и цифровой компетентности, тогда как психологическое благополучие как интегральный показатель редко является предметом системного анализа. Между тем именно оно определяет готовность и способность человека к активному освоению знаний и самоорганизации. Недавние работы подчёркивают фрагментарность подходов и отсутствие единой концептуальной модели, объединяющей академические, социальные и институциональные факторы [43–45]; кроме того, сравнение разных образовательных форматов не объясняет, каким образом среда учения может способствовать формированию личности, способной к самопониманию и творчеству.

Современные теоретические направления по-разному отвечают на эти вопросы. Коннективизм смещает акцент с передачи знаний на развитие навыков поиска, анализа

и использования сетевой информации [46]. Персонализированное обучение адаптирует образовательную траекторию под индивидуальные особенности студента через адаптивные задания и оценочную поддержку [47–50], повышая вовлечённость, академические результаты и саморегуляцию [51–54]. Студенты оценивают такие системы как способствующие качественному обучению [55; 56]. В культурно-деятельностной традиции Л.С. Выготского и А.Н. Леонтьева образование понимается как процесс присвоения и преобразования культурных средств деятельности [57–59]. Личность формируется не через усвоение «готового» знания, а через активное включение в деятельность, где знание становится инструментом самореализации, при этом педагог и обучающийся выступают со-творцами образовательного процесса [60–62]. Позитивная психология рассматривает образование как поле формирования устойчивости, оптимизма и осознанности, направленных на «флорисинг» (*flourishing*) [63], то есть состояние процветания, при котором студенты находят ценность в учёбе и ощущают психологическое благополучие как часть процесса развития [64–66]. В теории самоопределения фундаментальными считаются потребности в автономии, компетентности и связанности; среда, поддерживающая их, способствует креативности и внутренней мотивации [67–70].

Иной взгляд, который учитывает не только структуру взаимодействий и эффективность процессов, но и глубину личностных смыслов, предлагает концепция «креатив-партнёрства» (В.А. Петровский) [71]. Образовательный процесс рассматривается не как односторонняя передача знаний и не как чисто инструментальное использование технологий, а как среда со-творчества, где студент, преподаватель и ИИ-агент взаимодействуют на правах партнёров. В центре внимания – способность искусственного интеллекта не только к коммуникации, но и к содействию раскрытию личностных смыслов, к поддержке рефлексии, помощи в



осознании и конструировании собственного «Я». Принципиальным является построение парадигмы, в которой ИИ выступает не как «сервис» или «инструмент», а как партнёр, чьё участие трансформирует саму структуру образовательного взаимодействия. ИИ не обладает собственной субъектностью в строгом философском смысле (иногда говорят о его квазисубъектности (В.А. Петровский, Анна Дя)), но в учебном процессе ему доступна роль коммуникативного агента, способного инициировать вопросы, поддерживать диалог, стимулировать рефлексию. В данном случае ИИ выступает не только как коммуникативный посредник, но и как соавтор: помогает генерировать и структурировать идеи, предлагает неожиданные решения. Студенты и преподаватели встраивают искусственный интеллект в творческий процесс и не просто ведут с ним диалог, а создают вместе новое знание. Приоритетными ценностями становятся психологическое благополучие и саморазвитие.

В этом ракурсе важнейший методологический ориентир задаёт концепция коммуникативного искусственного интеллекта (КомИИ) [72], согласно которой ИИ рассматривается как активный участник образовательного процесса, способный к контекстно-зависимой и социально осмысленной коммуникации, а не просто как инструмент автоматизации. В этой перспективе машина понимается как со-мыслитель и интеллектуальный партнёр, «способный кардинально изменить способы обучения, общения и развития человеческого потенциала» [72, с. 156]. Предложенная автором теоретическая рамка коммуникативного конструктивизма смещает акцент с технических характеристик на процесс совместного конструирования знания и нахождения смысла, где студенты, преподаватели и ИИ-агенты образуют мультисубъектное образовательное сообщество.

Идея креатив-партнёрства продолжает эту концептуальную линию, акцентируя внимание на поддержке внутренней устойчиво-

сти студентов. КомИИ предполагает понимание машины как субъекта диалога и смыслопорождения; идея креатив-партнёрства сосредоточена на том, как взаимодействие между человеком и машинной моделью способствует саморефлексии, снижению тревожности, формированию автономности. Можно рассматривать креатив-партнёрство как логическое дополнение концепта коммуникативного ИИ, что позволяет перейти от коммуникативных контекстов к педагогическим стратегиям, ориентированным на состояние процветания и внутреннюю устойчивость личности. Интеграция этих концептов может изменить наши представления об образовательном процессе и присущих ему ценностях и смыслах: образование будущего – не только и не столько коммуникация или передача знаний, но среда становления личности, способной к самопониманию и творчеству.

С помощью методологической оптики смыслометрии, мультисубъектности и алгебры рефлексивных высказываний могут быть заданы инструменты, позволяющие эмпирически и теоретически связать коммуникативный потенциал ИИ с задачей укрепления благополучия. Предлагается парадигма «четвёртого образовательного формата» как систем креатив-партнёрства, выводящего нас за пределы привычной дихотомии «человек – машина». В рамках креатив-партнёрства образовательный процесс понимается как мультисубъектная система, в которой значение имеют не только позиции участников, но и возникающий между ними континуум смыслов. Первые три формата – очный, онлайн и гибридный – определяются пространственно-временными характеристиками образовательного процесса. Четвёртому формату присуща принципиально иная организация взаимодействия, предполагающая выход за рамки простого сочетания «онлайн – офлайн»: креатив-партнёрство добавляет качественно новое измерение – возможность обучающегося встраивать диалог не только с преподавателем, но и

с искусственным интеллектом, и тем самым открывать новые аспекты самопонимания.

Смысл креатив-партнёрства можно выразить через метафору зеркала: студент видит отражение своих мыслей и чувств в ответах ИИ-агента, сталкивается с неожиданными вопросами, обнаруживает противоречия в собственных позициях. Этот процесс напоминает сократический диалог, где истина рождается не в передаче готовых знаний, а в совместном поиске и уточнении. Именно в этот момент ИИ перестаёт быть лишь инструментом, обретает роль собеседника, пусть и условного, чьи реплики запускают процессы рефлексии. Подобно тому, как усвоение опыта «обобщённого другого» формирует личность [73], цифровой агент может выполнять функцию такого «другого», инициирующего рефлексия.

Самопонимание выступает здесь главным условием личностного развития. К. Роджерс писал, что процесс становления «полноценно функционирующей личности» невозможен без открытого диалога с самим собой и способности распознавать собственные переживания [74]. В теории развития личности Э. Эриксона есть представление о том, что идентичность формируется в результате ряда кризисов, а зрелость определяется как достижение идентичности, отправная точка которой – напряжение между внешними требованиями и внутренним самовосприятием [75]. В этом смысле диалог с ИИ предстаёт своеобразным «тренажёром идентичности» – ситуацией, где студент пробует разные способы понимания себя.

Современные исследования также подчёркивают значимость рефлексивных практик для психологического благополучия. Так, М. Селигман показывает, что устойчивое чувство субъективного благополучия связано не только с позитивными эмоциями, но и с опытом «осмысленности» (*meaningfulness*) в деятельности [76]. В образовательной среде это означает, что благополучие невозможно свести лишь к снижению тревожности: оно предпола-

ет создание условий для поиска смыслов и рефлексии.

Итак, четвёртый формат образования – не только технологическое новшество, но и психологическая практика, создающая условия для формирования личности. В креатив-партнёрстве соединяются три основных измерения психологического благополучия: когнитивное – студент получает поддержку в обработке информации и развитии критического мышления; эмоциональное – в диалоге с ИИ снижается чувство одиночества и беспомощности; экзистенциальное – взаимодействие с ИИ создаёт контекст для постановки смысловых вопросов и поиска собственного пути. ИИ как собеседник – это парадигма цифровой среды как катализатора самопонимания. Кроме того, если традиционные модели обучения могут приводить к перегрузке, то креатив-партнёрство открывает перспективу внутренней устойчивости: студент не остаётся один на один со своим стрессом, но получает пространство для диалога, пусть даже парадоксально «опосредованного» искусственным агентом. В этом и заключается основная гипотеза, требующая дальнейшей теоретической разработки и эмпирической проверки.

### Опорные методологические линии

Для концептуализации креатив-партнёрства и анализа его влияния на психологическое благополучие студентов мы применяем три методологические линии, разработанные ранее в отечественной психологической школе, – смыслометрии, мультисубъектности и алгебры рефлексивных высказываний. Эти линии образуют своеобразный «треугольник методологической опоры», позволяющий рассматривать явление креатив-партнёрства не только в педагогическом, но и в глубоко психологическом измерении.

### *Смыслометрия как инструмент измерения внутреннего опыта*

Смыслометрия, разработанная В.А. Петровским в 1980–1990-е гг., представляет собой метод количественно-качественного

анализа личностных смыслов. В классических версиях смыслометрия использовалась для диагностики мотивации, ценностей, самоотношения, но в цифровую эпоху метод приобретает новое звучание. Современный студент оказывается в ситуации непрерывного смыслового выбора: как соотносить академическую нагрузку и личные интересы, каким образом находить ценность в тех или иных дисциплинах, как сохранять внутреннюю целостность в условиях информационной перегрузки. Смыслометрия позволяет фиксировать эти колебания, выявлять динамику смысловых полей.

Когда в образовательную среду включается ИИ, он начинает выступать как «зеркало смыслов»: студенты видят в его ответах подтверждение или опровержение своих внутренних установок. Возникает новая исследовательская возможность регистрации изменений в смысловой структуре личности в процессе взаимодействия с ИИ-агентом. Например, если студент, задавая вопрос системе, получает неожиданный ответ, стимулирующий к переосмыслению, это отражается на его смысловом профиле. Смыслометрия позволяет уловить такие сдвиги и не только провести диагностику, но и спроектировать образовательный ландшафт, в котором креатив-партнёрство поддерживает не внешний контроль, а внутреннюю саморегуляцию.

#### ***Мультисубъектность: «рой „Я“»***

Вторая методологическая линия – теория мультисубъектности<sup>1</sup> – утверждает, что человеческое «Я» не является единым центром, а представляет собой совокупность субличностей, «голосов», находящихся в диалоге друг с другом. Каждый человек носит в себе «множество „Я“»: профессиональное, интимное, игровое, исследовательское, тревожное и т. д.

Студенческая жизнь особенно наглядна в этом отношении. Молодые люди вынуждены

балансировать между различными ролями: быть ответственными перед преподавателем, оставаться лояльными к друзьям, соответствовать ожиданиям семьи, поддерживать образ «успешности» в социальных сетях. Всё это формирует внутренний «полилог», который может превращаться в источник напряжения и стресса.

ИИ способен сыграть парадоксальную роль: стать «внешним собеседником» для внутреннего диалога, отражением этой множественности, предоставляя студенту возможность внешне моделировать и согласовывать разные голоса собственного внутреннего мира. Диалог с искусственным собеседником<sup>2</sup> становится способом выстраивания душевной гармонии, что напрямую связано с психологическим благополучием. Обращаясь к ИИ, студент может проговаривать те стороны себя, которые в иной ситуации остаются невысказанными. Например, студент, боящийся показаться слабым перед преподавателем или родителями, может доверить ИИ свои сомнения. В ответ он получает не оценку, а диалог, пусть даже алгоритмически сгенерированный, но открывающий путь к самопониманию.

Возникает сопряжение мультисубъектности с феноменом ИИ: внутреннее многообразие «Я» находит отражение во внешнем множестве откликов ИИ-агента, а это, в свою очередь, способствует интеграции личности. Вместо замены человеческого общения происходит расширение поля для саморефлексии.

#### ***Алгебра рефлексивных высказываний***

Третья линия предлагает формализованный язык для описания того, как люди строят свои суждения о мире и о себе. В отличие от формальной логики, алгебра рефлексии учитывает модальность утверждений: «я думаю, что...», «я сомневаюсь, что...», «я верю, что...». Для образовательного процесса это

<sup>1</sup> Петровский В.А. Проективная идентификация? (футурологическое эссе об искусственном интеллекте). 2023. URL: <https://psy.su/feed/11802/> (дата обращения: 07.10.2025).

<sup>2</sup> Петровский В.А., Вайнберг М.И. Интеллект естественный, искусственный и сверхъестественный // Психологическая газета. 31.05.2025. URL: <https://psy.su/feed/13116/> (дата обращения: 07.10.2025).



имеет принципиальное значение, поскольку учение – это не просто накопление фактов, а умение оперировать уровнями рефлексии: переходить от простого утверждения к сомнению, от сомнения – к обоснованию, от обоснования – к критике.

Взаимодействие с ИИ в креатив-партнёрстве может быть описано как движение по «лестнице рефлексии» [77]. Студент задаёт вопрос – получает ответ – сомневается – уточняет – предлагает альтернативу – получает новую реакцию. На каждом шаге он не только обогащает знания, но и выстраивает новые уровни собственной рефлексивности.

Алгебра рефлексивных высказываний применяется для анализа глубины и структуры диалога студента с ИИ. Мы можем говорить о том, что истинная ценность креатив-партнёрства заключается не в передаче готовых знаний, а в том, чтобы помочь молодому человеку подняться на более высокий уровень рефлексии, а значит – приблизиться к подлинному психологическому благополучию.

В логике игры, описанной как особое «инобытие» и пространство двоимирия [78], проявляется важная парадигма для формирования адаптивности студентов. Игра создаёт безопасный ареал, где обучающийся сталкивается с неопределённостью (которая обладает определённой валентностью для человека) и тренирует способность отвечать на неожиданные ситуации. Противоположностью этому является движение по «рельсам» (термин из игротехнологий [79–82], обозначающий линейное следование заранее заданным сценариям), когда возможности выбора ограничены, а навыки импровизации и гибкости остаются недостаточно сформированными. Такой дефицит адаптивности ведёт к когнитивному и эмоциональному истощению. В рамках креатив-партнёрства взаимодействие студента с ИИ-агентом приобретает игровую природу: агент создаёт сценарии, моделирует альтернативные варианты развития событий и стимулирует непредвиденные ситуации,

что позволяет студенту не только безопасно отрабатывать навыки импровизации и адаптивного реагирования, но и испытывать удовольствие от «нададаптивного» поведения [83]. Интеграция таких игровых взаимодействий с инструментарием смыслометрии, мультисубъектности и алгебры рефлексивных высказываний даёт возможность не только отслеживать внутренние изменения личности, но и систематически укреплять психологическую устойчивость, совершенствовать критическое мышление и способность к саморегуляции. Креатив-партнёрство с ИИ способствует становлению адаптивной, психологически устойчивой личности, готовой к взаимодействию с непредсказуемыми образовательными и жизненными ситуациями, и даже провоцирует их проявление. Такое партнёрство не устраняет стресс, но делает его продуктивным. Взрослеющий человек учится справляться с неопределённостью, переносить противоречия, сохранять внутреннюю целостность. Именно эти качества – толерантность к неопределённости, способность к рефлексии, открытость к новому – и составляют ядро психологического благополучия в условиях современной высшей школы. В триаде «студент, преподаватель и ИИ-агент» возникает поле для совместного поиска смыслов, развития критического мышления, поддержания психологического благополучия через ощущение диалога и сопричастности. Креатив-партнёрство предполагает, что ИИ не подменяет ни студента, ни преподавателя, но создаёт дополнительные возможности рефлексии и взаимодействия.

### Метод диалогической транскрипции

Одним из механизмов реализации креатив-партнёрства является метод «диалогической транскрипции» (М.В. Бороденко) учебного и научного текста (диалога, озвученного машиной) как элемента нового образовательного формата. Речь идёт о трансформации монологического учебного материала (лекций, статей, учебных посо-

бий) в сократические диалоги в цифровом измерении, представленные в виде вопросов, подсказок и ответов, озвучиваемые синтетическим диктором или парой машинных голосов посредством современных технологий преобразования текста в речь и диалогового искусственного интеллекта. Лекция превращается в серию вопросов и ответов, статьи – в спор двух собеседников, учебник – в диалог наставника и ученика. Психологический эффект диалогической транскрипции состоит в том, что студент перестаёт быть пассивным слушателем и превращается в активного участника диалога. Даже если его вопросы задаёт искусственный интеллект, он ощущает себя включённым в процесс совместного поиска.

#### Трансвита́льное «Я» в парадигме креатив-партнёрства

В завершение отметим ещё одно направление – концепцию трансвита́льного «Я» [84]. Она позволяет взглянуть на креатив-партнёрство в перспективе будущего: студент, взаимодействуя с ИИ, оставляет в нём «следы» своего «Я», которые могут продолжаться и развиваться даже вне его непосредственного участия. Если рассматривать это не как футурологическую фантазию, а как возможность формирования расширенного «цифрового «Я»», то креатив-партнёрство оказывается не только образовательным форматом, но и топосом продолжения человеческого существования в цифровой среде.

#### Перспективы эмпирического исследования

В рамках нового проекта, поддержанного Минобрнауки России, планируется проведение исследований, направленных на проверку гипотезы о положительном влиянии креатив-партнёрства на психологическое благополучие студентов. Цель – определить, как формат обучения и характер взаимодействия студентов с ИИ влияют на уровень тревожности студентов, удовлетво-

рённость обучением и риск эмоционального выгорания. Мы рассмотрим, какие условия воспринимаются как наиболее комфортные, как индивидуальные различия влияют на восприятие этих условий и какую роль ИИ-агенты могут играть в созидании более адаптивной образовательной среды. Также будут описаны возможные тенденции развития высшего образования с использованием новейших технологий.

Для оценки субъективного благополучия студентов планируется использование апробированных русскоязычных методик [85]. В частности, методика психологического благополучия К. Рифф (*Ryff's Psychological Well-Being Scales*) [86] позволяет оценить эвдемонический компонент благополучия, отражающий степень личностной зрелости и позитивного функционирования человека. В отличие от гедонистических подходов, фокусирующихся на уровне удовлетворённости и эмоционального комфорта, модель К. Рифф рассматривает благополучие как реализацию внутреннего потенциала личности и измеряет уровни личностного функционирования и зрелости. Методика определяет выраженность шести базовых аспектов психологического благополучия (автономии, компетентности в управлении средой (*environmental mastery*), личностного роста, позитивных отношений с другими, цели в жизни и самопринятия) и тем самым оценивает интегральный уровень внутреннего благополучия личности и эффекты взаимодействия с ИИ-агентами.

Сформулированы следующие вопросы исследования:

1) Какие существуют доказательства того, что инструменты на основе ИИ способствуют благополучию студентов? В частности, для изучения динамики самовосприятия обучающегося при работе с ИИ (изучаемые параметры: мотивация, самоощущение и самооценка) будет использован метод смыслометрии.

2) Каковы основные факторы дизайна ИИ-систем и соответствующего контекста

(например, эмоциональная выразительность агента, интерактивность, персонализация, степень антропоморфизации и потенциал формирования личностных смыслов/ транс-персональности ИИ), определяющие психологическую эффективность инструментов ИИ?

3) Как новые формы представления учебного материала могут повлиять на образование в ближайшем будущем? В исследовании найдёт эмпирическое воплощение концепция диалогической транскрипции в ходе проверки гипотезы о том, что использование диалоговой педагогики и принципов интерактивного обучения в рамках ИИ-систем позволит повысить вовлечённость обучающихся, способствуя развитию самопонимания и критического мышления. Анализ диалогов будет выполнен через призму алгебры рефлексивных высказываний.

4) Может ли использование ИИ-технологий сформировать четвёртый эффективный образовательный формат в виде креатив-партнёрства между студентом, преподавателем и агентом искусственного интеллекта?

К числу ожидаемых результатов относятся следующие категории:

- определение типов взаимодействия человека и ИИ в образовательной среде (инструментальное, диалогическое, креатив-партнёрское), их связь с показателями психологического благополучия;

- эмпирическое подтверждение идеи о том, что креатив-партнёрство с ИИ является ресурсом благополучия студентов, фактором снижения тревожности и выгорания, повышения вовлечённости и чувства самоэффективности;

- разработка практических рекомендаций для вузов по проектированию гибридных и ИИ-медиированных образовательных форматов, где технологии не только способствуют повышению эффективности учения, но и стимулируют психологически комфортное, творческое и человекоцентричное взаимодействие;

- разработка модели креатив-партнёрства человека и ИИ как новой парадигмы гуманистической цифровой педагогики.

### Ограничения

Несмотря на очевидный потенциал, нельзя игнорировать возможные риски, такие как перегрузка студентов новыми цифровыми инструментами, неравенство в доступе к ИИ-технологиям, угроза утраты навыков живого межличностного общения, а также этические вопросы (конфиденциальность, автономия, достоверность информации). Современному сообществу необходимы нормы ответственного использования ИИ в образовании, которые учитывают не только эффективность, но и гуманистические ценности.

### Заключение

Проведённый анализ показал, что очные, онлайн и гибридные модели обучения оказывают амбивалентное влияние на психическое здоровье студентов: они могут поддерживать вовлечённость и социальные связи, но в то же время усиливают стресс, приводят к усталости и выгоранию. Встраивание искусственного интеллекта в университетскую среду позволяет индивидуализировать учебный процесс, снижает когнитивную нагрузку и способствует эмоциональной поддержке и рефлексии, однако это сопряжено с ростом цифрового неравенства и ограничением межличностного взаимодействия.

Сегодня возникает возможность внедрения «четвёртого формата» образования – креатив-партнёрства студента, преподавателя и ИИ, в котором образовательный процесс рассматривается как живая мультисубъектная система. В этом контексте ИИ включается в структуру образовательной среды в качестве дополнительного элемента поддержки, не замещающего традиционные формы взаимодействия, но дополняющего их. Опора на методологические линии смыслометрии, мультисубъектности и алгебры рефлексивных высказываний позволяет не

только концептуализировать это партнёрство, но и предложить инструменты для его эмпирической верификации. Смысловая метрика измеряет динамику личных смыслов студента; мультисубъектность позволяет моделировать распределённое «Я» в диалоге с цифровым агентом; алгебра рефлексивных высказываний задаёт формальные рамки для исследования когнитивных стилей и стратегий совладания в учебной коммуникации.

Таким образом, креатив-партнёрство приближает нас к новому пониманию образовательного процесса: не как механической передачи знаний, а как совместного творческого и рефлексивного взаимодействия, поддерживающего психическое здоровье студентов и предопределяющего их готовность к жизни в современном мире. Дальнейшая работа требует уточнения критериев, позволяющих выявлять проявления креатив-партнёрства в конкретных учебных ситуациях, а также анализа условий, при которых оно оказывает позитивное влияние на психологическое состояние. Полученные результаты могут быть использованы при разработке методических рекомендаций по интеграции ИИ-технологий в образовательный процесс.

Философский прогноз состоит в том, что университет будущего станет пространством не только знаний, но и эксперимента с человеческим смыслом. В этом пространстве ИИ будет не инструментом, а соучастником – медиатором между сомнением и поиском, фрагментарностью опыта и стремлением к целостности. В этом измерении образование превращается в диалог человека с самим собой, другим и «третьим» – искусственным разумом, способным отражать, побуждать и углублять человеческое самопонимание.

### Литература

1. Пузанова Ж.В., Лафина Т.И. «Здоровая личность» современного студента вуза как исследовательский концепт // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 7. С. 151–166. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-7-151-166
2. Гафиятуллина М.И., Каратеев О.В. Психическое здоровье студентов: количественный анализ российских публикаций по проблемам депрессии и тревоги // Гуманитарные науки. 2022. № 1 (57). EDN: YBVRWQ.
3. Филькина А.В., Абрамова М.О., Терентьев Е.А., Ларионова А.В. Психологическое (не) благополучие студентов российских вузов в условиях пандемии COVID-19: уязвимые группы и связь с характеристиками образовательного опыта // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2022. № 6. С. 59–83. DOI: 10.14515/monitoring.2022.6.2288
4. Горбунова Е.В., Крылова И.Е. Психологические службы в российских вузах: что имеем и куда идём? // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 11. С. 95–115. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-11-95-115
5. Gong X.G., Wang L.P., Rong G., Zhang D.N., Zhang A.Y., Liu C. Effects of online mindfulness-based interventions on the mental health of university students: A systematic review and meta-analysis // Frontiers in Psychology. 2023. Vol. 14. Article no. 1073647. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1073647
6. Hako A.N. Mental Health Crisis at Higher Education Institutions: A Conceptual Review // P. Aloka (Ed.) Mental Health Crisis in Higher Education. IGI Global Scientific Publishing, 2024. P. 126–146. DOI: 10.4018/979-8-3693-2833-0.ch008
7. American College Health Association. National College Health Assessment III: Reference Group Executive Summary Spring 2024. Silver Spring, MD: ACHA, 2024.
8. Roy S., Biswas A.K., Sharma M. Stress, Anxiety, and Depression as Psychological Distress Among College and Undergraduate Students: A Scoping Review of Reviews Guided by the Socio-Ecological Model // Healthcare. 2025. Vol. 13. No. 16. Article no. 1948. DOI: 10.3390/healthcare13161948
9. Liu Z., Xie Y., Sun Z., Yin H., Shi L. Factors associated with academic burnout and its prevalence among university students: a cross-sectional study // BMC Medical Education. 2023. Vol. 23. Article no. 317. DOI: 10.1186/s12909-023-04316-y
10. Ramón-Arbués E., Gea-Caballero V., Granada-López J.M., Juárez-Vela R., Pellicer-García B., Antón-Solanas I. The Prevalence of Depression,

- Anxiety and Stress and Their Associated Factors in College Students // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020. Vol. 17. No. 19. Article no. 7001. DOI: 10.3390/ijerph17197001
11. Barusi A., Kurniawati F. Systematic Literature Review: A Study of Academic Burnout among Undergraduate Students in Universities // International Journal of Science Education and Cultural Studies. 2024. Vol. 3. No. 1. DOI: 10.58291/ijsecs.v3i1.198
  12. Steare T., Gutiérrez Muñoz C., Sullivan A., Lewis G. The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review // Journal of Affective Disorders. 2023. Vol. 339. P. 302–317. DOI: 10.1016/j.jad.2023.07.028
  13. Pérez-Jorge D., Boutaba-Alebyan M., González-Contreras A.I., Pérez-Pérez I. Examining the effects of academic stress on student well-being in higher education // Humanities and Social Sciences Communications. 2025. Vol. 12. Article no. 449. DOI: 10.1057/s41599-025-04698-y
  14. Fatima M., Tabassum D., Bibi S. Effects of Academic Stress on Mental Health Issues among University Students // Journal of Social Sciences Development. 2024. Vol. 3. P. 170–183. DOI: 10.53664/JSSD/03-02-2024-14-170-182
  15. Hammoudi Halat D., Hallit S., Younes S., AlFikany M., Khaled S. et al. Exploring the effects of health behaviors and mental health on students' academic achievement: a cross-sectional study on Lebanese university students // BMC Public Health. 2023. Vol. 23. Article no. 1228. DOI: 10.1186/s12889-023-16184-8
  16. Song X., Hu Q. The relationship between freshman students' mental health and academic achievement: chain mediating effect of learning adaptation and academic self-efficacy // BMC Public Health. 2024. Vol. 24. Article no. 3207. DOI: 10.1186/s12889-024-20738-9
  17. Tang Y., He W. Meta-analysis of the relationship between university students' anxiety and academic performance during the coronavirus disease 2019 pandemic // Frontiers in Psychology. 2023. Vol. 14. Article no. 1018558. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1018558
  18. Oliveira Silva G., Aredes N.D.A., Galdino-Júnior H. Academic performance, adaptation and mental health of nursing students: A cross-sectional study // Nurse Education in Practice. 2021. Vol. 55. Article no. 103145. DOI: 10.1016/j.nepr.2021.103145
  19. Платон. Государство. М.: Эксмо, 2018. 448 с. ISBN: 978-5-04-094682-2.
  20. Гегель Г.В.Ф. Философия духа. М.: АСТ, 2018. 192 с. ISBN: 978-5-17-108538-4.
  21. Drelich-Zbroja A., Jamroz-Wisniewska A., Kuczyńska M., Zbroja M., Cyranka W. et al. The Impact of Study Mode (Online vs. Hybrid) on Early Symptoms of Depression and Coping Strategies among University Students in Poland in Time of COVID-19 Pandemic – Preliminary Study // Brain Sciences. 2021. Vol. 11, No. 12. Article no. 1578. DOI: 10.3390/brainsci11121578
  22. Losa-Iglesias M.E., Calvo-Lobo C., Jiménez-Fernández R., Rodríguez-Sanz D., Corral-Liria I. et al. Comparison between virtual and hybrid education for psychological factors and academic stress in freshman nursing students: a case-control study // BMC Nursing. 2023. DOI: 10.1186/s12912-023-01477-5
  23. Kasbefian-Naeeni S., Zarifsanaiy N., Mehrabi M. The impact of learner background variables on academic burnout in online vs. face-to-face classes among students of Shiraz University of Medical Sciences having English courses // Frontiers in Psychology. 2025. Sec. Educational Psychology. Vol. 16. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1484760
  24. Harper C.V., McCormick L.M., Marron L. Face-to-face vs. blended learning in higher education: a quantitative analysis of biological science student outcomes // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2024. Vol. 21. No. 2. DOI: 10.1186/s41239-023-00435-0
  25. Hendrowati T.Y., Badrun M., Siswoyo, Istiani A. The Impact of Hybrid Learning on Student Engagement and Academic Performance in Post-Pandemic Science Education // Jurnal Penelitian Pendidikan IPA. 2025. Vol. 11. No. 4. P. 154–165. DOI: 10.29303/jppipa.v11i4.10701
  26. Gudoniene D., Staneviciene E., Huet I., Dickel J., Drieng D. et al. Hybrid Teaching and Learning in Higher Education: A Systematic Literature Review // Sustainability. 2025. Vol. 17. No. 2. Article no. 756. DOI: 10.3390/su17020756
  27. Кальницкая И.В. Трёхмерная модель вовлечённости студентов в смешанном обучении // Проблемы современного образования. 2024. № 3. DOI: 10.31862/2218-8711-2024-3-233-242



28. *Abdigapbarova U., Sadirbekova D., Nisbanbayeva S., Zhiyenbayeva N.* The impact of digital hybrid education model on teachers' engagement and academic performance in the context of Kazakhstan // *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15. No. 1. Article no. 17865. DOI: 10.1038/s41598-025-02875-2
29. *Кузьминов Я.И., Кручинская Е.В., Груздев И.А., Наумов А.А.* Отстающие и опережающие: как студенты используют генеративный искусственный интеллект в образовательных целях // *Высшее образование в России*. 2025. Т. 34. № 6. С. 9–35. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-6-9-35
30. *Zawacki-Richter O., Marin V.I., Bond M., Gou-verneur F.* Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2019. Vol. 16. DOI: 10.1186/s41239-019-0171-0
31. *Klimova B., Pikhart M.* Exploring the effects of artificial intelligence on student and academic well-being in higher education: a mini-review // *Frontiers in Psychology*. 2025. Sec. Educational Psychology. Vol. 16. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1498132
32. *Holmes W., Bialik M., Fadel Ch.* Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning // *Learning, Media and Technology*. 2019. Vol. 44. No. 3. P. 193–208. DOI: 10.1007/s11528-018-0344-z
33. *Alsaiani O., Baghaei N., Labza H., Lodge J.M. et al.* Emotionally enriched feedback via generative AI. 2024. DOI: 10.48550/arXiv.2410.15077
34. *Nepal S., Pillai A., Campbell W., Massachi T., Heinz M.V. et al.* MindScape Study: Integrating LLM and Behavioral Sensing for Personalized AI-Driven Journaling Experiences // *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*. 2024. Vol. 8. No. 4. Article no. 186. DOI: 10.1145/3699761
35. *Ebrlich C., Hennelly E.S., Wilde N., Lennon O., Beck A. et al.* Evaluation of an Artificial Intelligence Enhanced Application for Student Well-being: Pilot Randomised Trial of the Mind Tutor // *International Journal of Applied Positive Psychology*. 2024. Vol. 9. P. 435–454. DOI: 10.1007/s41042-023-00133-2
36. *Hussain S.A., Ayub F., Ahmed N., Ziauddin.* Cognitive Load Management Through Adaptive AI Learning System: Implications for Student Focus and Retention // *The Critical Review of Social Sciences Studies*. 2025. Vol. 3. No. 3. P. 701–719. DOI: 10.59075/kpfrdv65
37. *Freccero A., Onwunle M., Elliott J., Podder N., Purrinos De Oliveira J., Dewa L.* Students' Perceptions of Learning Analytics for Mental Health Support: Qualitative Study // *JMIR Formative Research*. 2025. Vol. 9. Article no. e70327. DOI: 10.2196/70327
38. *Мантуленко В.В.* Влияние искусственного интеллекта на успеваемость, познавательную активность и качество обучения студентов // *Концепт*. 2025. № 6. С. 251–272. DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11117
39. *Хрусталеv А.А., Горбатова Б.А.* Влияние искусственного интеллекта на образование // *Молодой учёный*. 2024. № 5 (504). С. 197–199. EDN: BNWSEA.
40. *Rabadanova R.S., Seminskaya E.S., Filatov A.M.* The negative aspects of using artificial intelligence for students in solving individual educational tasks // *Applied Psychology and Pedagogy*. 2024. No. 3. P. 115–124. DOI: 10.12737/2500-0543-2024-9-3-115-124
41. *Асмолов А.Г.* Стратегия и методология социокультурной модернизации образования // *Проблемы современного образования*. 2010. № 4. С. 4–18. EDN: NTCZYV.
42. *Taleb N.N.* Antifragile: Things That Gain from Disorder. New York: Random House, 2012. 544 p. ISBN: 978-1-4000-6782-4.
43. *Laundon M., Grant-Smith D.* Defining and Advancing a Systems Approach to Achieving Educator Wellbeing: An Integrative Review of Well-being in Higher Education // *Student Success*. 2023. Vol. 14. No. 3. P. 104–119. DOI: 10.5204/ssj.3191
44. *Konstantinidis A.* An integrative review of the literature on factors influencing student well-being in the learning environment // *International Journal of Educational Research Open*. 2024. Vol. 7. Article no. 100384. DOI: 10.1016/j.ijedro.2024.100384
45. *Worsley J.D., Pennington A., Corcoran R.* Supporting mental health and wellbeing of university and college students: A systematic review of review-level evidence of interventions // *PLoS ONE*. 2022. Vol. 17. No. 7. Article no. e0266725. DOI: 10.1371/journal.pone.0266725
46. *Итинсон К.С.* Коннективизм – обучение в цифровую эпоху // *Baltic Humanitarian*

- Journal. 2021. Т. 10. № 4 (37). DOI: 10.26140/bgz3-2021-1004-0021
47. Сафонова М.А., Сафонов А.А. Персонализация образования в России // Педагогика. 2020. № 11. EDN: TTOWWG.
  48. Щевлягин М. Персонализированная модель обучения: ключевые элементы, роль учителя и цифровые технологии // Тенденции развития образования. Глобальные вызовы и неравные возможности: материалы XVIII ежегодной Международной научно-практической конференции. М.: Изд. дом «Дело» РАНХиГС, 2021. С. 277–290. EDN: ZKHECZ.
  49. Brod G. There Are Multiple Paths to Personalized Education, and They Should Be Combined // Current Directions in Psychological Science. 2024. Vol. 33. No. 3. P. 153–158. DOI: 10.1177/09637214241242459
  50. Денищева Л.О., Сафуанов И.С., Семеняченко Ю.А. Персонализированное высшее образование на основе микрокурсов: возможные пути реализации // Образование и наука. 2024. Т. 26. № 3. С. 40–68. DOI: 10.17853/1994-5639-2024-3-40-68
  51. Megbowon F.K. Experience and Perceived Impact of Personalization in Higher Education: Evidence from a University in South Africa // Personalization in Pedagogical Landscapes in the Digital Age – A Global Perspective. 2024. DOI: 10.5772/intechopen.1006596
  52. du Plooy E., Casteleijn D., Franzsen D. Personalised Adaptive Learning in Higher Education: A Scoping Review of Key Characteristics and Impact on Academic Performance and Engagement // Heliyon. 2024. Vol. 10. No. 21. Article no. e39630. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e39630
  53. Saiz-Manzanares M.C., Osorio C.I.G., Diez-Pastor J.F., Martin L.J.A. Will personalized e-Learning increase deep learning in higher education? // Information Discovery and Delivery. 2019. Vol. 47. No. 1. P. 53–63. DOI: 10.1108/IDD-08-2018-0039
  54. Ali M., Wabab I., Huri H.Z., Yusoff M.S. Personalised Learning in Higher Education for Health Sciences: a Scoping Review // BMC Medical Education. 2025. DOI: 10.1186/s12909-025-07565-1
  55. Казанцева О.Г. Персонализированное обучение студентов: результаты эмпирического исследования // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2024): сб. статей V международной научно-практической конференции / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сорокиной, Н.П. Радчиковой. М.: Изд-во ВО МГППУ, 2024. С. 116–126. EDN: ZHCEUO.
  56. Сысоев П.В. Персонализированное обучение на основе технологий искусственного интеллекта: насколько готовы современные студенты к новым возможностям получения образования // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 2. С. 51–71. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-2-51-71
  57. Cong-Lem N. Vygotsky's, Leontiev's and Engeström's Cultural-Historical (Activity) Theories: Overview, Clarifications and Implications // Integrative Psychological and Behavioral Science. 2022. Vol. 56. P. 1091–1112. DOI: 10.1007/s12124-022-09703-6
  58. Scholkmann A., Tretow-Fish T.A.B., Otrell-Cass K., Lolle E.L. Researching student competence development through the lens of cultural historical activity theory // Teaching in Higher Education. 2023. Vol. 30. No. 4. P. 772–790. DOI: 10.1080/13562517.2023.2280252
  59. Lektorsky V.A. The Psychological Theory of Activity by A.N. Leontiev and the current cognitive studies // National Psychological Journal. 2023. Vol. 46. No. 2. P. 67–83. DOI: 10.11621/LPJ-23-16
  60. Chen K.Z., Tseng J.Y., Oakley B. Transforming Online Teacher Training Through Expansive Learning: A Case Study Applying Cultural-Historical Activity Theory and the Change Laboratory Method // Asia-Pacific Education Researcher. 2025. Vol. 34. P. 1413–1430. DOI: 10.1007/s40299-024-00954-y
  61. Бочарова Е.Е. Культурно-исторические факторы детерминации направленности социальной активности молодёжи // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития. 2019. Т. 8. Вып. 4. С. 348–361. DOI: 10.18500/2304-9790-2019-8-4-348-361
  62. Медведев А.М., Жуланова И.В. Деятельностный подход как ориентир современного образования: исходное содержание и риски редукции // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. № 2. EDN: CZVJFB.
  63. Laakso M., Fagerlund E., Pesonen A.K. et al. Flourishing Students: The Efficacy of an Extensive Positive Education Program on Adolescents'

- Positive and Negative Affect // International Journal of Applied Positive Psychology. 2021. Vol. 6. P. 253–276. DOI: 10.1007/s41042-020-00048-2
64. *Gilchrist J.D., Gobari M.R., Benson L., Patte K.A., Leatherdale S.T.* Reciprocal associations between positive emotions and resilience predict flourishing among adolescents // Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada. 2023. Vol. 43. No. 7. P. 313–320. DOI: 10.24095/hpcdp.43.7.01
  65. *Shilko R., Egorov S., Zinchenko Y., Emeilin V.* Positive education for students' mental health support // European Psychiatry. 2022. Vol. 65 (S1). P. S630–S630. DOI: 10.1192/j.eurpsy.2022.1614
  66. *Pluskota A.* The application of positive psychology in the practice of education // SpringerPlus. 2014. Vol. 3. Article no. 147. DOI: 10.1186/2193-1801-3-147
  67. *Wang C.K.J., Liu W.C., Kee Y.H., Chian L.K.* Competence, autonomy, and relatedness in the classroom: understanding students' motivational processes using the self-determination theory // Heliyon. 2019. Vol. 5. No. 7. Article no. e01983. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e01983
  68. *Niemiec C.P., Ryan R.M.* Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice // Theory and Research in Education. 2009. Vol. 7. No. 2. P. 133–144. DOI: 10.1177/1477878509104318
  69. *Wehmeyer M.L., Cheon S.H., Lee Y., Silver M.* Self-Determination in Positive Education // Kern M.L., Wehmeyer M.L. (eds) The Palgrave Handbook of Positive Education. Cham: Palgrave Macmillan, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-64537-3\_9
  70. *Maulana R., Helms-Lorenz M., Irnidayanti Y. et al.* Autonomous Motivation in the Indonesian Classroom: Relationship with Teacher Support Through the Lens of Self-Determination Theory // Asia-Pacific Education Researcher. 2016. Vol. 25. P. 441–451. DOI: 10.1007/s40299-016-0282-5
  71. *Петровский В.А.* Коучинг «Могу и Хочу» // Образовательная политика. 2012. № 3 (59). С. 12–16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kouching-mogu-i-hochu> (дата обращения: 30.11.2025).
  72. *Никольский В.С.* Коммуникативный искусственный интеллект: концептуализация новой реальности в образовании // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 6. С. 152–168. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-6-152-168
  73. *Mead G.H.* Mind, Self, and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist. Chicago: University of Chicago Press, 1934.
  74. *Rogers C.* On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy. Boston, 1961. 420 p.
  75. *Erikson E.H.* Identity: Youth and Crisis. New York: W.W. Norton & Company, 1968. 208 p. DOI: 10.1002/bs.3830140209
  76. *Seligman M.* Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being. New York: Simon & Schuster, 2012. 368 p. ISBN: 9781439190760.
  77. *Петровский В.А.* Рефлексивные проблематические высказывания: алгебраическая модель // Искусственный интеллект и принятие решений. 2021. № 3. DOI: 10.14357/20718594210304
  78. *Huizinga J.* Homo ludens. New York: Angelico Press, 2016. 232 p. ISBN: 978-1621389996.
  79. *Chiotaki D., Pouloupoulos V., Karpouzis K.* Adaptive game-based learning in education: A systematic review // Frontiers in Computer Science. 2023. Vol. 5. Article no. 1062350. DOI: 10.3389/fcomp.2023.1062350
  80. *Jacobs E., Garbrecht O., Kneer R., Rohlf W.* Game-based learning apps in engineering education: Requirements, design and reception among students // European Journal of Engineering Education. 2023. Vol. 48. No. 3. P. 448–481. DOI: 10.1080/03043797.2023.2169106
  81. *Hooshyar D., Pedaste M., Yang Y., Malva L., Hwang G.-J. et al.* From gaming to computational thinking: An adaptive educational computer game-based learning approach // Journal of Educational Computing Research. 2021. Vol. 59. No. 3. P. 383–409. DOI: 10.1177/0735633120965919
  82. *Bodnar C., Clark R., Davis J.* Student perspectives on application of game-based learning within a graduate-level engineering course // Frontiers in Education Conference. 2016. P. 1–9. DOI: 10.1109/FIE.2016.7757480
  83. *Петровский В.А.* Субъектность Я в психологической ретроспективе // Мир психологии. 2021. Т. 105. № 1–2. С. 174–194. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/554873395.pdf> (дата обращения: 07.10.2025).

84. Петровский В.А. «Трансвита́льное Я»: опыт персонологии // Культурно-историческая психология. 2023. Т. 19. № 3. С. 13–22. DOI: 10.17759/chp.2023190302
  85. Осин Е.Н., Леонтьев Д.А. Краткие русскоязычные шкалы диагностики субъективного благополучия: психометрические характеристики и сравнительный анализ // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 1. С. 117–142. DOI: 10.14515/monitoring.2020.1.06
  86. Ryff C.D., Keyes C.L. The structure of psychological well-being revisited // Journal of Personality and Social Psychology. 1995. Vol. 69. No. 4. P. 719–727. DOI: 10.1037/0022-3514.69.4.719
- Благодарности.** Исследования проведены в рамках соглашения с Минобрнауки России от 17.01.2025 № 075-03-2025-662 (шифр FSMG-2025-0086, тема проекта: «Прикладные исследования по внедрению технологий искусственного интеллекта в высшем образовании»).
- Статья поступила в редакцию 22.06.2025  
Принята к публикации 23.11.2025

### References

1. Puzanova, Zh.V., Larina, T.I. (2022). “Healthy Personality” of a Modern University Student as a Research Concept. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 31, no. 7, pp. 151-166, doi: 10.31992/0869-3617-2022-31-7-151-166 (In Russ., abstract in Eng.).
2. Gafiyatullina, M.I., Karateev, O.V. (2022). Mental Health of University Students: a Quantitative Analysis of Russian Publications on Depression and Anxiety. *Gumanitarnye nauki = Humanities*. No. 1 (57). Available at: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_48415192\\_48578164.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48415192_48578164.pdf) (accessed 07.10.2025). (In Russ., abstract in Eng.).
3. Filkina, A.V., Abramova, M.O., Terentyev, E.A., Larionova, A.V. (2022). Psychological Well-Being of Russian University Students during the COVID-19 Pandemic: The Most Vulnerable Groups and the Impact of Learning Format. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny = Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 6, pp. 59-83, doi: 10.14515/monitoring.2022.6.2288 (In Russ., abstract in Eng.).
4. Gorbunova, E.V., Krylova, I.E. (2023). Psychological Services in Russian Universities: What Do We Have and Where Are We Going? *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 32, no. 11, pp. 95-115, doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-11-95-115 (In Russ., abstract in Eng.).
5. Gong, X.G., Wang, L.P., Rong, G., Zhang, D.N., Zhang, A.Y., Liu, C. (2023). Effects of Online Mindfulness-Based Interventions on the Mental Health of University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*. Vol. 14, article no. 1073647, doi: 10.3389/fpsyg.2023.1073647
6. Hako, A.N. (2024). Mental Health Crisis at Higher Education Institutions: A Conceptual Review. In: Aloka, P. (Ed.) *Mental Health Crisis in Higher Education*. IGI Global, pp. 126-146, doi: 10.4018/979-8-3693-2833-0.ch008
7. American College Health Association. (2024). *National College Health Assessment III: Reference Group Executive Summary Spring 2024*. Silver Spring, MD: ACHA.
8. Roy, S., Biswas, A.K., Sharma, M. (2025). Stress, Anxiety, and Depression as Psychological Distress Among College and Undergraduate Students: A Scoping Review of Reviews Guided by the Socio-Ecological Model. *Healthcare*. Vol. 13 (16), article no. 1948, doi: 10.3390/healthcare13161948
9. Liu, Z., Xie, Y., Sun, Z., Yin, H., Shi, L. (2023). Factors Associated with Academic Burnout and Its Prevalence Among University Students: A Cross-Sectional Study. *BMC Medical Education*. Vol. 23, article no. 317, doi: 10.1186/s12909-023-04316-y



10. Ramón-Arбуés, E., Gea-Caballero, V., Granada-López, J.M., Juárez-Vela, R., Pellicer-García, B., Antón-Solanas, I. (2020). The Prevalence of Depression, Anxiety and Stress and Their Associated Factors in College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 17, no. 19, article no. 7001, doi: 10.3390/ijerph17197001
11. Barusi, A., Kurniawati, F. (2024). Systematic Literature Review: A Study of Academic Burnout Among Undergraduate Students in Universities. *International Journal of Science Education and Cultural Studies*. Doi: 10.58291/ijsecs.v3i1.198
12. Steare, T., Gutiérrez Muñoz, Sullivan, A., Lewis, G. (2023). The Association Between Academic Pressure and Adolescent Mental Health Problems: A Systematic Review. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 339, pp. 302-317, doi: 10.1016/j.jad.2023.07.028
13. Pérez-Jorge, D., Boutaba-Alehyar, M., González-Contreras, A.I., Pérez-Pérez, I. (2025). Examining the Effects of Academic Stress on Student Well-Being in Higher Education. *Humanities and Social Sciences Communications*. Vol. 12, article no. 449, doi: 10.1057/s41599-025-04698-y
14. Fatima, M., Tabassum, D., Bibi, S. (2024). Effects of Academic Stress on Mental Health Issues Among University Students. *Journal of Social Sciences Development*. Vol. 3, pp. 170-183, doi: 10.53664/JSSD/03-02-2024-14-170-182
15. Hammoudi Halat, D., Hallit, S., Younes, S., AlFikany, M., Khaled, S. et al. (2023). Exploring the Effects of Health Behaviors and Mental Health on Students' Academic Achievement: A Cross-Sectional Study on Lebanese University Students. *BMC Public Health*. Vol. 23, article no. 1228, doi: 10.1186/s12889-023-16184-8
16. Song, X., Hu, Q. (2024). The Relationship Between Freshman Students' Mental Health and Academic Achievement: Chain Mediating Effect of Learning Adaptation and Academic Self-Efficacy. *BMC Public Health*. Vol. 24, article no. 3207, doi: 10.1186/s12889-024-20738-9
17. Tang, Y., He, W. (2023). Meta-Analysis of the Relationship Between University Students' Anxiety and Academic Performance During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*. Vol. 14, article no. 1018558, doi: 10.3389/fpsyg.2023.1018558
18. Oliveira Silva, G., Aredes, N.D.A., Galdino-Júnior, H. (2021). Academic Performance, Adaptation and Mental Health of Nursing Students: A Cross-Sectional Study. *Nurse Education in Practice*. Vol. 55, article no. 103145, doi: 10.1016/j.nepr.2021.103145
19. Plato. (2018). *The Republic*. ISBN: 978-0-521-48173-1. Cambridge University Press. 379 p. (Russian translation by Moscow: Eksmo. 448 p. ISBN: 978-5-04-094682-2).
20. Hegel, G.V.F. (1977). *Phenomenology of Spirit*. Oxford University Press. 640 p. ISBN: 978-0198245971. (Russian translation by B.G. Stolpner: Moscow : AST, 2018, 192 p. ISBN: 978-5-17-108538-4).
21. Drelich-Zbroja A., Jamroz-Wisniewska A., Kuczyńska M., Zbroja M., Cyranka W. et al. (2021). The Impact of Study Mode (Online vs. Hybrid) on Early Symptoms of Depression and Coping Strategies Among University Students in Poland in Time of COVID-19 Pandemic – Preliminary Study. *Brain Sciences*. Vol. 11, no. 12, article no. 1578, doi: 10.3390/brainsci11121578
22. Losa-Iglesias M.E., Calvo-Lobo C., Jiménez-Fernández R., Rodríguez-Sanz D., Corral-Liria I. et al. (2023). Comparison Between Virtual and Hybrid Education for Psychological Factors and Academic Stress in Freshman Nursing Students: A Case-Control Study. *BMC Nursing*. Doi: 10.1186/s12912-023-01477-5
23. Kashefian-Naeeni, S., Zarifasanaiey, N., Mehrabi, M. (2025). The Impact of Learner Background Variables on Academic Burnout in Online vs. Face-to-Face Classes Among Students of Shiraz University of Medical Sciences Having English Courses. *Frontiers in Psychology. Educational Psychology Section*. Vol. 16, doi: 10.3389/fpsyg.2025.1484760



24. Harper, C.V., McCormick, L.M., Marron, L. (2024). Face-to-Face vs. Blended Learning in Higher Education: A Quantitative Analysis of Biological Science Student Outcomes. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. Vol. 21, no. 2, doi: 10.1186/s41239-023-00435-0
25. Hendrowati, T.Y., Badrun, M., Siswoyo, Istiani, A. (2025). The Impact of Hybrid Learning on Student Engagement and Academic Performance in Post-Pandemic Science Education. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. Vol. 11, no. 4, pp. 154-165, doi: 10.29303/jppipa.v11i4.10701
26. Gudoniene, D., Staneviciene, E., Huet, I., Dickel, J., Dieng, D. et al. (2025). Hybrid Teaching and Learning in Higher Education: A Systematic Literature Review. *Sustainability*. Vol. 17, no. 2, article no. 756, doi: 10.3390/su17020756.
27. Kalnitskaya, I.V. (2024). A Three-Dimensional Model of Student Engagement in Blended Learning. *Problemy sovremennogo obrazovaniya = Problems of Modern Education*. No. 3, doi: 10.31862/2218-8711-2024-3-233-242 (In Russ., abstract in Eng.).
28. Abdigapbarova, U., Sadirbekova, D., Nishanbayeva, S., Zhiyenbayeva, N. (2025). The Impact of Digital Hybrid Education Model on Teachers' Engagement and Academic Performance in the Context of Kazakhstan. *Scientific Reports*. Vol. 15, no. 1, article no. 17865, doi: 10.1038/s41598-025-02875-2
29. Kuzminov, Ya.I., Kruchinskaya, E.V., Gruzdev, I.A., Naumov, A.A. (2025). Falling Behind and Getting Ahead: Student Use of Generative AI in Education. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 34, no. 6, pp. 9-35, doi: 10.31992/0869-3617-2025-34-6-9-35 (In Russ., abstract in Eng.).
30. Zawacki-Richter, O., Marin, V.I., Bond, M., Gouverneur, F. (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education – Where Are the Educators. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. Doi: 10.1186/s41239-019-0171-0
31. Klimova, B., Pikhart, M. (2025). Exploring the Effects of Artificial Intelligence on Student and Academic Well-Being in Higher Education: A Mini-Review. *Frontiers in Psychology*. Educational Psychology Section. Vol. 16, doi: 10.3389/fpsyg.2025.1498132
32. Holmes, W., Bialik, M., Fadel, Ch. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. *Learning, Media and Technology*. Vol. 44, no. 3, pp. 193-208, doi: 10.1007/s11528-018-0344-z
33. Alsaiani, O., Baghaei, N., Lahza, H., Lodge, J.M. et al. (2024). Emotionally Enriched Feedback via Generative AI. Doi: 10.48550/arXiv.2410.15077
34. Nepal, S., Pillai, A., Campbell, W., Massachi, T., Heinz, M.V. et al. (2024). MindScope Study: Integrating LLM and Behavioral Sensing for Personalized AI-Driven Journaling Experiences. *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*. Vol. 8, no. 4, article no. 186, doi: 10.1145/3699761
35. Ehrlich C., Hennelly E.S., Wilde N., Lennon O., Beck A. et al. (2024). Evaluation of an Artificial Intelligence Enhanced Application for Student Wellbeing: Pilot Randomised Trial of the Mind Tutor. *International Journal of Applied Positive Psychology*. Vol. 9, pp. 435-454, doi: 10.1007/s41042-023-00133-2
36. Hussain, S.A., Ayub, F., Ahmed, N., Ziauddin. (2025). Cognitive Load Management Through Adaptive AI Learning System: Implications for Student Focus and Retention. *The Critical Review of Social Sciences Studies*. Vol. 3, no. 3, pp. 701-719, doi: 10.59075/kpfrdv65
37. Freccero, A., Onwunle, M., Elliott, J., Podder, N., Purrinos De Oliveira, J., Dewa, L. (2025). Students' Perceptions of Learning Analytics for Mental Health Support: Qualitative Study. *JMIR Formative Research*. Vol. 9, article no. e70327, doi: 10.2196/70327

38. Mantulenko, V.V. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Academic Performance, Cognitive Activity, and Quality of Student Learning. *Kontsept = Concept*. No. 6, pp. 251-272, doi: 10.24412/2304-120X-2025-11117 (In Russ., abstract in Eng.).
39. Khrustalev, A.A., Gorbatoва, B.A. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on Education. *Molodoy Uchenyy = Young Scientist*. No. 5 (504), pp. 197-199. Available at: <https://moluch.ru/archive/504/110988/> (accessed 07.10.2025) (In Russ.).
40. Rabadanova, R.S., Seminskaya, E.S., Filatov, A.M. (2024). The Negative Aspects of Using Artificial Intelligence for Students in Solving Individual Educational Tasks. *Applied Psychology and Pedagogy*. No. 3, pp. 115-124, doi: 10.12737/2500-0543-2024-9-3-115-124
41. Asmolov, A.G. (2010). Socio-Cultural Modernization of Education: Strategy and Methodology. *Problemy sovremennogo obrazovaniya = Problems of Modern Education*. No. 4, pp. 4-18. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16319313> (accessed 07.10.2025). (In Russ., abstract in Eng.).
42. Taleb, N.N. (2012). *Antifragile: Things That Gain from Disorder*. New York: Random House. ISBN: 978-1-4000-6782-4.
43. Laundon, M., Grant-Smith, D. (2023). Defining and Advancing a Systems Approach to Achieving Educator Wellbeing: An Integrative Review of Wellbeing in Higher Education. *Student Success*. Vol. 14, no. 3, pp. 104-119, doi: 10.5204/ssj.3191
44. Konstantinidis, A. (2024). An Integrative Review of the Literature on Factors Influencing Student Well-Being in the Learning Environment. *International Journal of Educational Research Open*. Vol. 7, article no. 100384, doi: 10.1016/j.ijedro.2024.100384
45. Worsley, J.D., Pennington, A., Corcoran, R. (2022). Supporting Mental Health and Wellbeing of University and College Students: A Systematic Review of Review-Level Evidence of Interventions. *PLoS ONE*. Vol. 17, no. 7, article no. e0266725, doi: 10.1371/journal.pone.0266725
46. Itinson, K.S. (2021). Connectivism – Teaching in the Digital Age. *Baltic Humanitarian Journal*. Vol. 10, no. 4 (37), doi: 10.26140/bgz3-2021-1004-0021 (In Russ., abstract in Eng.).
47. Safonova, M.A., Safonov, A.A. (2020). Personalization of Education in Russia. *Pedagogika = Pedagogy*. No. 11. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44402194> (accessed 07.10.2025). (In Russ.).
48. Shchevlyagin, M. (2021). Personalized Learning: Key Elements, Teacher's Role, and Digital Technology. *Tendencies of Education Development. Global Challenges and Unequal Opportunities: Proceedings of the XVIII Annual International Scientific and Practical Conference*. Moscow: Delo Publishing House RANEPa. Pp. 277-290. Available at: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_48082745\\_89723336.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_48082745_89723336.pdf) (accessed 07.10.2025). (In Russ.).
49. Brod, G. (2024). There Are Multiple Paths to Personalized Education, and They Should Be Combined. *Current Directions in Psychological Science*. Vol. 33, no. 3, pp. 153-158, doi: 10.1177/09637214241242459
50. Denishcheva, L.O., Safuanov, I.S., Semenyachenko, Yu.A. (2024). Personalized Higher Education Based on Microcourses: Possible Ways of Implementation. *Obrazovanie i Nauka = Education and Science*. Vol. 26, no. 3, pp. 40-68, doi: 10.17853/1994-5639-2024-3-40-68 (In Russ., abstract in Eng.).
51. Megbowon, F.K. (2024). Experience and Perceived Impact of Personalization in Higher Education: Evidence from a University in South Africa. *Personalization in Pedagogical Landscapes in the Digital Age – A Global Perspective*. Doi: 10.5772/intechopen.1006596
52. du Plooy, E., Casteleijn, D., Franzsen, D. (2024). Personalised Adaptive Learning in Higher Education: A Scoping Review of Key Characteristics and Impact on Academic Performance and Engagement. *Heliyon*. Vol. 10, no. 21, article no. e39630, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e39630

53. Saiz-Manzanares, M.C., Osorio, C.I.G., Diez-Pastor, J.F., Martin, L.J.A. (2019). Will Personalized E-Learning Increase Deep Learning in Higher Education? *Information Discovery and Delivery*. Vol. 47, no. 1, pp. 53-63, doi: 10.1108/IDD-08-2018-0039
54. Ali, M., Wahab, I., Huri, H.Z., Yusoff, M.S. (2025). Personalised Learning in Higher Education for Health Sciences: A Scoping Review. *BMC Medical Education*. Doi: 10.1186/s12909-025-07565-1
55. Kazantseva, O.G. (2024). Personalized Learning for University Students: Results of an Empirical Study. *Digital Humanities and Technologies in Education (DHTE 2024): Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference*. Moscow: MGPPU Publishing House. Pp. 116-126. Available at: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_75053454\\_17566506.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_75053454_17566506.pdf) (accessed 07.10.2025). (In Russ.).
56. Sysoev, P.V. (2025). Personalized Learning Based on Artificial Intelligence: How Ready Are Modern Students for New Educational Opportunities? *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 34, no. 2, pp. 51-71, doi: 10.31992/0869-3617-2025-34-2-51-71 (In Russ., abstract in Eng.).
57. Cong-Lem, N. (2022). Vygotsky's, Leontiev's and Engeström's Cultural-Historical (Activity) Theories: Overview, Clarifications and Implications. *Integrative Psychological and Behavioral Science*. Vol. 56, pp. 1091-1112, doi: 10.1007/s12124-022-09703-6
58. Scholkmann, A., Tretow-Fish, T.A.B., Otrell-Cass, K., Lolle, E.L. (2023). Researching Student Competence Development Through the Lens of Cultural Historical Activity Theory. *Teaching in Higher Education*. Vol. 30, no. 4, pp. 772-790, doi: 10.1080/13562517.2023.2280252
59. Lektorsky, V.A. (2023). The Psychological Theory of Activity by A.N. Leontiev and the Current Cognitive Studies. *National Psychological Journal*. Vol. 46, no. 2, pp. 67-83, doi: 10.11621/LPJ-23-16
60. Chen, K.Z., Tseng, J.Y., Oakley, B. (2025). Transforming Online Teacher Training Through Expansive Learning: A Case Study Applying Cultural-Historical Activity Theory and the Change Laboratory Method. *Asia-Pacific Education Researcher*. Vol. 34, pp. 1413-1430, doi: 10.1007/s40299-024-00954-y
61. Bocharova, E.E. (2019). Cultural and Historical Determination Factors for the Young People's Social Activity Direction. *Izvestiya Saratovskogo Universiteta = News of Saratov University*. New Series. Series Acmeology of Education. Developmental Psychology, Vol. 8, no. 4, pp. 348-361, doi: 10.18500/2304-9790-2019-8-4-348-361 (In Russ., abstract in Eng.).
62. Medvedev, A.M., Zhulanova, I.V. (2021). Activity Approach as a Guideline of Modern Education: Initial Content and Risks of Reduction. *Mir Nauki. Pedagogika i Psikhologiya = World of Science. Pedagogy and Psychology*. No. 2. Available at: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_46322887\\_51584298.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_46322887_51584298.pdf) (accessed 07.10.2025). (In Russ., abstract in Eng.).
63. Laakso, M., Fagerlund, E., Pesonen, A.K., et al. (2021). Flourishing Students: The Efficacy of an Extensive Positive Education Program on Adolescents' Positive and Negative Affect. *International Journal of Applied Positive Psychology*. Vol. 6, pp. 253-276, doi: 10.1007/s41042-020-00048-2
64. Gilchrist, J.D., Gohari, M.R., Benson, L., Patte, K.A., Leatherdale, S.T. (2023). Reciprocal Associations Between Positive Emotions and Resilience Predict Flourishing Among Adolescents. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada*. Vol. 43, no. 7, pp. 313-320, doi: 10.24095/hpcdp.43.7.01
65. Shilko, R., Egorov, S., Zinchenko, Y., Emelin, V. (2022). Positive Education for Students' Mental Health Support. *European Psychiatry*. Vol. 65 (S1), pp. S630-S630, doi: 10.1192/j.eurpsy.2022.1614

66. Pluskota, A. (2014). The Application of Positive Psychology in the Practice of Education. *SpringerPlus*. Vol. 3, article no. 147, doi: 10.1186/2193-1801-3-147
67. Wang, C.K.J., Liu, W.C., Kee, Y.H., Chian, L.K. (2019). Competence, Autonomy, and Relatedness in the Classroom: Understanding Students' Motivational Processes Using the Self-Determination Theory. *Heliyon*. Vol. 5, no. 7, article no. e01983, doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e01983
68. Niemiec, C.P., Ryan, R.M. (2009). Autonomy, Competence, and Relatedness in the Classroom: Applying Self-Determination Theory to Educational Practice. *Theory and Research in Education*. Vol. 7, no. 2, pp. 133-144, doi: 10.1177/1477878509104318
69. Wehmeyer, M.L., Cheon, S.H., Lee, Y., Silver, M. (2021). Self-Determination in Positive Education. In: Kern, M.L., Wehmeyer, M.L. (eds.) *The Palgrave Handbook of Positive Education*. Cham: Palgrave Macmillan, doi: 10.1007/978-3-030-64537-3\_9
70. Maulana, R., Helms-Lorenz, M., Irnidayanti, Y., et al. (2016). Autonomous Motivation in the Indonesian Classroom: Relationship with Teacher Support Through the Lens of Self-Determination Theory. *Asia-Pacific Education Researcher*. Vol. 25, pp. 441-451, doi: 10.1007/s40299-016-0282-5
71. Petrovsky, V.A. (2012). Coaching "I Can and I Want". *Obrazovatel'naya politika* [Educational Policy]. No. 3 (59), pp. 12-16. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/kouching-mogu-i-hochu> (accessed 30.11.2025). (In Russ.).
72. Nikolskiy, V.S. (2025). Communicative Artificial Intelligence: Conceptualizing a New Reality in Education. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 34, no. 6, pp. 152-168, doi: 10.3192/0869-3617-2025-34-6-152-168 (In Russ., abstract in Eng.).
73. Mead, G.H. (1934). *Mind, Self, and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. Chicago: University of Chicago Press.
74. Rogers, C. (1961). *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. Boston. 420 p.
75. Erikson, E.H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. New York: W.W. Norton & Company. 208 p., doi: 10.1002/bs.3830140209
76. Seligman, M. (2012). *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being*. New York: Simon & Schuster. 368 p. ISBN: 9781439190760.
77. Petrovsky, V.A. (2021). Reflective Problem Statements: An Algebraic Model. *Iskusstvennyy Intellekt i Prinyatie Resheniy = Artificial Intelligence and Decision Making*. No. 3, doi: 10.14357/20718594210304 (In Russ., abstract in Eng.).
78. Huizinga, J. (2016). *Homo Ludens*. New York: Angelico Press. 232 p. ISBN: 978-1621389996.
79. Chiotaki, D., Pouloupoulos, V., Karpouzis, K. (2023). Adaptive Game-Based Learning in Education: A Systematic Review. *Frontiers in Computer Science*. Vol. 5, article no. 1062350, doi: 10.3389/fcomp.2023.1062350
80. Jacobs, E., Garbrecht, O., Kneer, R., Rohlf, W. (2023). Game-Based Learning Apps in Engineering Education: Requirements, Design and Reception Among Students. *European Journal of Engineering Education*. Vol. 48, no. 3, pp. 448-481, doi: 10.1080/03043797.2023.2169106
81. Hooshyar, D., Pedaste, M., Yang, Y., Malva, L., Hwang, G.-J. et al. (2021). From Gaming to Computational Thinking: An Adaptive Educational Computer Game-Based Learning Approach. *Journal of Educational Computing Research*. Vol. 59, no. 3, pp. 383-409, doi: 10.1177/0735633120965919
82. Bodnar, C., Clark, R., Davis, J. (2016). Student Perspectives on Application of Game-Based Learning Within a Graduate-Level Engineering Course. *Frontiers in Education Conference*. Pp. 1-9, doi: 10.1109/FIE.2016.7757480
83. Petrovsky, V.A. (2021). Subjectness of Self in a Personological Retrospective. *Mir Psikhologii = World of Psychology*. Vol. 105, no. 1-2, pp. 174-194. Available at: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/554873395.pdf> (accessed 07.10.2025). (In Russ., abstract in Eng.).

84. Petrovsky, V.A. (2023). "Transvital Self": An Experience of Personology. *Kulturno-Istoricheskaya Psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*. Vol. 19, no. 3, pp. 13-22, doi: 10.17759/chp.2023190302 (In Russ., abstract in Eng.).
85. Osin, E.N., Leontiev, D.A. (2020). Brief Russian-Language Instruments to Measure Subjective Well-Being: Psychometric Properties and Comparative Analysis. *Monitoring Obschestvennogo Mneniya = Public Opinion Monitoring: Economic and Social Changes*. No. 1, pp. 117-142, doi: 10.14515/monitoring.2020.1.06 (In Russ., abstract in Eng.).
86. Ryff, C.D., Keyes, C.L. (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 69, no. 4, pp. 719-727, doi: 10.1037/0022-3514.69.4.719

**Acknowledgement.** The research was conducted under Agreement No. 075-03-2025-662 with the Russian Ministry of Education and Science as of January 17, 2025 (project code FSMG-2025-0086, project topic: "Applied Research on the Implementation of Artificial Intelligence Technologies in Higher Education").

*The paper was submitted 22.06.2025  
Accepted for publication 23.11.2025*

### Сведения для авторов

К публикации принимаются статьи, как правило, не превышающие 40000 знаков.

Название файла со статьёй – фамилии и инициалы авторов. Таблицы, схемы и графики должны быть представлены в формате MS Word (с возможностью редактирования) и вставлены в текст статьи. Подписи к рисункам, графикам, диаграммам, таблицам должны быть продублированы на английском языке.

Рукопись должна включать следующую информацию *на русском и английском языках*:

- название статьи (не более шести-семи слов);
- сведения об авторах (ФИО полностью, учёное звание, учёная степень, должность, ORCID, Researcher ID, e-mail, название организации с указанием полного адреса и индекса);
- аннотация и ключевые слова (отразить цель работы, методы, основные результаты и выводы, объём – не менее 250–300 слов, или 20–25 строк); весь блок *на английском языке* должен быть прочитан и одобрен специалистом-лингвистом или носителем языка;
- литература (15–25 и более источников). Ссылки даются в порядке упоминания.

В целях расширения читательской аудитории и выхода в международное научно-образовательное пространство рекомендуется включать в список литературы (References) зарубежные источники. Важно: при оформлении References имена авторов должны указываться в оригинальной транскрипции (не транслитом!), а название источника – в том виде, в каком он был опубликован. Если источник имеет DOI, его следует указывать.

Если в статье имеется раздел «Благодарность» (Acknowledgement), то в *англоязычной* части статьи следует разместить его перевод на английский язык.

Рекомендуем перед отправкой рукописи в редакцию убедиться, что статья оформлена по нашим правилам.