

Научно-исследовательская статья

УДК 159.954

DOI: 10.24412/2076-9121-2026-2-190-210

РАЗВИТИЕ ВОООБРАЖЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Ольга Викторовна Жерихова^{1, а},
Сергей Юрьевич Степанов^{1, 2, b}*

¹ Московский городской педагогический университет,
Москва, Россия

² Херсонский государственный педагогический университет,
Херсон, Россия

^а zherikhova.olya@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-0710-9238>

^б stepanovs@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5575-8906>

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме развития воображения детей дошкольного возраста в условиях стремительной цифровизации образовательной практики и распространения в ней технологий искусственного интеллекта (ИИ). Исследуется трансформация традиционных подходов к развитию воображения ребенка под влиянием цифровых факторов. В работе представлен анализ, выделяющий как позитивные, так и негативные аспекты влияния цифровых технологий на воображение дошкольников. На основе этого делается вывод, что, с одной стороны, цифровые технологии и искусственный интеллект являются неотъемлемым фактором развития воображения современных детей, а с другой стороны, что ключевая задача родителей и педагогов — разумная и взвешенная интеграция цифровых инструментов в образовательный процесс с учетом результатов ведущихся и будущих психолого-педагогических исследований.

Ключевые слова: воображение, дошкольный возраст, искусственный интеллект, цифровые факторы

Scientific research article

UDC 159.954

DOI: 10.24412/2076-9121-2026-2-190-210

DEVELOPMENT OF IMAGINATION AMONG PRESCHOOL CHILDREN IN THE ERA OF DIGITALIZATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

*Olga V. Zherikhova^{1, a},
Sergey Yu. Stepanov^{1, 2, b}*

¹ Moscow City University,
Moscow, Russia

² Kherson State Pedagogical University,
Kherson, Russia

^a zherikhova.olya@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-0710-9238>

^b stepanovs@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5575-8906>

Abstract. This article addresses the pressing issue of imagination development among preschool children amid the rapid digitalization of educational practices and the growing presence of artificial intelligence (AI) technologies in education. It examines the transformation of traditional approaches to fostering children's imagination under the influence of digital factors. The study presents an analysis highlighting both positive and negative aspects of the impact of digital technologies on the imagination of preschoolers. On this basis, the study concludes that, on the one hand, digital technologies and artificial intelligence constitute an integral factor in the development of imagination in today's children; on the other hand, the key task for parents and educators lies in the reasonable and balanced integration of digital tools into the educational process, taking into account the findings of ongoing and future psychological and pedagogical research.

Keywords: imagination, preschool age, artificial intelligence, digital factors

Для цитирования: Жерихова, О. В., и Степанов, С. Ю. (2026). Развитие воображения детей дошкольного возраста в эпоху цифровизации и искусственного интеллекта. *Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология»*, 20(2), 190–210. <https://doi.org/10.24412/2076-9121-2026-2-190-210>

For citation: Zherikhova, O. V., & Stepanov, S. Yu. (2026). Development of Imagination among Preschool Children in the Era of Digitalization and Artificial Intelligence. *MCU Journal of Pedagogy and Psychology*, 20(2), 190–210. <https://doi.org/10.24412/2076-9121-2026-2-190-210>

Введение

Нарастающая цифровизация образования открывает новые возможности для развития дошкольников. Например, такой инструмент, как искусственный интеллект, обладает значительным потенциалом для поддержки развития когнитивных функций у детей. Ключевое преимущество этой технологии — способность создавать адаптивную среду, которая подстраивается под индивидуальные потребности каждого ребенка,

делая обучение одновременно эффективным и увлекательным. Воображение как одна из центральных когнитивных функций в дошкольном возрасте во многом определяет траекторию последующего развития ребенка. Оно активно развивается именно в дошкольном возрасте, существенно влияя на развитие речи, и позволяет представить себе конечный результат в образной форме раньше, чем он появится. Воображение как когнитивный процесс позволяет ребенку выходить за пределы непосредственного опыта, моделировать будущее и творчески преобразовывать действительность. Дети прекрасно используют возможности воображаемого мира, где они являются авторами и героями собственных историй и необычных событий. Согласно традиционному взгляду отечественных ученых Л. С. Выготского и О. М. Дьяченко, рассматривающих воображение как высшую психическую функцию, оно формируется и развивается преимущественно в игровой деятельности (Выготский, 1930; Дьяченко, 1986). Вместе с тем развитие воображения у детей дошкольного возраста в условиях цифровизации и внедрения искусственного интеллекта может существенно измениться и/или усложниться, поскольку благодаря современным психологическим исследованиям уже получены факты, указывающие на существенное влияние этих факторов на когнитивные функции у детей (Шпитцер, 2014). Основные противоречия в данном вопросе возникают между традиционными подходами к развитию воображения через аналоговую игру и необходимостью интеграции детей в цифровую среду как естественного современного пространства их жизнедеятельности; между образовательным потенциалом цифровых технологий и их возможным негативным влиянием на развитие ребенка; между уникальностью человеческого творчества и возрастающими возможностями искусственного интеллекта. В данном контексте этот процесс приобретает новые характеристики, требующие серьезного научного осмысления. Также требуется поиск баланса между традиционными и цифровыми практиками развития воображения, позволяющего сохранить уникальные творческие способности человека в эпоху искусственного интеллекта.

Методы исследования

Воображение является одним из фундаментальных понятий в психологии, и его трактовка различными учеными отражает эволюцию научной мысли на протяжении десятилетий. Основными методами данного исследования были изучение и анализ научных литературных источников по проблеме влияния различных факторов, в том числе искусственного интеллекта на развитие воображения детей дошкольного возраста, обобщение изложенных в них результатов, систематизация и концептуализация научных идей представителей разных теоретических подходов к изучению воображения дошкольников.

Результаты исследования

Основы современного понимания природы воображения были заложены в трудах Л. С. Выготского. Воображение, согласно его концепции (в рамках культурно-исторического подхода), — это высшая психическая функция, социальная по своему происхождению и опосредованная знаковыми системами (такими культурными инструментами, как язык, искусство). Л. С. Выготский не противопоставлял воображение и реальность, а видел между ними глубокую связь. В своей работе «Воображение и творчество в детском возрасте» он утверждал, что всякое воображение строится из элементов, взятых из действительности (Выготский, 1930). Таким образом, творческая деятельность — это комбинирование и переработка прошлого опыта. Ключевой тезис Л. С. Выготского: «Чем богаче опыт человека, тем больше материал, которым располагает его воображение» (Выготский, 1930, с. 93). Он также ввел важное понятие о «кривой воображения», показывающей, как его развитие достигает пика в дошкольном возрасте, а затем, с началом школьного обучения, его активность может временно снижаться, чтобы вновь проявиться в новых, более сложных формах (научное творчество, искусство). Л. С. Выготский подчеркивал, что творческая деятельность делает человека существом, обращенным к будущему, созидающему его и видоизменяющему свое настоящее. Эта фундаментальная идея остается актуальной в цифровую эпоху, хотя средства и условия развития воображения существенно изменились.

В рамках своей теории когнитивного развития Ж. Пиаже рассматривал воображение (которое он часто отождествлял с символической функцией или репрезентативным мышлением) как естественный этап развития ребенка (Пиаже, 1994). Оно возникает в дооперациональной стадии (в возрасте 2–7 лет) и тесно связано с эгоцентрическим мышлением и символической игрой. Для Пиаже воображение — это способность к манипулированию символами и представлениями, которые еще не полностью оторваны от конкретных действий и восприятия. Ребенок в этом возрасте может использовать, например, палку как символ лошади, что свидетельствует о развитии у него способности к репрезентации. Таким образом, воображение — это не особая способность, а проявление более общей символической функции сознания, которая позволяет представлять себе отсутствующий объект или действие.

С. Л. Рубинштейн рассматривал воображение как отлет от действительности, но с обязательным последующим возвращением к ней в виде готового продукта (идеи, произведения искусства, изобретения) (Рубинштейн, 1946). Он подчеркивал его связь с другими познавательными процессами, особенно с мышлением и выделял два основных вида воображения: воссоздающее — разворачивающееся на основе описания, условного изображения или схемы, и творческое — создающее новые образы, не имеющие прямого аналога в действительности. Рубинштейн, как и Выготский, настаивал на том, что воображение — это не автономный процесс, а преобразование материала, полученного в восприятии и памяти, осуществляемое в деятельности человека.

А. В. Запорожец, развивая идеи Л. С. Выготского, уделял особое внимание эмоциональной функции воображения (Запорожец, 1986). Он рассматривал его как важнейший механизм для предвосхищения результатов деятельности и управления поведением. По его мнению, в дошкольном возрасте воображение позволяет ребенку проигрывать и переживать различные ситуации, что способствует его эмоциональной подготовке к реальным жизненным событиям и их осмыслению. Таким образом, воображение служит не только познанию, но и регуляции эмоциональной сферы.

В западной традиции, особенно в рамках психометрии, воображение часто изучается через призму креативности. Э. П. Торренс, создатель знаменитых тестов творческого мышления, рассматривал воображение как ключевой компонент дивергентного мышления — способности порождать множество разнообразных идей в условиях отсутствия единственного правильного ответа (Torrance, 1988). Для него воображение проявляется в беглости (количестве идей), гибкости (разнообразии идей), оригинальности (уникальности идей) и разработанности (детализации идей).

Значительный вклад в изучение воображения детей внесла О. М. Дьяченко (Дьяченко, 1980). Продолжая традиции Выготского, она исследовала специфику развития воображения в дошкольном возрасте, выделяя его как центральное новообразование дошкольного детства. О. М. Дьяченко выделила два основных типа воображения: познавательное воображение — направлено на создание образов, дополняющих и уточняющих знания об окружающем мире; тесно связано с решением познавательных задач, и аффективное воображение, которое направлено на регуляцию эмоций и защиту «Я»; оно помогает ребенку справляться с конфликтами через создание воображаемых ситуаций (например, представляя себя супергероем). О. М. Дьяченко также показала, что воображение не просто предшествует логическому мышлению, но и продолжает активно с ним взаимодействовать на всех этапах развития ребенка. Работы О. М. Дьяченко подчеркивают важность продуктивных видов деятельности для развития творческого потенциала детей, что особенно значимо в контексте современной цифровой среды, предлагающей новые формы продуктивной деятельности.

Таким образом, понятие воображения в психологии эволюционировало от его понимания как простой комбинации элементов прошлого опыта до сложного многомерного процесса, интегрированного с мышлением, эмоциями и деятельностью. Современный взгляд рассматривает его не как изолированную способность, а как фундаментальный аспект человеческой познавательной способности, отвечающий за предвосхищение, творчество, регуляцию эмоций и решение задач, что особенно ярко проявляется в эпоху цифровых технологий и искусственного интеллекта, предлагающих новые инструменты для его реализации.

Изучение воображения у ребенка дошкольного возраста — это не просто наблюдение за забавными фантазиями, а серьезное исследование краеугольного камня, на котором строится вся будущая личность ребенка. Это все равно

что изучать не просто игру, а внутренний творческий двигатель ребенка, который приводит в движение все сферы его развития.

Воображение является фундаментом познания и адаптации к миру. Ребенок рождается в сложном, многогранном мире, который ему нужно понять. Воображение — это его главный инструмент для освоения неизвестного. Через игру «понарошку» (дочки-матери, больница, стройка) он моделирует системы взрослых отношений, усваивает социальные роли и нормы. Он не просто запоминает, а проигрывает ситуации, пропуская их через себя, тем самым переводя абстрактное знание в личный опыт. Это механизм безопасного и эффективного обучения. Воображение является для ребенка предтечей логического мышления и решения задач. Прежде чем решать задачи в уме, как это делают взрослые, ребенок решает их в воображаемом плане. Чтобы построить башню из кубиков, которая не падает, он сначала должен мысленно представить ее конструкцию. Чтобы найти замену недостающей детали в игре (например, использовать палку вместо ложки), ему необходимо совершить акт творческого замещения — это и есть работа воображения, тесно связанная с гибкостью мышления (Выготский, 1930). Без этой способности невозможно будущее освоение математики, физики, программирования — дисциплин, требующих абстрактного моделирования.

Воображение может быть инструментом эмоционального развития и саморегуляции. Детский мир полон сильных и часто пугающих эмоций. Воображение становится для ребенка безопасным каналом для их выражения и проработки. Проживая страхи через игру (например, побеждая воображаемого монстра), он учится справляться с тревогой. Проигрывая конфликтные ситуации с игрушками, он находит выход для собственной агрессии или обиды. Это естественная и здоровая форма психотерапии, которая помогает обрести эмоциональную устойчивость (Выготский, 1991).

Воображение — это основа креативности, востребованной в будущем. Современный мир меняется стремительно. Ключевым навыком становится не просто знание фактов, а способность мыслить нестандартно, генерировать идеи, видеть новые возможности. Именно в дошкольном возрасте в свободной игре закладывается этот потенциал. Ребенок, которому давали фантазировать, придумывать новые миры и сюжеты, вырастает во взрослого, способного на инновации.

Таким образом, в период дошкольного детства воображение приобретает фундаментальное значение, выходя далеко за рамки простого сопровождения игры. Оно преобразуется в центральный психический инструмент, с помощью которого ребенок осваивает действительность, выстраивает модель личности и готовится к будущим жизненным изменениям. Благодаря активной работе воображения происходит качественное развитие ключевых познавательных процессов: активизируется логическое мышление, тренируется память, концентрируется внимание и обогащается речь. Создавая и преобразуя внутренние образы, ребенок неосознанно практикуется в базовых интеллектуальных операциях — учится анализировать, сопоставлять признаки, группировать понятия и делать выводы. Кроме того, способность к фантазированию становится

для ребенка внутренним ресурсом для преодоления препятствий, нахождения оригинальных решений и гибкой адаптации в новых обстоятельствах.

С началом формирования цифровой среды жизнедеятельности современного человека возникли принципиально новые условия для развития воображения в детском возрасте. С одной стороны, она предлагает беспрецедентные возможности для творчества, с другой — создает серьезные вызовы для когнитивного развития. Искусственный интеллект открывает новые возможности для развития творческого воображения детей. Интеллектуальные системы могут выступать в роли помощников, соавторов и вдохновителей детского творчества, при этом имеются большие риски и угрозы для детского развития.

Искусственный интеллект — это одно из ключевых направлений современной науки, посвященное разработке компьютерных систем и алгоритмов, которые могут решать задачи, традиционно считающиеся прерогативой человеческого интеллекта, такие как анализ, обучение и принятие решений в условиях неопределенности, логические рассуждения, восприятие и анализ информации, обработка естественного языка, а также взаимодействие с внешней средой. В настоящее время наблюдается активное развитие, внедрение и осмысление возможностей ИИ в различных сферах жизни.

Согласно Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, под искусственным интеллектом понимается «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека»¹.

В структуру этих технологических решений входят:

- программные средства и алгоритмы;
- информационно-коммуникационная инфраструктура;
- сервисы и процессы, связанные с обработкой данных и выработкой решений.

Важным шагом в интеграции технологий в образование стало начало эксперимента по внедрению федерального проекта «Цифровая образовательная среда» (ЦОС) с 1 сентября 2020 года в 14 регионах Российской Федерации². Данная система включает следующие основные составляющие цифровой образовательной среды:

- набор информационно-образовательных ресурсов, включая цифровые учебные материалы;
- технологическая инфраструктура (компьютерная техника, устройства связи, интерактивное оборудование);

¹ Указ Президента РФ № 490 от 10.10.2019. «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».

² Постановление Правительства РФ от 07.12.2020 № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды».

– современные педагогические методики, адаптированные для работы в цифровом образовательном пространстве.

Исследования развития воображения в детском возрасте в условиях цифровизации

Влияние технологий искусственного интеллекта на воображение детей дошкольного возраста является многогранной и неоднозначной областью для изучения. Как показывают работы современных исследователей, ИИ способен выступать одновременно и двигателем, и барьером для творческой фантазии ребенка.

Применение компьютерной графики и искусственного интеллекта в обучении дошкольников демонстрирует положительную динамику в развитии их когнитивных функций. Эксперимент, проведенный при применении компьютерной графики и ИИ в образовательном процессе ДОУ, показал рост вовлеченности, концентрации внимания, скорости выполнения задач и улучшение пространственного и логического мышления у детей. Таким образом, интеграция данных технологий может обладать значительным потенциалом в детском развитии (Пак, 2025).

Со стороны позитивного влияния ИИ открывает уникальные возможности для обогащения творческого мышления и фантазии. Специализированные инструменты, такие как нейросети для генерации изображений (DALL-E, MidJourney, «Шедеврум») или платформы для создания интерактивных историй («Сказбука», «Анимопус»), позволяют детям визуализировать самые смелые замыслы, например мгновенно увидеть «зебру в цветочек». ИИ может выступать как соавтор сказки: ребенок начинает предложение, ИИ предлагает несколько вариантов продолжения, ребенок выбирает и развивает сюжет дальше. StoryBee — приложение, где дети создают истории с помощью ИИ. Ребенок вводит идею, а ИИ генерирует готовый рассказ в различных форматах (текст, аудио, картинки). Это позволяет ребенку экспериментировать с нарративными структурами и развивать вербальное воображение. Доступна такая функция, как создание цифровой книги по мотивам реальной прогулки или экскурсии. Это стимулирует генерацию новых идей и развивает креативность. Можно использовать ИИ-генератор для создания отсутствующих элементов в сюжетно-ролевой игре (например, сгенерировать изображение старинной карты для игры в пиратов). Это приложение, где ребенок описывает персонажа словами, а ИИ генерирует его изображение. Происходит связь вербального и визуального кодов. Также возможна генерация музыкального сопровождения к детскому рисунку.

ИИ также может выполнять роль сотворца, предлагая нестандартные решения и развивая детские проекты. Он подкидывает неожиданные сюжетные ходы («А если привидение боится темноты?») или с помощью приложений

вроде Craiyon дорисовывает и преобразует детские эскизы в сложные изображения. Genie — ИИ-приложение, которое работает как цифровой друг, помогающий рисовать и сочинять истории. Оно задает вопросы типа «А что, если...», стимулируя ребенка к генерации новых идей и сюжетов. Whimsy — приложение, где ИИ превращает детские рисунки в книги. Ребенок создает рисунок, а ИИ генерирует на его основе связную историю. Это помогает ребенку установить связь между визуальными образами и вербальными нарративами. Также ИИ может предложить технологию оживления рисунка: ребенок рисует персонажа на бумаге, фотографирует и с помощью простого приложения оживляет его (например, в Puppet Pals). Ребенок придумывает историю для ожившего персонажа. Этот процесс учит сотрудничеству — умению принимать и комбинировать внешние идеи.

С помощью искусственного интеллекта возможно развитие психических функций ребенка. Например, генераторы историй (Storybird, AI Story Generator) развивают вербальное воображение, нарративное мышление, связную речь. Визуальные творческие платформы (DeepDream Generator, DALL-E) развивают образное мышление, фантазию, композиционные навыки. Интерактивные умные игрушки и помощники (роботы-компаньоны — Moxie) развивают социальный интеллект, эмпатию, способность к диалогу.

Искусственный интеллект может обеспечить персонализированный подход к развитию воображения каждого ребенка. Анализируя индивидуальные особенности и прогресс ребенка, ИИ может предлагать задания соответствующего уровня сложности и тематики, что способствует оптимизации траектории развития. Важным преимуществом является способность ИИ к персонализации образования (Khan Academy Kids). Алгоритмы подстраивают контент под интересы конкретного ребенка: создают задания про динозавров для будущего палеонтолога или про космос для любителя звездолетов. Это поддерживает внутреннюю мотивацию и дает простор для тематического фантазирования. Существуют персонализированные образовательные среды, например платформы, адаптирующие сложность заданий под ребенка. При этом развиваются способности к решению задач, логическое мышление. Кроме того, через диалог с интерактивными персонажами ИИ стимулирует метапознание — умение размышлять о своем замысле. Вопросы от системы о мотивации героя или последствиях его поступков заставляют ребенка анализировать и переосмысливать собственный творческий замысел.

Таким образом, искусственный интеллект при грамотном использовании способен значительно обогатить творческую среду развития ребенка, выступая инструментом визуализации, соавтором и персонализированным проводником в мире фантазии. Однако его внедрение требует взвешенного подхода и учета потенциальных рисков, связанных с подменой живого воображения готовыми цифровыми шаблонами.

Несмотря на все те преимущества, которые открывает ИИ в развитии когнитивных способностей, в том числе и воображения, данные технологии таят

в себе и серьезные риски. Важно различать общие риски цифровизации (чрезмерное экранное время, снижение физической активности) и специфические риски, присущие именно взаимодействию с системами на основе ИИ, которые качественно меняют характер творческого процесса.

Лонгитюдное исследование взаимосвязи цифровизации, воображения и саморегуляции у детей при переходе из детского сада в школу демонстрирует сложное и неоднозначное влияние цифровых технологий на развитие когнитивных процессов (Веракса и др., 2022). Авторы отмечают, что современные российские дети проводят за экраном более 20 часов в неделю уже в дошкольном возрасте, что сопряжено с потенциальными рисками для развития воображения и саморегуляции. Исследование Д. А. Бухаленковой и Е. А. Чичиной направлено на изучение взаимосвязи между использованием детьми цифровых устройств (цифровых игр) и развитием их воображения в дошкольном возрасте (Бухаленкова, и Чичина, 2023). Было выявлено, что влияние цифровых игр на детское воображение не может быть однозначно охарактеризовано как положительное или отрицательное. Анализ результатов показал, что у детей, предпочитающих игры-симуляторы и логические игры, наблюдается незначительно более высокий уровень развития воображения по сравнению с детьми, не играющими в эти виды игр. Исследования показали, что у детей, которые играют в игры, требующие быстрой реакции и стратегического мышления, наблюдаются более низкие показатели развития воображения по сравнению с детьми, не увлекающимися этими типами игр.

О. В. Алмазова и Д. А. Бухаленкова провели исследование с целью углубленного изучения взаимосвязи между экранным временем, которое дети посвящают взаимодействию с электронными устройствами, и развитием их воображения (Алмазова, и Бухаленкова, 2023). В результате было установлено, что не существует прямой и однозначной корреляции между количеством времени, которое ребенок проводит за компьютерными играми, и уровнем развития его воображения. Авторы считают, что не подтверждается распространенное предположение о том, что существует некое золотое сечение или оптимальное количество времени, которое ребенок должен проводить за компьютерными играми, чтобы стимулировать развитие его воображения. Полученные результаты указывают на то, что ключевым фактором, определяющим влияние компьютерных игр на развитие воображения у дошкольников, является не столько количество времени, проведенного за экраном, сколько содержание деятельности, осуществляемой с использованием гаджетов. Иными словами, важно не просто то, сколько времени ребенок играет в компьютерные игры, а то, во что он играет, какой контент он просматривает и как он взаимодействует с этим контентом.

Обобщая современные исследования влияния цифровых технологий и ИИ на развитие воображения в детском возрасте, можно выделить следующие потенциальные риски, характерные для цифровой среды в целом.

Угасание способности к самостоятельному образному мышлению

Постоянное получение готовых визуальных ответов лишает ребенка необходимости напрягать фантазию, чтобы самостоятельно создавать внутренние образы. Это может привести к тому, что так называемая мысленная картинка перестанет формироваться, а способность к абстрактному мышлению и вербальному описанию понятий ослабнет. Как отмечает Е. О. Смирнова, дети, привыкшие к мгновенной визуализации, часто не могут описать что-то словами, не видя изображения (Смирнова, 2019). С нейрофизиологической точки зрения это связано со снижением активности гиппокампа, ответственного за построение ментальных моделей, из-за отсутствия необходимости в этом.

Подавление спонтанной игровой инициативы

Интерактивные, но заранее запрограммированные сценарии могут вытеснять традиционную ролевую игру, где ребенок является главным режиссером и сценаристом. Это превращает его из активного творца в пассивного наблюдателя или потребителя развлечений. Как следствие, могут пострадать навыки импровизации, социального взаимодействия в игре и глубокая проработка собственных сюжетов. Исследование, проведенное Е. А. Горелик, выявило, что с развитием технических устройств и современного темпа жизни уровень детской зависимости от гаджетов (телефонов, планшетов, компьютеров, телевизора) становится масштабным, возраст начала пребывания за ними — более ранним, а безопасность воздействия на организм и его гармоничное развитие ставится под сомнение (Горелик, 2021).

Специфические риски, связанные с использованием искусственного интеллекта

Помимо общих рисков цифровизации, инструменты на базе генеративного ИИ создают уникальные угрозы для развития творческого мышления. Они заключаются в *шаблонизации творчества и потере индивидуальности*. Поскольку ИИ-алгоритмы обучаются на массовых данных, они часто выдают усредненные, стереотипные результаты. Вместо поощрения уникальности это может привести к унификации детского творчества. Например, запрос «нарисуй кошку» с большой вероятностью породит схожий образ, а не уникального персонажа, рожденного воображением конкретного ребенка. Это создает риск *подмены творческого акта пассивным выбором*. Многие приложения на базе ИИ лишь создают иллюзию творчества, предлагая ребенку выбирать из сгенерированных машиной опций (например, «выбери, каким будет герой»).

Это фундаментально отличается от процесса генерации совершенно новой, своей собственной идеи. Такая практика не развивает креативное мышление, а лишь тренирует навык выбора из предложенного, что существенно сужает когнитивные горизонты ребенка и формирует потребительское отношение к творчеству. Проблема усугубляется тем, что граница между сотворчеством с ИИ и пассивным потреблением его продуктов часто размыта и неочевидна для ребенка (Gottschalk, 2019; Hershkovitz, & Zorman, 2023).

Вопрос активного вовлечения детей в цифровую среду вызывает серьезные опасения у специалистов в области развития и здоровья. Эксперты указывают на потенциальные риски торможения и даже нарушения формирования ключевых познавательных функций. Существует мнение, что гаджеты часто используются не для целенаправленного развития, а как источник легких развлечений, что происходит в ущерб двигательной активности, творческим занятиям и живому общению. Подобная тенденция, по мнению ряда ученых, способна спровоцировать явление, условно называемое цифровым слабоумием — устойчивое снижение когнитивных способностей из-за чрезмерной зависимости от технологий. В связи с этим звучат призывы к взвешенному подходу в вопросе знакомства детей с цифровыми продуктами, а также к сохранению традиционных, основанных на реальном опыте методов обучения. Нейробиолог М. Шпитцер в своих работах акцентирует, что развитие мозга ребенка происходит через непосредственное взаимодействие с физическим миром (Шпитцер, 2014). Он занимает жесткую позицию, полностью исключая использование цифровых медиа в дошкольном и младшем школьном возрасте, считая этот период фундаментальным для формирования нейронных связей через сенсорный опыт, свободную игру и прямое социальное взаимодействие. Ученый напрямую связывает злоупотребление технологиями с проявлением симптомов, аналогичных когнитивной деградации: ослаблением памяти и концентрации, снижением способности к усвоению новой информации и критическому анализу. Также отечественными учеными (Степанов и др., 2021) выявлен комплекс проблем, среди которых риск шаблонизации творчества, угасание способности к самостоятельному построению ментальных моделей, подмена активного творческого акта пассивным потреблением, а также формирование клипового мышления и сенсорной перегрузки, что создает прямые валеологические риски для здоровья детей.

В контексте дошкольного образования использование технологий искусственного интеллекта, помимо потенциальной пользы, несет в себе ряд рисков, регламентированных санитарными правилами и нормами³. Ключевым требованием является строгое нормирование времени работы с экраном, что призвано предотвратить негативное воздействие на зрение и нервную систему

³ Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Постановление от 28 января 2021 г. № 2.

ребенка. Важными мерами защиты являются использование только сертифицированного оборудования, соблюдение безопасной дистанции до монитора, а также тщательный экспертный отбор образовательного контента, исключающего вредное влияние на эмоциональную и коммуникативную сферу ребенка. Особого контроля требует контент с элементами ИИ. Центральной задачей остается недопущение формирования у ребенка зависимости от гаджетов, которая ведет к потере у него мотивации к другим видам деятельности и сужению его интересов.

В условиях цифровизации нарастает опасность вытеснения традиционных игрушек цифровыми, которые неоднозначно влияют на сенсорное развитие ребенка. Традиционные игрушки задействуют все сенсорные системы ребенка: тактильную (вес, текстура), зрительную (цвет, форма), обонятельную (запах дерева, краски). Критический период развития мозга приходится именно на возраст от 3 до 7 лет, когда формируются нейронные связи, отвечающие за творческое мышление, пространственное восприятие и способность к символизации. Когда четырехлетний ребенок превращает картонную коробку в космический корабль, а деревянную ложку — в волшебную палочку, его мозг выполняет сложнейшую работу по символизации и абстрактному мышлению. Эти навыки становятся основой для будущих достижений в науке, искусстве и технологиях. Полное исключение традиционных игрушек и замена их на интерактивные может негативно отразиться на развитии ребенка. Исследования показывают, что избыточная стимуляция цифровыми технологиями может негативно влиять на развитие воображения. Мозг ребенка гиперстимулируется с раннего детства: приложения дают гораздо больше сенсорных впечатлений, чем любая игрушка. При этом мозг получает это многообразие стимулов, не прилагая усилий: не нужно фантазировать, договариваться о правилах игры, мастерить что-то из подручных материалов. В результате мозг лишается «строительного материала» для развития воображения, коммуникации, абстрактного мышления.

Влияния ИИ на развитие ребенка может сказываться еще и в том, что возникают негативные побочные эффекты, такие как: 1) снижение глубины и спонтанности погружения в тематику игровой деятельности; 2) сенсорная и информационная перегрузка — трудности с концентрацией и углублением в один образ/сюжет; 3) формирование клипового мышления на фоне замедления развития вербального интеллекта; 4) ослабление потребности в живой коммуникации и совместной игре, чреватое обеднением «строительного материала» для воображения; 5) подмена внутреннего плана действия внешним: готовые визуальные образы из интернета вместо необходимости и возможности самостоятельно конструирования ребенком воображаемого предмета или действия с ним. По признанию многих экспертов, клиповое мышление становится характерной чертой когнитивных процессов в цифровую эпоху. Дети легко привыкают к ярким и фрагментарным сведениям, поданным в тезисном или лозунговом стиле, что, в свою очередь, не способствует глубокому анализу информации и развитию образного и ассоциативного, критического и творческого мышления.

Методические рекомендации по развитию воображения дошкольников в цифровой среде

Подытоживая рассмотренные возможности и риски использования цифровых технологий и ИИ в детском возрасте на основе анализа современных исследований, можно сформулировать следующие принципы развития воображения дошкольников в условиях цифровизации:

1. *Принцип баланса* — обеспечение разумного баланса между цифровой и традиционной активностью (делая упор на традиционные технологии), между свободным творчеством и структурированными заданиями.

2. *Принцип дополнения*, а не замены реального опыта. Цифровые инструменты должны дополнять, а не заменять реальный сенсорный опыт: лепку, рисование красками, игры с песком, водой, конструктором, общение с природой.

3. *Принцип интеграции* — творческое объединение традиционных и цифровых методов развития воображения.

4. *Принцип совместной деятельности* — активное участие взрослых в цифровом опыте детей, обсуждение и рефлексия цифровой активности.

5. *Принцип развития критического мышления* — обучение детей критическому отношению к цифровому контенту, развитие медиаграмотности.

6. *Принцип адаптивности* — учет особенностей и потребностей каждого ребенка при выборе цифровых инструментов и методов развития воображения.

7. *Принцип возрастной адекватности и безопасности*. Главным условием при организации образовательного процесса является сохранение здоровья воспитанников. Поэтому использование мультимедийного оборудования, игр, интерактивных ресурсов проводится в строгом соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-216 и соблюдением условий для сохранения здоровья детей: с детьми 5–7 лет проводятся занятия не более 7–10 минут в день 3 раза в неделю; расстояние от глаз ребенка до монитора соответствует требованиям СанПиН (0,6–0,7 м); изображение на экранах планшетов стабильное, яркое и предельно четкое; после занятия с детьми обязательно проводится гимнастика для глаз; предметы, материалы, наполняющие помещения группы, должны иметь необходимые сертификационные документы, свидетельствующие о безопасности для физического здоровья детей (сертификат соответствия и гигиенический сертификат).

8. *Принцип развития*, осознанного отбора, а не просто развлечения: жесткий отбор цифрового контента по критериям — развивающая ценность, интерактивность, отсутствие навязчивой рекламы и агрессии, качественная анимация и звук.

9. *Принцип активности и творчества*: предпочтение отдается приложениям и платформам, где ребенок действительно создает (рисует, сочиняет, конструирует), а не пассивно потребляет контент или просто выбирает его из вариантов, предлагаемых ИИ.

Основанные на этих принципах направления работы и методические приемы при использовании цифровых технологий для развития воображения детей дошкольного возраста могут заключаться в следующем.

1. Обогащение опыта и базы представлений (фундамент воображения) с помощью использования качественных документальных фильмов о природе (BBC, National Geographic), VR-туров по музеям, зоопаркам, планетариям для расширения кругозора. Например, можно посмотреть ролик о жизни подводного мира, а затем нарисовать свое фантастическое морское существо, комбинируя увиденные черты (щупальца осьминога + плавники рыбки + ракушка). После чтения книги посмотреть ее качественную экранизацию (мультфильм) или инсценировку, обсудить различия: «А как ты это представлял?», «А как бы ты закончил эту историю?».

2. Стимулирование творческой трансформации образов; использование простых графических редакторов (например, бесплатных детских планшетных приложений). Взрослый рисует несколько абстрактных фигур или линий, а ребенок дорисовывает их до целого образа («На что это похоже?»).

3. Прослушивание композиций через колонки (не наушники) с последующим воплощением образов. Можно рисовать традиционными способами под музыку или использовать приложения, где движение на экране преобразуется в звук и цвет (например, Virtuoso). Вместе с ребенком можно сфотографировать на планшет или телефон предметы вокруг (стул, дерево, лужа, ботинок). Затем можно придумать историю, где эти предметы становятся героями. Можно сделать простую презентацию с этими фото и подписями. Можно изготовить поделки из природных материалов и дополнить этот процесс цифровой документацией — историей об объектах, созданных с помощью ИИ-инструментов, анимированием данных персонажей. и т. д.

4. Развитие сюжетно-ролевой игры с цифровым сопровождением. Использование приложений с дополненной реальностью (AR), где виртуальные объекты проецируются на реальный мир. Например, построить замок из кубиков и оживить в нем дракона, который будет сидеть на стене. Это обогащает игровую среду, но не подменяет ее. Использование фоторедакторов с безопасными фильтрами для быстрого «превращения» ребенка в персонажа (в кота, робота, принцессу) для дальнейшей ролевой игры в реальном мире.

5. Использование приложений, где можно влиять на сюжет сказки (выбирать, куда пойти герою). Это развивает логику и вариативность мышления. После такой истории нужно обязательно предложить ребенку придумать свой вариант развития событий. Вместе с ребенком можно сочинить сказку, записать ее на диктофон телефона, подобрать звуковые эффекты (шум моря, скрип двери). Это учит выстраивать повествование и гордиться результатом.

6. Сюжетосложение — традиционный метод развития воображения — может быть значительно обогащен с помощью ИИ-инструментов для генерации

и развития повествования. Дети могут создавать коллективные истории, используя ИИ как соавтора и источник вдохновения.

В контексте целесообразного и целенаправленного использования цифровых гаджетов и ИИ для дополнительного развития воображения роль взрослого (педагога и родителя), очевидно, должна меняться. И, прежде всего, она должна быть направлена на модерирование и фасилитацию процессов организации безопасного и развивающего взаимодействия детей с цифровыми технологиями. Взрослый направляет активность ребенка в цифровом пространстве, помогает выбирать контент, объясняет непонятное. Взрослый выполняет роль партнера по творчеству. Взрослый не отдает ребенку гаджет, а участвует в процессе: «Давай придумаем вместе!», «А что, если наш герой полетит на Луну?». Одновременно взрослый должен быть примером для подражания. Осознанная гигиена и собственный здоровый баланс активности взрослого в цифровом мире — лучшая модель поведения. Если родитель постоянно в телефоне, бесполезно требовать от ребенка ограничений.

Таким образом, цифровизация и ИИ — неоднозначные факторы, которые могут как обеднить, так и обогатить процесс развития воображения. Ключевое значение приобретает не сам технологический инструмент, а педагогически и психологически выверенный контекст и способы его использования.

Дискуссионные вопросы

Поднимая сложный и многозначный вопрос о развитии воображения дошкольников в эпоху цифровизации и искусственного интеллекта, с неизбежностью приходится сталкиваться с рядом фундаментальных дилемм, требующих дополнительных исследований и открытого обсуждения их результатов. Обозначим каждую из них отдельно.

Прежде всего, является ли стремительная цифровизация однозначной угрозой для естественного, спонтанного развития детской фантазии или же она открывает перед нами принципиально новые, пусть и более сложные, формы творчества, природу которых нам еще только предстоит осмыслить? В связи с этим ключевой вопрос заключается в роли взрослого: должен ли педагог и родитель сегодня выступать в качестве строгого цензора, ограничивающего доступ к цифровому миру, или же его задача трансформировалась в роль мудрого наставника, который учит ребенка осмысленно и критически взаимодействовать с технологиями, превращая их в инструмент творчества?

Особую остроту приобретает проблема границы между обогащением и подменой реального сенсорного опыта. Где та грань, за которой полезное дополнение цифровыми инструментами превращается в вытеснение жизненно важного взаимодействия с физическим миром — лепкой, песком, живым общением? С этим тесно связан и другой вопрос: что на практике оказывается более важным фактором — неукоснительное соблюдение жестких нормативов

экранного времени или же бескомпромиссный содержательный отбор цифрового контента, даже если он предполагает чуть большее время у экрана, но гарантирует его развивающую и творческую ценность?

Вызывает дискуссию и сама природа новых творческих инструментов. Действительно ли генераторы изображений и историй на основе ИИ стимулируют собственное воображение ребенка, выступая в роли соавтора, или же они незаметно приучают его к пассивному потреблению готовых визуальных и нарративных клише, лишая его внутренней потребности и способности самостоятельно выстраивать мысленный образ? Можем ли мы считать интерактивные игрушки и игры с дополненной реальностью полноценной эволюцией традиционной сюжетно-ролевой игры или же они принципиально подрывают ее суть, лишая ребенка роли главного режиссера и сценариста?

Наконец, мы вынуждены задуматься о системных и долгосрочных последствиях. Готово ли наше педагогическое сообщество к такой интеграции и что первостепенно — разработка этических норм или массовая переподготовка кадров? И как нам оценивать прогнозы пессимистов, предрекающих когнитивную деградацию, — являются ли они обоснованным предупреждением или же мы недооцениваем адаптационный потенциал нового поколения, которое сформирует иной, но не менее эффективный тип мышления в симбиозе с технологиями? Ответы на эти вопросы определяют не только траекторию развития отдельного ребенка, но и будущее творческого потенциала общества в целом.

Заключение

Проведенный анализ позволяет констатировать, что развитие воображения детей дошкольного возраста в эпоху цифровизации и искусственного интеллекта представляет собой сложный и многогранный процесс, характеризующийся диалектическим единством возможностей и рисков.

С одной стороны, цифровые технологии и ИИ открывают беспрецедентный потенциал для обогащения творческой среды. Они выступают в роли мощных инструментов визуализации, интерактивных соавторов и персонализированных помощников, способных стимулировать вербальное и образное мышление, предлагать нестандартные сюжетные ходы и адаптировать образовательный контент под индивидуальные интересы ребенка.

С другой стороны, выявлены существенные угрозы, среди которых риск шаблонизации творчества, угасания способности к самостоятельному построению умственных моделей, подмены активного творческого акта пассивным потреблением готового контента, а также формирования клипового мышления и сенсорной перегрузки. При этом риски, связанные с генеративным ИИ, требуют особого внимания, так как они способны нивелировать саму суть творческого процесса — уникальность авторского замысла. Ключевая опасность

заключается не в самих технологиях, а в их некорректном, бесконтрольном использовании, когда цифровой опыт вытесняет фундаментальные для дошкольника виды деятельности.

Таким образом, ответ на основной исследовательский вопрос заключается не в отрицании технологического прогресса, а в необходимости разработки и внедрения сбалансированной гибридной дидактики. Наиболее эффективной методологией становится не противопоставление, а творческая интеграция традиционных и цифровых практик. Фундамент развития воображения, как и прежде, закладывается в реальном сенсорном опыте, свободной сюжетно-ролевой игре, общении со сверстниками и взрослыми, работе с природными материалами. Цифровые инструменты призваны не заменять, а обогащать этот фундамент, выступая дополнительным, педагогически выверенным средством для расширения кругозора и реализации творческих замыслов.

Перспективы дальнейших исследований видятся в проведении лонгитюдных исследований для оценки долгосрочного влияния конкретных ИИ-инструментов, разработке этических норм их применения в детской аудитории и целенаправленной подготовке педагогических кадров, способных к эффективной работе в условиях новой, гибридной образовательной реальности.

Список источников

1. Выготский, Л. С. (1930). *Воображение и творчество в детском возрасте. Психологический очерк*. Академия ком. воспитания им. Н. К. Крупской. Москва, Ленинград: Гос. изд-во РСФСР.
2. Дьяченко, О. М. (1986). *Воображение дошкольника*. Москва: Знание.
3. Шпитцер, М. (2014). *Антимозг. Цифровые технологии и мозг*. Москва: АСТ.
4. Пиаже, Ж. (1994). *Речь и мышление ребенка*. Москва: Педагогика-Пресс.
5. Рубинштейн, С. Л. (1946). *Основы общей психологии*. Москва: Учпедгиз.
6. Запорожец, А. В. (1986). *Избранные психологические труды. В 2 т. Т. I. Психическое развитие ребенка*. Москва: Педагогика.
7. Torrance, E. P. (1988). *The Nature of Creativity as Manifest in Its Testing*. In Sternberg, R. J. (Ed.). *The Nature of Creativity*. New York: Cambridge University Press.
8. Дьяченко, О. М. (1980). О некоторых особенностях развития воображения у детей дошкольного возраста. *Вопросы психологии*, 2, 107–112.
9. Пак, Д. А. (2025). Компьютерная графика и ИИ как средство развития когнитивных навыков у детей дошкольного возраста. *Science and Education*, 6(3), 401–407. <https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternaya-grafika-i-ii-kak-sredstvo-razvitiya-kognitivnyh-navykov-u-detey-doshkolnogo-vozrasta?ysclid=mgdji421ur365542309>
10. Веракса, Н. Е., Бухаленкова, Д. А., Веракса, А. Н., и Чичина, Е. А. (2022). Взаимосвязь использования цифровых устройств и развития регуляторных функций у дошкольников. *Психологический журнал*, 43(1), 51–59. <https://doi.org/10.31857/S020595920018769-1>; <https://sochum.ru/s020595920018769-1-1/>
11. Бухаленкова, Д. А., и Чичина, Е. А. (2023). Особенности развития воображения у дошкольников, играющих в цифровые игры разных типов. *Вестник РУДН*.

Психология и педагогика, 20(3), 482–500. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-482-500>; <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-voobrazheniya-u-doshkolnikov-igrayuschih-v-tsifrovye-igry-raznyh-tipov>

12. Бухаленкова, Д. А., и Алмазова, О. В. (2023). Активное экранное время и воображение у детей 5–6 лет. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 14, 1197540. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1197540>. <https://istina.msu.ru/publications/article/559522688/>

13. Смирнова, Е. О. (2019). Специфика современного дошкольного детства. *Национальный психологический журнал*, 2(34), 25–32.

14. Горелик, Е. А. (2021). Современное детство в руках цифровой эпохи: теория, исследование в Арктическом регионе, пути профилактики. *Молодой ученый*, 33(375), 84–96.

15. Степанов, С. Ю., Оржековский, П. А., Ушаков, Д. В., Рябова, И. В., Гаврилова, Е. В., Морозова, О. А., Соболевская, Т. А., Шепелева, Е. А., Валуева, Е. А., Овсянникова, В. В., Мишина, И. Б., Титов, Н. А., и Чернышева, Л. А. (2021). *Цифровизация образования: психолого-педагогические и валеологические проблемы*. Монография. Москва: Издательство МГПУ.

16. Gottschalk, F. (2019). Impacts of technology use on children: Exploring literature on the brain, cognition and well-being. *OECD Education Working Papers*, 195. OECD Publishing.

17. Hershkovitz, A., & Zorman, R. (2023). AI in the Eyes of the Beholder? Preschool Children's Perceptions of Artificial Intelligence. In *Proceedings of the 22nd Annual ACM Interaction Design and Children Conference (IDC '23)* (pp. 466–470). ACM.

18. Timor, T., & Fire, N. (2024). Artificial Intelligence and Creativity in Early Childhood Education: A Scoping Review. *Education Sciences*, 14(6), 595.

References

1. Vygotsky, L. S. (1930). *Imagination and creativity in childhood*. Psychological. An essay. Academy of com. education named after N. K. Krupskaya. Moscow, Leningrad: State-Publishing House of the RSFSR. (In Russ.).

2. Dyachenko, O. M. (1986). *The imagination of a preschooler*. Moscow: Znanie. (In Russ.).

3. Spitzer, M. (2014). *Antimozg. Digital technologies and the brain*. Moscow: AST. (In Russ.).

4. Piaget, J. (1994). *Speech and child's thinking*. Moscow: Pedagogika-Press. (In Russ.).

5. Rubinstein, S. L. (1946). *Fundamentals of general psychology*. Moscow: Uchpedgiz. (In Russ.).

6. Zaporozhets, A. V. (1986). *Selected psychological works. In 2 volumes. Vol. I. Mental development of the child*. Moscow: Pedagogika (In Russ.).

7. Torrance, E. P. (1988). The Nature of Creativity as Manifest in Its Testing. In Sternberg, R. J. (Ed.). *The Nature of Creativity*. New York: Cambridge University Press. (In Russ.).

8. Dyachenko, O. M. (1980). About some features of the development of imagination in preschool children. *Questions of psychology*, 2, 107–112. (In Russ.).

9. Pak, D. A. (2025). Computer graphics and AI as a means of developing cognitive skills in preschool children. *Science and Education*, 6(3), 401–407. (In Russ.).

<https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternaya-grafika-i-ii-kak-sredstvo-razvitiya-kognitivnyh-navykov-u-detey-doshkolnogo-vozrasta?ysclid=mgdji421ur365542309>

10. Veraksa, N. E., Bukhalenkova, D. A., Veraksa, A. N., & Chichinina, E. A. (2022). The relationship between the use of digital devices and the development of regulatory functions in preschool children. *Psychological Journal*, 43(1), 51–59. (In Russ.). <https://doi.org/10.31857/S020595920018769-1>. <https://sochum.ru/s020595920018769-1-1/>

11. Bukhalenkova, D. A., & Chichinina, E. A. (2023). Features of the development of imagination in preschoolers who play digital games of different types. *Bulletin of RUDN. Psychology and Pedagogy*, 20(3), 482–500. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-482-500>. <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-voobrazheniya-u-doshkolnikov-igrayuschih-v-tsifrovye-igry-raznyh-tipov>

12. Bukhalenkova, D. A., & Almazova, O. V. (2023). Active screen time and imagination in children aged 5–6. *Front. Psychol.*, 14, 1197540. (In Russ.). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1197540>; <https://istina.msu.ru/publications/article/559522688/>

13. Smirnova, E. O. (2019). The specifics of modern preschool childhood. *National Psychological Journal*, 2(34), 25–32. (In Russ.).

14. Gorelik, E. A. (2021). Modern Childhood in the Hands of the Digital Age: Theory, Research in the Arctic Region, and Prevention Measures. *Young Scientist*, 33(375), 84–96. (In Russ.).

15. Stepanov, S. Yu., Orzhekovsky, P. A., Ushakov, D. V., Ryabova, I. V., Gavrilova, E. V., Morozova, O. A., Sobolevskaya, T. A., Shepeleva, E. A., Valueva, E. A., Ovsyanikova, V. V., Mishina, I. B., Titov, N. A., & Chernysheva L. A. (2021). *Digitalization of Education: Psychological, Pedagogical, and Valeological Issues*. Monograph. Moscow: MGPU Publishing House. (In Russ.).

16. Gottschalk, F. (2019). Impacts of technology use on children: Exploring literature on the brain, cognition and well-being. *OECD Education Working Papers*, 195. OECD Publishing.

17. HersHKovitz, A., & Zorman, R. (2023). AI in the Eyes of the Beholder? Preschool Children's Perceptions of Artificial Intelligence. In *Proceedings of the 22nd Annual ACM Interaction Design and Children Conference (IDC '23)* (pp. 466–470). ACM.

18. Timor, T., & Fire, N. (2024). Artificial Intelligence and Creativity in Early Childhood Education: A Scoping Review. *Education Sciences*, 14(6), 595.

Статья поступила в редакцию: 18.10.2025;
одобрена после рецензирования: 30.12.2025;
принята к публикации: 16.03.2026.

The article was submitted: 18.10.2025;
approved after reviewing: 30.12.2025;
accepted for publication: 16.03.2026.

Информация об авторах / Information about the authors:

Ольга Викторовна Жерихова — аспирант Института педагогики и психологии образования, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия.

Olga V. Zherikhova — Postgraduate Student at the Institute of Pedagogy and Psychology of Education, Moscow City University, Moscow, Russia.

zherikhova.olya@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-0710-9238>

Сергей Юрьевич Степанов — доктор психологических наук, профессор, профессор департамента психологии Института педагогики и психологии образования, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия; профессор факультета психологии, Херсонский государственный педагогический университет, Херсон, Россия.

Sergey Yu. Stepanov — Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Professor of the Department of Psychology at the Institute of Pedagogy and Psychology of Education, Moscow City University, Moscow, Russia; Professor of the Department of Psychology, Kherson State Pedagogical University, Kherson, Russia.

stepanovs@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5575-8906>

Вклад авторов: все авторы отвечают за концептуализацию исследования, разработку методологии, сбор и анализ эмпирических данных, теоретическую интерпретацию результатов и подготовку рукописи. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: all authors are responsible for the conceptualization of the study, methodology development, collection and analysis of empirical data, theoretical interpretation of the results, and preparation of the manuscript. The authors declare no conflicts of interest.