



Научно-исследовательский журнал «Вестник педагогических наук / Bulletin of Pedagogical Sciences»

<https://vpn-journal.ru>

2025, № 1 / 2025, Iss. 1 <https://vpn-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки)

УДК 373.24

DOI: 10.62257/2687-1661-2025-1-66-71

¹ Гордеева В.В., ¹ Василькина М.В.
¹ Пензенский государственный университет

Использование возможностей искусственного интеллекта в работе воспитателя в детском саду

Аннотация: в статье раскрывается понятие искусственного интеллекта и описывается смысл его использования в работе воспитателя детского сада. Авторы дают характеристику вариантам обучения искусственного интеллекта и приводят соответствующие примеры его работы. Кроме того, описывается краткая история работы над созданием искусственного интеллекта, которая велась в нашей стране и за рубежом. Также в статье дается описание основным направлениям работы педагога дошкольной образовательной организации, в которых возможно применение искусственного интеллекта: автоматизация административных задач, получение необходимых советов и рекомендаций, организация индивидуального обучения, создание уникального материала для проводимых в детском саду занятий и мероприятий, организация взаимодействия с родителями, мониторинг здоровья и безопасности детей. В работе обозначены основные виды искусственного интеллекта, которые педагоги могут использовать в образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста. Также авторы дают рекомендации педагогам детского сада, которых следует придерживаться в случае использования в работе с дошкольниками искусственного интеллекта. Помимо перечисленного в статье затрагивается вопрос о влиянии искусственного интеллекта, применяемого в работе с детьми дошкольного возраста, на эффективность их обучения, воспитания и развития. При этом отмечается, что использование искусственного интеллекта в работе воспитателей детских садов не должно замещать живого общения и взаимодействия педагога с детьми, а лишь дополнять его и помогать в осуществлении.

Ключевые слова: дошкольное образование, дети дошкольного возраста, искусственный интеллект, детский сад

Для цитирования: Гордеева В.В., Василькина М.В. Использование возможностей искусственного интеллекта в работе воспитателя в детском саду // Вестник педагогических наук. 2025. № 1. С. 66 – 71. DOI: 10.62257/2687-1661-2025-1-66-71

Поступила в редакцию: 18 октября 2024 г.; Одобрена после рецензирования: 2 декабря 2024 г.; Принята к публикации: 10 января 2025 г.

¹ Gordeeva V.V., ¹ Vasilkina M.V.
¹ Penza State University

Using the capabilities of artificial intelligence in the work of a kindergarten teacher

Abstract: the article reveals the concept of artificial intelligence and describes the meaning of its use in the work of a kindergarten teacher. The authors characterize the training options for artificial intelligence and provide relevant examples of its work. In addition, a brief history of the work on the creation of artificial intelligence, which was conducted in our country and abroad, is described. The article also describes the main areas of work of a teacher of a preschool educational organization in which artificial intelligence can be used: automation of administrative tasks, obtaining necessary advice and recommendations, organization of individual training, creation of unique material for classes and events held in kindergarten, organization of interaction with parents, monitoring of children's

health and safety. The paper identifies the main types of artificial intelligence that teachers can use in educational activities with preschool children. The authors also give recommendations to kindergarten teachers, which should be followed if artificial intelligence is used in working with preschoolers. In addition to the above, the article addresses the issue of the impact of artificial intelligence used in working with preschool children on the effectiveness of their education, upbringing and development. At the same time, it is noted that the use of artificial intelligence in the work of kindergarten teachers should not replace live communication and interaction between a teacher and children, but only complement it and help in its implementation.

Keywords: preschool education, preschool children, artificial intelligence, kindergarten

For citation: Gordeeva V.V., Vasilkina M.V. Using the capabilities of artificial intelligence in the work of a kindergarten teacher. Bulletin of Pedagogical Sciences. 2025. 1. P. 66 – 71. DOI: 10.62257/2687-1661-2025-1-66-71

The article was submitted: October 18, 2024; Accepted after reviewing: December 2, 2024; Accepted for publication: January 10, 2025.

Введение

Искусственный интеллект, компьютерные технологии и разнообразное программное обеспечение активно развиваются и находят применение во многих сферах жизни общества. Они открывают новые возможности для прогресса в медицине, образовании и других областях.

Не обошла стороной данная область человеческого знания и сферу образования. В настоящее время возможности искусственного интеллекта применяются педагогами на всех ступенях образовательной системы нашей страны, в том числе в работе с детьми дошкольного возраста.

Говоря о дошкольном образовании, важно отметить, что искусственный интеллект может помочь детям лучше запоминать информацию, которую им даёт педагог. Однако для самостоятельного применения полученных знаний искусственный интеллект пока не подходит. Кроме того, необходимо подготовить педагогов к использованию возможностей искусственного интеллекта при работе с детьми дошкольного возраста. Поскольку интерфейс программ, основанных на искусственном интеллекте, довольно сложен, лишь немногие педагоги используют их в своей работе. Поэтому важно популяризировать эти программы и курсы по их применению среди педагогов дошкольных образовательных организаций (ДОО) [8].

Воспитатели детских садов могут использовать преимущества применения искусственного интеллекта в своей работе. Это позволит повысить качество обучения и воспитания детей, а также оптимизировать взаимодействие с родителями и административными структурами. В этой статье мы рассмотрим, какие возможности открывает искусственный интеллект для воспитателей детских садов.

Материалы и методы исследований

Для проведения исследования по выбранной теме нами были рассмотрены и проанализированы имеющиеся теоретические и практические наработки на тему применения искусственного интеллекта в работе с детьми дошкольного возраста. При анализе использовались такие методы, как: анализ, систематизация и обобщение информации, интерпретация и классификация данных. Для того, чтобы полностью раскрыть вопрос применения педагогами детских садов искусственного интеллекта в процессе взаимодействия с детьми дошкольного возраста, а также его влияния на развитие воспитанников, был проведен обзор имеющейся литературы по теме исследования.

Обобщение полученных данных позволило определить варианты использования искусственного интеллекта в работе с дошкольниками, а также его развивающие возможности для детей дошкольного возраста и возникающие проблемы в применении.

Результаты и обсуждения

Искусственный интеллект – это компьютерная программа, которая обрабатывает данные, анализирует их и на основе этого делает выводы. Она способна классифицировать изображения по заданным категориям, группировать тексты по схожим темам, предсказывать курсы валют и выполнять множество других задач. Вот несколько примеров использования искусственного интеллекта: создание новых компьютерных программ, проектирование зданий, анализ почв и многое другое [10].

Искусственный интеллект позволяет обрабатывать большой объём информации за малое количество времени с помощью использования определённых алгоритмов [2].

В современном мире технологии и искусственный интеллект становятся все более важными инструментами во многих сферах жизни, в том числе и в образовании [1].

Быстрое внедрение искусственного интеллекта в образование подчеркивает его потенциал в обеспечении персонализированного обучения. Искусственный интеллект можно адаптировать к индивидуальным предпочтениям и целям обучения, тем самым расширяя доступность образования для более широкой аудитории, включая детей с разными способностями [6].

Джон Дьюи в своем эссе «Самореализация как нравственный идеал» отметил: «...если бы меня попросили назвать самую необходимую из всех реформ в области образования, я бы сказал: «Перестаньте воспринимать образование как простую подготовку к будущей жизни и сделайте его полным смыслом настоящей жизни»» [5, с. 50]. Данное изречение философа, психолога, педагога и реформатора школьного образования, коим являлся Дьюи, как нельзя актуально в настоящее время. Поскольку современный мир – это мир высоких информационных технологий, мы должны готовить детей к жизни в нем, а, следовательно, учить взаимодействовать с различными источниками информации и техническими устройствами, к которым относится в том числе и искусственный интеллект.

Остановимся подробнее на том, какие возможности применения искусственного интеллекта имеются в образовательной среде ДОО.

Во-первых – это автоматизация административных задач. Искусственный интеллект можно использовать для автоматизации рутинных административных задач, таких, как составление расписания занятий, подготовка отчетов и документации. Это позволяет педагогам сосредоточиться на более важных аспектах своей работы – воспитание и обучение детей. Применяя искусственный интеллект в данном направлении своей деятельности, воспитатель просто вбивает запрос и нужные ему данные, а искусственный интеллект делает из них таблицы, диаграммы, составляет отчёты по образцу и т.д.

Во-вторых – советы и рекомендации. Искусственный интеллект может давать педагогам советы и рекомендации по работе с детьми на основе анализа данных об их поведении, достижениях и проблемах. Это может помочь педагогам принимать более обоснованные решения и совершенствовать свою педагогическую практику. Тут воспитателям важно обращать внимание на ответ, который выдаёт искусственный интеллект, а также собственное мнение и знания. Если что-то не сходится, то следует обратиться к дополнительной литературе и исправить сгенерированный ответ или дополнить свои знания.

В-третьих – это индивидуальное обучение. С помощью искусственного интеллекта можно создавать индивидуальные образовательные маршруты для каждого ребенка, учитывая имеющиеся у него потребности и способности. Это помогает повысить эффективность обучения, воспитания и развития детей.

Четвертое направление – создание уникального материала для занятий и мероприятий, проводимых в ДОО. Используя различные нейросети, воспитатель может создать иллюстрации для своих занятий по собственному описанию, тексты сказок, рассказов, сценарии мероприятий и пр. Также искусственный интеллект поможет визуализировать запрашиваемую информацию (например, костюм сказочного героя), воспитателю останется лишь воссоздать её по образцу. Не стоит забывать и про то, что искусственный интеллект может создавать обучающие игры, которые могут быть использованы для развития разных навыков у дошкольников.

В-пятых – создание материалов для родителей. Например, Neuroscribe помогает детским садам создавать информационные материалы для родителей. С его помощью можно выпускать брошюры, листовки, информационные листки и другие материалы, содержащие полезную информацию о реализуемой в ДОО программе, режиме и направлениях работы детского сада.

Шестое – мониторинг здоровья и безопасности. Искусственный интеллект можно использовать для контроля здоровья и безопасности детей в детских садах. Например, системы видеонаблюдения с функцией распознавания лиц помогут отслеживать перемещения детей и обеспечивать их безопасность в детских садах. Этот пункт зависит от технического оснащения детского сада, ведь не все дошкольные организации могут себе позволить подобные камеры. Да и пункт больше подходит для администрации и охраны детского сада, которые могут оповестить воспитателя, если ребёнок оказался вне его видимости.

Поскольку технологии искусственного интеллекта развиваются все более быстрыми темпами, крайне важно ответственно подходить к их применению в различных областях, включая детское образование.

Использование искусственного интеллекта в образовательной деятельности может значительно повысить качество обучения и воспитания детей дошкольного возраста, сделать этот процесс более эффективным и персонализированным [4].

В России существует множество разработок, связанных с использованием искусственного интеллекта. Они создаются не только крупными IT-компаниями, но и многими вузами по всей стране. Многие из этих

разработок ориентированы на сферу бизнеса, поскольку люди осознали, что возможности искусственного интеллекта могут помочь им увеличить доходы [7]. Но в рамках своего исследования мы хотим обозначить те сервисы, которые могут помочь воспитателям в работе с детьми дошкольного возраста.

Одним из таких сервисов является искусственный интеллект от компании «Яндекс», который уникален в своих выражениях, так как может создавать изображения, писать тексты, а если задействовать колонку «Алиса», то можно использовать его во время занятий для включения музыки, ответа на вопросы (но необходимо удостовериться, что вы получите тот ответ, который нужно).

Искусственный интеллект на платформе «Автор24» поможет педагогу в написании текстов.

FusionBrain – это нейронная сеть для создания изображений. Этот искусственный интеллект может создавать хорошие изображения в различных стилях, которые педагог детского сада сможет использовать в ходе проведения занятий с дошкольниками по различным образовательным областям, в процессе чтения художественных произведений с детьми в качестве иллюстративного материала, в виде образцов для выполнения творческих заданий воспитанниками и т.п.

Использование возможностей искусственного интеллекта должно осуществляться на этической, безопасной и прозрачной основе, чтобы обеспечить справедливое распределение его благ в обществе. Для детских приложений эти факторы особенно важны, поскольку конфиденциальность данных, уместность контента и влияние на развитие имеют большое значение, равно как и «риск для детей».

Если педагог ДОО хочет ввести в свою практику работы с детьми дошкольного возраста искусственный интеллект, то ему следует придерживаться следующих рекомендаций:

1) не нужно «спихивать» свою работу на искусственный интеллект, поскольку педагог – это та профессия, где человек не заменим, а различные сервисы созданы лишь для помощи;

2) постоянно осуществлять проверку качества работы искусственного интеллекта, так как написанные тексты могут иметь факты, которые отличаются от реальности, на картинках у человека может появиться лишний палец или целая рука, а ответы умных колонок могут меняться;

3) часто, данные, выдаваемые искусственным интеллектом, отражают те предубеждения, которые диктует мнение доминирующей общественности, поэтому для объективности важно перепроверять полученные сведения, исправлять их, для того, чтобы образование не популяризировало «вредную» информацию.

Рассказывая детям о возможностях искусственного интеллекта, мы помогаем каждому ребёнку, даём возможность преуспеть и добиться успеха в нашем быстроразвивающемся мире. Педагог на личном опыте показывает способы использования искусственного интеллекта. Это может быть создание индивидуального пакета дидактических материалов и его использование на занятиях, также нейросети могут расширить кругозор самого педагога [3].

Для того, чтобы воспитать детей нового поколения, педагогам нужно совершенствоваться, относиться к этому ответственно. Современный мир идёт к тому, чтобы проиллюстрировать детям то, насколько значимы знания об искусственном интеллекте в понятной и интересной для них форме. Касаясь темы последствий использования искусственного интеллекта в повседневной работе с детьми дошкольного возраста, следует отметить, что в первую очередь его применение способствует развитию критического мышления [9], творческого воображения, самостоятельности и возможности находить разнообразные, в том числе нестандартные, решения для одних и тех же задач. Данные качества наиболее востребованы в современном мире, который быстро меняется, прогрессирует и требует быстрой адаптации от людей.

Взаимодействие с разнообразными технологиями в современном мире является ключевым навыком, которым должен обладать человек, желающий добиться успеха и признания в профессиональной деятельности. Следовательно, формируя у детей на этапе дошкольного детства подобные навыки, педагог закладывает основы, способные привести ребенка к успеху в будущем. Кроме того, цифровых помощников в повседневной жизни людей также с каждым днем становится все больше, следовательно, технологические навыки необходимы человеку и для осуществления нормальной жизнедеятельности в быту. Поэтому если знакомить детей с искусственным интеллектом еще до школы, то у них появится больше шансов построить свою будущую жизнь качественно лучше.

Выводы

Искусственный интеллект представляет собой мощный инструмент для улучшения качества образования детей в детских садах. Его использование позволяет создавать персонализированные образовательные программы, развивать навыки и способности детей, а также облегчает работу педагогов. Современные тех-

нологии, включая искусственный интеллект, открывают новые возможности для развития детей и подготовки их к будущему.

Использование возможностей искусственного интеллекта в работе воспитателя в детском саду открывает новые перспективы для развития, обучения и воспитания дошкольников. Внедрение искусственного интеллекта позволяет оптимизировать процессы, улучшить качество образовательного процесса и обеспечить безопасность детей. Однако, важно помнить, что технологии должны быть поддержкой в педагогической работе, а не заменять её.

Список источников

1. Болдырев Н.М. Искусственный интеллект как инструмент изменения в образовании // Вестник науки. 2023. № 9 (66). С. 113 – 115.
2. Выбор экспертов. URL: <https://www.kp.ru/expert/elektronika/iskusstvennyj-intellekt/> (дата обращения: 10.08.2024).
3. Герасимов А.В. Педагогические стратегии включения иммерсивных технологий в образовательный процесс при подготовке дошкольников к школе // Вестник педагогических наук. 2024. № 1. С. 6 – 11.
4. Денисов Я.Д. Применение искусственного интеллекта в образовании // Научные исследования студентов и учащихся: сборник статей X Международной научно-практической конференции. Пенза, 2023. С. 80 – 86.
5. Дьюи Дж. Самореализация как нравственный идеал // Ранние работы. Издательство университета Южного Иллинойса. 1971. № 4. С. 50.
6. Йигит Э. Открывая новые горизонты: роль искусственного интеллекта в расширении возможностей детского образования и медиа // Современное дошкольное образование. 2024. № 3 (123). С. 73 – 80.
7. Мишальченко Ю.В., Анваров Р.Р. Международно-правовое регулирование искусственного интеллекта // Основные проблемы и перспективы развития правозащитной деятельности в современной России: проблемы и их решение: сборник научных трудов VIII Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2022. С. 349 – 358.
8. Новик Н.Н., Евсеева О.П., Зайцева Д.К. Использование искусственного интеллекта в дошкольном образовании // Мир образования – образование в мире. 2023. № 1 (89). С. 102 – 110.
9. Сарандаева В.Н. Развитие креативного мышления у младших школьников // Молодой ученый: сборник статей V Международной научно-практической конференции. В 2 частях. Ч. 2. Пенза, 2023. С. 145 – 148.
10. Уминская А. Искусственный интеллект – что это и на что он способен // Совкомблог. 2024. URL: <https://journal.sovcombank.ru/authors/anastasiya-uminskaya> (дата обращения: 10.08.2024).

References

1. Boldyrev N.M. Artificial Intelligence as a Tool for Change in Education. Science Bulletin. 2023. No. 9 (66). P. 113 – 115.
2. Experts' Choice. URL: <https://www.kp.ru/expert/elektronika/iskusstvennyj-intellekt/> (date of access: 10.08.2024).
3. Gerasimov A.V. Pedagogical Strategies for Including Immersive Technologies in the Educational Process in Preparing Preschoolers for School. Bulletin of Pedagogical Sciences. 2024. No. 1. P. 6 – 11.
4. Denisov Ya.D. Application of Artificial Intelligence in Education. Scientific Research of Students and Pupils: Collection of Articles of the X International Scientific and Practical Conference. Penza, 2023. P. 80 – 86.
5. Dewey J. Self-realization as a moral ideal. Early works. Southern Illinois University Press. 1971. No. 4. 50 p.
6. Yigit E. Opening New Horizons: The Role of Artificial Intelligence in Expanding the Possibilities of Children's Education and Media. Modern preschool education. 2024. No. 3 (123). P. 73 – 80.
7. Mishalchenko Yu.V., Anvarov R.R. International legal regulation of artificial intelligence. The main problems and prospects for the development of human rights activities in modern Russia: problems and their solutions: collection of scientific papers of the VIII International scientific and practical conference. St. Petersburg, 2022. P. 349 – 358.
8. Novik N.N., Evseeva O.P., Zaitseva D.K. Using Artificial Intelligence in Preschool Education. The World of Education – Education in the World. 2023. No. 1 (89). P. 102 – 110.

9. Sarandaeva V.N. Development of Creative Thinking in Primary School Students. Young Scientist: Collection of Articles from the V International Scientific and Practical Conference. In 2 Parts. Part 2. Penza, 2023. P. 145 – 148.

10. Uinskaya A. Artificial Intelligence – What Is It and What Is It Capable of. Sovcombank. 2024. URL: <https://journal.sovcombank.ru/authors/anastasiya-uminskaya> (date of access: 10.08.2024).

Информация об авторах

Гордеева В.В., кандидат педагогических наук, доцент, Пензенский государственный университет

Василькина М.В., Пензенский государственный университет

© Гордеева В.В., Василькина М.В., 2025