

**РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА СРЕДСТВАМИ  
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

**DEVELOPMENT OF COMMUNICATION SKILLS  
OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS BY MEANS  
OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Залия Айратовна Галяутдинова,  
Виктория Владимировна Садовая  
Zaliya Ayratovna Galyautdinova,  
Victoria Vladimirovna Sadovaya

*Россия, Казань, Казанский федеральный университет  
Russia, Kazan, Kazan Federal University  
E-mail: pmk25-2019@mail.ru*

**Аннотация**

В условиях стремительных преобразований современного общества, связанных с глобализацией и развитием цифровых технологий, возрастает значимость коммуникативной компетентности. В рамках данного исследования рассматривается использование средств искусственного интеллекта (ИИ) для развития коммуникативных компетенций у младших школьников. Исследование демонстрирует, что использование средств ИИ эффективно способствует развитию этих компетенций у детей. Применение интерактивных игр и упражнений на основе ИИ улучшает уверенность учащихся в общении, навыки активного слушания и взаимодействия в группе, что подтверждается положительной динамикой результатов диагностики. Исследование направлено на выявление путей использования ИИ для формирования коммуникативных компетенций у детей младшего школьного возраста.

**Ключевые слова:** коммуникативные компетенции, коммуникативно-деятельностный подход, искусственный интеллект, образовательный процесс, вербальные и невербальные способы, межличностное общение, младшие школьник, начальная школа.

## **Abstract**

In the context of the rapid transformations of modern society associated with globalization and the development of digital technologies, the importance of communicative competence is increasing. Within the framework of this study, the use of artificial intelligence (AI) tools for the development of communicative competencies in younger schoolchildren is considered. The study demonstrates that the use of AI tools effectively contributes to the development of these competencies in children. The use of interactive games and AI-based exercises improves students' confidence in communication, active listening and group interaction skills, which is confirmed by the positive dynamics of diagnostic results. The research is aimed at identifying ways to use AI for the formation of communicative competencies in children of primary school age.

**Keywords:** communicative competencies, communicative activity approach, artificial intelligence, educational process, verbal and non-verbal methods, interpersonal communication, junior high school student, elementary school.

Преобразования, происходящие в современном обществе, требуют от человека высокого уровня коммуникативной компетентности. В эпоху глобализации и стремительного развития виртуальной реальности особенно ценится способность человека продуктивно выстраивать взаимоотношения с другими людьми, социальными группами, профессиональными сообществами и культурами. Коммуникативная компетентность включает в себя не только умение грамотно и вежливо говорить, но ряд таких качеств, как умение слушать и слышать, уважать позицию и мнение другого, согласование усилий для достижения совместной цели, эмоциональный и социальный интеллект. Поэтому задача формирования коммуникативных компетенций является одной из приоритетных образовательных учреждений всех уровней.

Учитывая происходящие изменения в мире, образовательной системе, связанные с глобализацией и стремительным развитием цифровых технологий, приобретает особое значение один из перспективных подходов в развитии коммуникативных компетенций у младших школьников – это использование средств и методов искусственного интеллекта. Возможности искусственного интел-

лекта в создании текстового образовательного контента заключаются в том, что он помогает создавать учебники, памятки, учебные задания, создавать тексты на заданную тему, в частности, на развитие коммуникативных компетенций. Возможности искусственного интеллекта в создании графических, аудио- и видеоматериалов заключается в том, что он помогает создавать иллюстрации, изображения людей, животных, пейзажей или абстрактных объектов, интерактивные изображения, генерировать изображения на заданную тему.

На этапе начального общего образования задача развития коммуникативной компетенции школьников приобретает особую значимость, поскольку младший школьный возраст является самым благоприятным периодом в решении этой задачи, так как дети этого возраста успешно осваивают правила и принципы конструктивного взаимодействия. Учителя уже с самых первых дней пребывания обучающихся в школе создают все необходимые условия для формирования у них коммуникативных компетенций. Активное использование учителями игровых и групповых проектных технологий, вовлекающие школьников в активное взаимодействие, где они учатся плодотворно сотрудничать, достигать общений цели, прислушиваться друг к другу, работать в команде и так далее [5].

Федеральный государственный стандарт начального общего образования предъявляет особые требования к формированию универсальных учебных действий (УУД), помогающих школьникам учиться, осваивать новые знания, саморазвиваться и в целом организовывать учебную деятельность. В широком аспекте это умения ученика учиться. Особое внимание отводится формированию коммуникативных УУД, которые дают возможность школьникам эффективно сотрудничать со сверстниками и педагогами, строить продуктивное взаимодействие, вступать и вести диалог, участвовать в коллективном обсуждении, уметь слушать, учитывать позицию партнера по обобщению, уважительно относится к его точке зрения, что в целом обеспечивает коммуникативную компетенцию школьников.

Проблема формирования коммуникативных компетенций у младших школьников отражена во многих исследовательских работах таких авторов, как С.Г. Батырева [2], О.В. Запятая [6] и другие. В своих работах авторы освещают проблему задач, содержания, форм, методов и средств формирования коммуникативных компетенций младших школьников. Однако ряд авторов предлагают инновационный подход к решению проблемы использования средств и методов в развитии коммуникативных компетенций школьников и особое внимание уделяют цифровым, компьютерным технологиям и программам искусственного интеллекта. Ставшие неотъемлемой частью жизни человека мультимедийные и цифровые технологии создают новые возможности для использования программ и платформ искусственного интеллекта в образовании школьников, а также в формировании коммуникативных компетенций.

Как отмечено О.И. Долгой [4], применение искусственного интеллекта в образовательном процессе в начальной школе требует соблюдения определенных педагогических условий.

Во-первых, необходимы разработки учебных программ, которые интегрируют технологии искусственного интеллекта с традиционными методами преподавания. Важно, чтобы искусственный интеллект стал инструментом, помогающим учителям, а не заменяющим их.

Во-вторых, педагоги должны обладать необходимыми навыками и знаниями для эффективного использования технологий искусственного интеллекта в обучении. Для этого они должны пройти дополнительное обучение или курсы повышения квалификации, направленные на знакомство с новыми технологиями и методами их применения в учебном процессе.

В-третьих, необходимо обеспечить необходимый доступ к технологиям искусственного интеллекта и обеспечить учебный процесс необходимым оборудованием, также необходим расширенный доступ к интернету и мобильным компьютерам (ноутбуки, планшеты, смартфоны и др.) помогут преодолеть цифровой разрыв между использованием традиционных и нетрадиционных методов обучения.

В-четвертых, необходимо использовать в образовательном процессе программы и платформы с интерактивными и компьютерными играми на основе искусственного интеллекта.

На данный момент научная практика испытывает дефицит в исследовании проблемы развития коммуникативных компетенций у младших школьников средствами искусственного интеллекта, поэтому проблема весьма актуальна. Это создает противоречие между необходимостью развивать коммуникативные компетенции у младших школьников средствами искусственного интеллекта и отсутствием экспериментальных данных в этом направлении. Поэтому возникает проблема исследования: каковы пути использования средств искусственного интеллекта в развитии коммуникативной компетенции младших школьников?

Цель исследования: теоретически и экспериментально обосновать эффективность средств искусственного интеллекта в развитии коммуникативных компетенций младших школьников.

Теоретико-методологическую основу исследования составляют:

- концептуальные основы формирования коммуникативных компетенций у обучающихся начальных классов (С.Г. Батырева [2], О.В. Запятая [6] и другие.);
- теоретические и практические аспекты использования средств искусственного интеллекта в образовательном процессе начальной школы (Р.И. Бадыков [1], С. Даггэн [3] и другие);
- теоретико-методологические и практические основы геймификации учебного процесса в цифровой образовательной среде.

В исследовании участвовали младшие школьники (8-9 лет), ученики 2-х классов. Количество школьников составило 50 человек, из них 25 человек вошли в экспериментальную группу и 25 человек – в контрольную.

На констатирующем этапе проходила диагностика исходного уровня развития коммуникативных компетенций у младших школьников. Для этого были обозначены критерии оценки развития коммуникативных компетенций у младших школьников:

- понимание позиции и точки зрения другого человека;
- координация усилий в процессе планирования и реализации совместной работы;

– коммуникативно-речевые действия и способность вести диалог.

По каждому критерию была подобрана методика и обозначены показатели оценки. Методики: Г.А. Цукерман «Кто прав», «Рунички»; «Дорога к дому» (модифицированный вариант методики «Архитектор-строитель»). Интерпретация полученных данных проходила в соответствии с высоким, средним и низким уровнем по каждому критерию. Результаты показали, что большинство учащихся демонстрируют базовые навыки общения, однако наблюдаются значительные пробелы в таких аспектах, как активное слушание, умение выражать свои мысли и взаимодействовать в группе. На формирующем этапе был разработан и реализован комплекс игр и упражнений на основе искусственного интеллекта с целью развития коммуникативных компетенций у младших школьников. Учащиеся активно вовлекались в процесс, что способствовало созданию позитивной атмосферы для обучения. Обратная связь от участников показала высокий уровень заинтересованности и мотивации к развитию своих коммуникативных навыков. Повторная диагностика уровня коммуникативных компетенций проводилась с использованием тех же методик, что и на констатирующем этапе. Результаты показали значительное улучшение в развитии коммуникативных компетенций. Анализ данных показал, что большинство учащихся стали более уверенными в себе при общении, улучшили навыки активного слушания и взаимодействия в группе. Экспериментальная часть еще не завершена, и работа над ней продолжается.

Младший школьный возраст является благоприятным периодом в развитии коммуникативных компетенций, поэтому на этом этапе важно создать оптимальные условия в этом направлении. Исследование подтвердило, что использование искусственного интеллекта в образовательном процессе может значительно повысить уровень развития коммуникативных компетенций у младших школьников. Грамотное внедрение искусственного интеллекта в учебный процесс может значительно повысить уровень развития коммуникативных компетенций у младших школьников. На современном этапе средства искусственного интеллекта внедряются

в учебный процесс младших школьников в виде различного рода игр: компьютерных, ролевых онлайн-игр, интерактивных игр. Для развития коммуникативных компетенций у младших школьников можно использовать онлайн-платформы: «Учи,ру», «Якласс», «Российская электронная школа» и другие.

### **Список литературы**

1. *Бадыков, Р.И.* Внедрение технологии искусственного интеллекта в образование / Р.И. Бадыков, А.С. Лехин, С.В. Чернова // Скиф. – 2019. – № 9(37). – С. 52-55. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovanie> (дата обращения: 11.12.2024).
2. *Батырева, С.Г.* Педагогические условия формирования коммуникативной компетенции младших школьников: автореферат дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / С.Г. Батырева. – Москва, 2017. – 25 с.
3. *Даггэн, С.* Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / С. Даггэн; под ред. С.Ю. Князева; пер. с англ: А.В. Паршакова. – М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020. – 44 с.
4. *Долгая, О.И.* Искусственный интеллект и обучение в школе: ответ на современные вызовы / О.И. Долгая // Школьные технологии. – 2020. – № 4. – С. 29-39. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-i-obuchenie-v-shkole-otvet-na-sovremennoye-vyzovy> (дата обращения: 11.12.2024).
5. *Домырева, Е.А.* Формирование коммуникативной компетентности детей младшего школьного возраста / Е.А. Домырева // Психолого-педагогические проблемы развития ребенка в современных социокультурных условиях: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Курск, 29–31 марта 2018 года. Том Часть 1. – Курск: Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2018. – С. 170-175.
6. *Запятая, О.В.* Диагностика сформированности коммуникативных учебных действий у младших школьников / О.В. Запятая. – Волгоград: Учитель, 2019. – 889 с.