

ном самоопределении / авт.-сост.: Е.Н. Геворкян, Н.Д. Подуфалов, М.Н. Стриханов. – М.: Экон-Информ, 2022. – С. 31–41.

4. Краевский, В.В. Методология педагогики: новый этап: учебное пособие / В.В. Краевский, Е.В. Бережнова. – М.: Академия, 2006. – 400 с.

5. Лазарев, В.С. Критерии доказательности диссертационных исследований в области наук об образовании / В.С. Лазарев, Н.Д. Подуфалов // Педагогика. – 2023. – № 8. – С. 30–42.

6. Лазарев, В.С. О методологических и методических проблемах достоверности и доказательности в педагогических исследованиях / В.С. Лазарев, Н.Д. Подуфалов // Педагогика. – 2022. – № 9. – С. 3–19.

7. Применение критериев доказательности диссертационных исследований в области наук об образовании: методические рекомендации / под ред. В.М. Филиппова. – М.: Российская академия образования, 2023. – 22 с.

8. Новиков, А.М. Методология образования / А.М. Новиков. – М.: Эгвес, 2002. – 320 с.

9. Орлов, А.А. Проблемы качества педагогических диссертационных исследований и пути их решения / А.А. Орлов // Педагогика. – 2018. – № 10. – С. 12–23.

УДК 378.1

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЗАНЯТИЯХ ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА

THE POSSIBILITIES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE HUMANITIES CLASSES

Раиля Анисовна Илаева, Айгуль Азхаровна Хабирова

Railya Anisovna Ilaeva, Aigul Azkharovna Khabirova

*Россия, Казань, Казанский федеральный университет,
Россия, Казань, МБОУ «Татаро-английская гимназия № 16»
Приволжского района г. Казани*

*Russia, Kazan, Kazan Federal University,
Russia, Kazan, MBEI “Tatar-English Gymnasium No. 16”
of the Volga Municipal District of Kazan
E-mail: www.railya13@mail.ru, mull-ajgul@yandex.ru*

Аннотация

В статье раскрываются теоретические и практические аспекты применения искусственного интеллекта на занятиях гуманитарного цикла. Данная тема рассматривается в контексте преподавания иностранного языка, истории, обществознания, русского языка и литературы для обучающихся среднего школьного возраста. В работе предложены рекомендации по эффективной интеграции искусственного интеллекта в школьную программу 5–9 классов. Представленные примеры по использованию искусственного интеллекта помогут педагогу совершенствовать свои методические компетенции с учетом современных образовательных тенденций.

Ключевые слова: искусственный интеллект, занятия гуманитарного цикла, обучающиеся среднего школьного возраста, учитель, методические компетенции.

Abstract

The article reveals the theoretical and practical aspects of the use of artificial intelligence in the humanities classes. This topic is considered in the context of teaching a foreign language, history, social studies, Russian language and literature to students of secondary school age. The paper offers recommendations for the effective integration of artificial intelligence into the school curriculum of grades 5–9. The presented examples on the use of artificial intelligence will help the teacher to improve his methodological competencies taking into account modern educational trends.

Keywords: artificial intelligence, humanities classes, middle school students, teacher, methodological competencies.

В настоящее время искусственный интеллект становится одной из востребованных технологий, применяемых во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и в образовании. Согласно Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 г., одной из основных задач является «повышение уровня информированности населения о возможных сферах использования технологий искусственного интеллекта» [5].

В качестве определения понятия искусственного интеллекта в образовательной среде будем придерживаться интерпретации, сформулированной Р.Г. Бикмиевым и Р.С. Бургановым. Искусственный интеллект – это аналог интеллектуального труда человека, который выполняется цифровым помощником с целью оптимизации и увеличения производительности [1].

Так, использование возможностей нейросетей в образовательном процессе, согласно приоритетам стратегического направления, способствует достижению высокого уровня «цифровой зрелости» как педагогов, так и обучающихся [2].

Образовательный потенциал искусственного интеллекта заключается в том, что он позволяет индивидуализировать процесс обучения, развивать критическое мышление и креативность, автоматизировать рутинный труд педагогов и обучающихся, интегрировать элементы игрофикации при создании интерактивных обучающих приложений. Тем не менее при наличии всех преимуществ применения искусственного интеллекта в организации учебного процесса возникает следующая проблема – как использовать потенциал искусственного интеллекта на занятиях гуманитарного цикла без ущерба для развития интеллектуальной деятельности обучающихся.

В работе представлен аналитический обзор (особенности, преимущества и недостатки) эффективных инструментов по применению искусственного интеллекта на занятиях гуманитарного цикла на примере преподавания иностранного языка, истории, обществознания, русского языка и литературы для обучающихся среднего школьного возраста общеобразовательных учреждений.

В качестве методов исследования были выбраны такие методы, как анализ и обобщение научно-методической и педагогической литературы, а также изучение нормативно-правовой документации.

Результаты исследований СберУниверситета и компании GeekBrains показывают, что более трети педагогов уже используют в своей работе возможности искусственного интеллекта. При этом более половины участников опроса

оставляют положительный отзыв относительно образовательного и методического потенциала искусственного потенциала [3].

В рамках преподавания *иностранного языка* искусственный интеллект получил наибольшее распространение благодаря тому, что существующие сервисы разработаны на международном языке:

1) для развития лексических навыков школьников можно использовать приложение *PickLang*, которое на основе картинок генерирует тесты с пропусками с одиночными или множественными вариантами ответов;

2) *AndyBot* – чат-бот в качестве цифрового помощника при изучении иностранного языка, позволяющий практиковать английский язык с помощью выстраивания коммуникаций, изучения новых слов, применения грамматических конструкций и участия в симуляционных играх;

3) *Grammarly* – приложение, позволяющее обучающимся внести корректировки в текст благодаря улучшению четырех категорий письма (правильность, четкость, увлекательность и манера подачи информации);

4) *ChatGPT* – чат-бот как поисковый помощник для обучающихся в процессе отбора и систематизации информации;

5) *Creative Reality (Studio – digital avatar)* – цифровая платформа по проектированию виртуального аватара с возможностью озвучивания материала с помощью накладывания собственного голоса или загрузки готовых аудиодорожек.

На занятиях по *обществознанию*, где необходима работа с примерами при изучении новых понятий, явлений и процессов, на помощь может прийти нейросеть *ChatGPT*, способная сгенерировать различные виды инфляций, правонарушений, социальных норм и др.

На уроках *истории* с целью повторения характера деятельности исторических личностей можно использовать сервис «*Акинатор*», который позволяет зашифровать исторического героя по исходным признакам, после чего обучающиеся наравне с цифровым помощником должны угадать, кого загадал учитель.

Кроме того, на уроках *истории и литературы* можно «оживить» изучаемого исторического или литературного героя с помощью нейросети *Deer Nostalgia* от *MyHeritage* благодаря созданию видео с анимацией лица с фотографии или портрета. Более того, возможности данного сервиса можно применять на занятиях на этапе релаксации – копировать с обучающимися мимику персонажей.

Еще одним оригинальным приемом на уроках *истории* может стать использование возможностей нейросети *Midjourney*, которая по запросу может показать, как бы выглядели исторические места или города, если бы они были людьми.

На уроках *русского языка и литературы* можно применять приемы визуализации стихотворений или воспроизводить оригинальные изображения для презентации с помощью отечественного сервиса *Kandinsky 2.1*, способного за пару секунд сгенерировать иллюстрации по текстовому описанию.

Для уроков *русского языка* эффективными инструментами могут стать голосовые помощники «*Алиса*» и «*Маруся*», выступая ассистентом педагога,

формулируя справочную информацию и проектируя сценарии урока с использованием игровых технологий.

Несмотря на преимущества применения возможностей искусственного интеллекта на занятиях гуманитарного цикла с обучающимися среднего школьного возраста в общеобразовательных учреждениях, существуют значительные недостатки, которые были выделены в работе Н.В. Соколова и В.Г. Виноградского [4]:

- 1) некорректные или неполные ответы нейросетей на запросы пользователей из-за ограниченного понимания контекста;
- 2) генерация недостоверной или неактуальной информации из-за обученности модели на большом массиве данных сети Интернет;
- 3) необходимость контроля и верификации со стороны человека в случае генерации некорректного ответа на запросы;
- 4) отсутствие глубокого понимания материала по специализированным темам, требующих детального исследования (рис. 1).

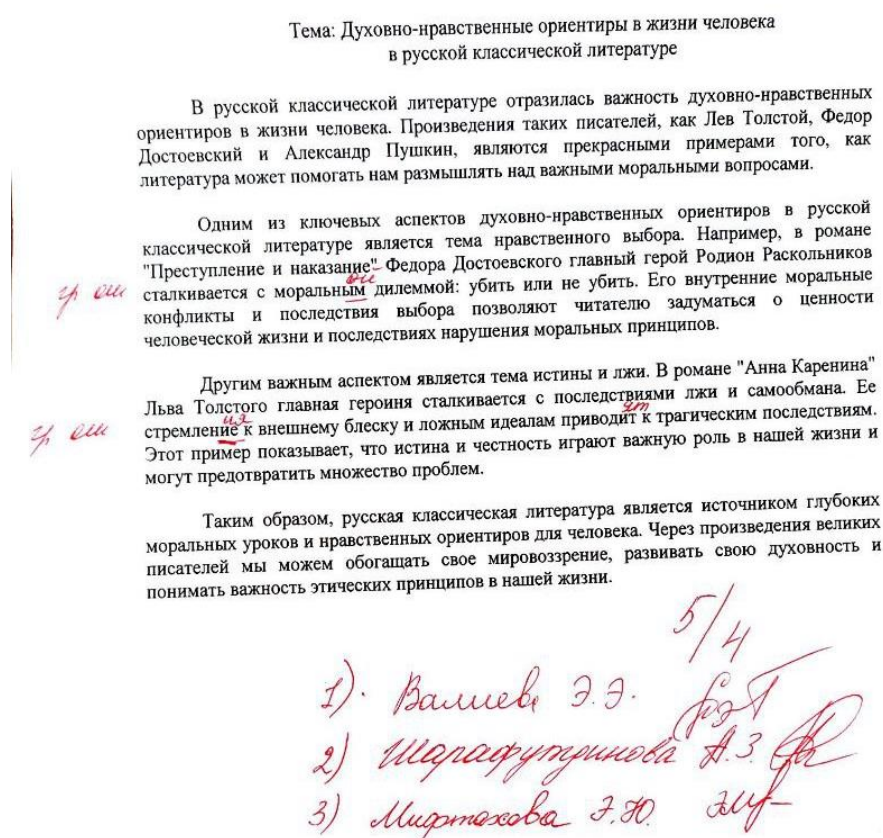


Рис. 1. Эссе-рассуждение по литературе по ChatGPT (с грамматическими ошибками)

Проанализировав предписания подразделения Букингемского университета по вопросам этики применения искусственного интеллекта в сфере образования, мы предлагаем следующие рекомендации по эффективной интеграции искусственного интеллекта в школьную программу 5–9 классов [6]:

- 1) использовать потенциал искусственного интеллекта для автоматизации рутинных образовательных процессов (проверка тестовых заданий, оценка

письменных работ по заданным критериям, создание современных интерактивных презентаций и т. д.);

2) искусственный интеллект не должен становиться заменой живому взаимодействию обучающихся с учителем и одноклассниками;

3) искусственный интеллект может стать эффективным помощником на этапе усиления контроля усвоения знаний, умений и навыков обучающихся;

4) педагог несет ответственность за достоверность учебной информации, поэтому должен тщательно проверять используемые на занятии материалы, сгенерированные искусственным интеллектом;

5) педагоги должны использовать потенциал искусственного интеллекта сообразно поставленным учебным целям и задачам.

Таким образом, анализ возможностей использования искусственного интеллекта на занятиях гуманитарного цикла в общеобразовательных учреждениях расширяет методический арсенал педагога. На занятиях по иностранному языку, истории и обществознанию, русскому языку и литературе функционал искусственного интеллекта помогает учителю визуализировать учебную информацию в доступном формате для современных школьников (видео- и аудиоматериал), развивать лексические, грамматические и коммуникативные навыки в свободном онлайн доступе с помощью цифровых помощников; закреплять материал с помощью игровых симуляторов, мгновенно находить и систематизировать информацию с помощью чат-ботов.

Несмотря на богатый мотивационный и образовательный потенциал искусственного интеллекта в образовательной среде, он может частично оптимизировать рутинную работу педагога и выступать в роли цифрового помощника, но не заменяя полностью учителя на уроке.

Список литературы

1. Бикмиев, Р.Г. Искусственный интеллект на службе правосудия: современное состояние и будущее / Р.Г. Бикмиев, Р.С. Бурганов. – М.: Проспект, 2024. – 128 с.

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации и признании утратившим силу распоряжения Правительства РФ от 02.12.2021 № 3427-р» // Гарант. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407790373/> (дата обращения: 05.02.2024).

3. Реформа образования, влияние ChatGPT и новые ректоры. Основные события науки и образования за 3–9 апреля 2023 г. // Российский союз ректоров. – URL: <https://rsr-online.ru/news/2023/4/10/reforma-obrazovaniya-vliyanie-chatgpt-i-novye-rektory/> (дата обращения 04.02.2024).

4. Соколов, Н.В. ChatGPT как инструмент в работе преподавателя вуза: возможности и недостатки / Н.В. Соколов, В.Г. Виноградский // Дневник науки. – 2023. – № 8. – URL: http://dnevniknauki.ru/images/publications/2023/8/pedagogics/Sokolov_Vinogradsky.pdf/ (дата обращения: 04.02.2024).

5. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // Гарант. – URL: <https://base.garant.ru/72838946/> (дата обращения: 07.02.2024).

6. Developing the Ethical Framework for AI in Education // The Institute for Ethical AI in Education. The University of Buckingham. – URL: <https://www.buckingham.ac.uk/research/research-in-applied-computing/the-institute-for-ethical-ai-in-education/> (дата обращения: 06.02.2024).

УДК 373.31

ЭМПИРИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

EMPIRICAL COMPARISON OF LEARNING MOTIVATION IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN

**Ксения Алексеевна Ильина, Диана Ленаровна Закирова,
Алия Нафисовна Адиева, Лейсан Рафисовна Каюмова**

**Ksenia Alekseevna Ilyina, Diana Lenarovna Zakirova,
Aliya Nafisovna Adieva, Leysan Rafisovna Kayumova**

Россия, Казань, Казанский федеральный университет

Russia, Kazan, Kazan Federal University

*E-mail: KsAllina@stud.kpfu.ru, dlzakirova@stud.kpfu.ru,
aliya241195@mail.ru, kaioum@mail.ru*

Аннотация

Статья посвящена проблеме исследования учебной мотивации младших школьников. В работе представлен анализ научно-педагогической литературы как отечественных, так и зарубежных ученых по данной проблеме. Выяснено, что учебная мотивация выше у учащихся 1 класса и снижается к четвертому году обучения.

Ключевые слова: учебная мотивация, учащиеся начальных классов.

Abstract

The article is devoted to the problem of studying the educational motivation of younger schoolchildren. The paper presents an analysis of the scientific and pedagogical literature of both domestic and foreign scientists on this problem. We found out that educational motivation is higher among 1st grade students and decreases by the 4th year of study.

Keywords: educational motivation, primary school students.

Актуальность. Младший школьный возраст – это важный, сложный, фундаментальный этап жизни как для школьников, так и их родителей. На данном этапе происходит формирование учебной мотивации. Именно начальная школа закладывает дальнейшее успешное развитие и становление личности ребенка [4].

Одна из задач начальной школы – мотивировать учащихся на учебную, познавательную деятельность и процесс дальнейшего обучения. Чтобы учителю сформировать школьную мотивацию у обучающихся, ему необходимо помнить, что для успешного начала обучения важно наличие положительной мотивации, ведь младший школьный возраст – именно тот период, который закладывает желание к познавательному учению [4].