О ПОДХОДАХ К РАЗВИТИЮ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Р. А. Бондаренко

Российская академия образования, Москва, Российская Федерация, bra-688@yandex.ru

В статье рассмотрены вопросы важности развития личностных качеств обучающихся в условиях процесса цифровизации образования и использования в процессе обучения и воспитания технологии искусственного интеллекта, а также, возникающих в связи с этим, новых задач, стоящих перед педагогическим сообществом. Рассмотрены понятия «личностные качества» обучающихся и «искусственный интеллект». Приведена классификация систем, реализующих технологии искусственного интеллекта, а также приведены примеры возможного использования технологии искусственного интеллекта в образовательном процессе с целью развития личностных качеств обучающихся.

Ключевые слова: искусственный интеллект; личностные качества обучающихся; генеративные нейронные сети; классификация систем ИИ; обучение; воспитание.

APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' PERSONAL QUALITIES IN THE CONTEXT OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY AT THE MAIN SCHOOL

R. A. Bondarenko

Russian Academy of Education, Moscow, Russian Federation, e-mail: bra-688@yandex.ru

The article discusses the importance of developing students' personal qualities in the context of the digitalization of education and the use of artificial intelligence technology in the process of teaching and upbringing, as well as the new challenges facing the pedagogical community that arise in this regard. The concepts of "personal qualities" of students and "artificial intelligence" are considered. The classification of systems implementing artificial intelligence technologies is given, as well as examples of the possible use of artificial intelligence technology in the educational process in order to develop the personal qualities of students.

Keywords: artificial intelligence; personal qualities of students; generative neural networks; classification of AI systems; training; education.

Введение

Современные условия информационного и технологического развития общества не обошли стороной одну из важных и чувствительных сфержизни нашего общества — образование. Развитие технологии искусственного интеллекта (ИИ) ставит перед педагогикой ряд вызовов, на которые необходимо давать соразмерный и своевременный ответ. Одним из таких вызовов является необходимость трансформации учебно-воспитательного процесса в условиях активного развития систем ИИ.

Технологии ИИ позволяют решить ряд педагогических задач, проявившихся в условиях процесса персонализации образования, в том числе одной важнейшей из них - развитие социально-значимых качеств обучающихся средней школы. Решение данной задачи требует внедрения новых педагогических технологий в образовательный процесс. В данном контексте технологии ИИ должны стать надежной опорой и поддержкой современному педагогу.

Методология исследования

Применяется метод анализа научно-методических источников и нормативных документов, регламентирующих подходы к применению технологии ИИ в образовательном процессе. Используются методы сравнения и обобщения полученных результатов.

Понятие о личностных качествах обучающихся. Понятие о социально-значимых качествах обучающихся упоминается в большом количестве педагогических изданий и исследований. Ряд педагогов-исследователей трактует их как как такие качества, которые позволяют личности жить, развиваться и продуцировать в современных социально-культурных условиях (Т. А. Бурцева, С. С. Быкова, А. А. Костюченко, Т. А. Парфёнова, Н. В. Рябова, А. В. Пискунов, Н. Б. Русских и др.). Стоит обратить внимание, что каждый из исследователей отмечает свой определенный набор таких качеств, который с его точки зрения является важным для становления личности обучающегося и его готовности к дальнейшей продуктивной жизнедеятельности в современном социуме. ... Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что встречающееся в педагогической литературе понятие «социально-значимые качества» рассматриваются исследователями в области педагогики как личностные качества, способные оказать влияние на успешное становление человека в современном обществе, а также дать возможность человеку адекватно отвечать на появляющиеся социальные, культурные и экономические вызовы современности.

Рассмотрение понятия «искусственный интеллект». Под понятием «интеллект» принято понимать такое свойство человеческой психики, которое позволяет правильно интерпретировать получаемые из окружающей действительности сведения и данные и на основе их адаптироваться к новым для человека ситуациям.

Как мы видим, технологические возможности систем ИИ очень велики, разнообразны и фактически могут воспроизводить большинство когнитивных функций человека. Вызывает ряд вопросов качество процесса имитации когнитивных функций человека, осуществляемый средствами ИИ и их применительность в учебно-воспитательном процессе на уровне средней общей школы обучающимися как под руководством педагогов, так и самостоятельно. Рассмотрим, какие технологические решения систем ИИ могут помочь педагогу в развитии личностных качеств обучающихся.

Классификация систем, реализующих технологии ИИ. Рассмотрим существующую в настоящее время классификацию систем, реализующих технологии ИИ, при этом обратим внимание, что данная классификация условна, так как чаще всего, каждая из рассматриваемых технологий будет аккумулировать в себе элементы сопредельных систем, создавая различные целостные направления функционирования ИИ.

В структуре ИИ можно выделить следующие направления: машинное обучение, компьютерное зрение, обработка естественного языка, распознавание речи, робототехника, экспертные системы, усовершенствованное планирование [4].

Примеры и анализ использования систем, реализующих технологические возможности систем ИИ очень велики, разнообразны и фактически могут воспроизводить большинство когнитивных функций человека. Вызывает ряд вопросов качество процесса имитации когнитивных функций человека, осуществляемый средствами ИИ и их применительность в учебновоспитательном процессе на уровне средней общей школы обучающимися как под руководством педагогов, так и самостоятельно. Рассмотрим, какие технологические решения систем ИИ могут помочь педагогу в развитии личностных качеств обучающихся.

Это обусловлено невозможностью систем ИИ полностью имитировать когнитивные функции человека, то есть невозможностью создавать что-то принципиально новое, а лишь комбинировать ответы из того массива данных, которые существуют с опорой на первоисточники. Вместе с тем, когда в работе системы ИИ происходит технический сбой, эти комбинации могут стать нетипичными и привести к результатам, которые трудно соотнести с реальностью.

Результаты, их обсуждение, заключение

Развитие личностных качеств обучающихся в образовательном процессе, приобретают значимую роль в контексте внедрения и использования технологии ИИ в жизни обучающихся и требуют особого внимания со стороны педагогического сообщества. Использование технологии ИИ в образовательной процесса без должного сопровождения со стороны подготовленного педагога может не только не принести положительного эффекта, но и нанести значительный вред как интеллектуальному, так и психическому состоянию обучающегося.

При этом важно обратить внимание на то, что технологии ИИ не смогут сформировать у обучающихся учебные навыки. Развитие таких умений как работа с первоисточниками, поиск необходимой информации, измерительные умения, умение классифицировать предметы, явления и факты, выявлять в них различия и сходства, выделять главное и второстепенное, а также многое другое, по-прежнему, несмотря на развитие и активное внедрение информационных технологий, и технологии ИИ в частности, в образовательную деятельность, остается одной из основных задач педагога. Формирование и развитие данных навыков позволит обучающимся в дальнейшем эффективно добывать информацию, получать знания и использовать их для решения различных жизненных задач с максимальной пользой для личностного развития.

Библиографические ссылки

- 1. Пупкова Н.Ф. Формирование социально-значимых качеств у младших школьников во внеурочной деятельности : автореферат дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / Саранск, 2019. С. 26.
- 2. *Филипова И.А.* Правовое регулирование искусственного интеллекта: учебное пособие, 2-е издание, обновленное и дополненное Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2022. С. 6-7.
- 3. *Арзамасцев М.В.* Конституционные основы уголовно-правовых запретов в сфере общественной безопасности // Криминалисть. 2020. № 2 (31). С. 10–14
- 4. *Вешнева И. В.* Технологии искусственного интеллекта: классификация, ограничения, перспективы и угрозы // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2023. Т. 23, вып. 4. С. 428–438.
- 5. *Маковеа Е.Р.*, *Курашинова А.Х*. Проблема формирования учебных навыков у учащихся в современных условиях // Образование и право. 2020. № 4. С. 239 242.
- 6. Материалы форума «Образовательные мосты» НИУ Высшая школа экономики), доклад А. Комиссарова, руководителя направления АІ Сбер Университета, Москва, 6-7 декабря 2024 года