

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

А. В. Елисеев¹⁾, Д. Л. Рябикова²⁾

*¹⁾ Московский городской педагогический университет, г. Москва, Россия,
EliseevAV@mgpu.ru*

*²⁾ Московский городской педагогический университет, г. Москва, Россия,
Rjabikovadl@mgpu.ru*

В данной статье рассмотрены основные аспекты цифровой трансформации административной деятельности в образовательных организациях, обусловленной развитием технологии искусственного интеллекта. Проанализированы примеры внедрения ИИ в управленческие процессы: автоматизация рутинных операций, интеллектуальные системы анализа данных, чат-боты и системы компьютерного зрения.

Ключевые слова: цифровая трансформация; искусственный интеллект; образовательная организация; административная деятельность; школы и колледжи; педагогические вузы; чат-боты; нейронные сети; управление в образовании; автоматизация процессов.

DIGITAL TRANSFORMATION OF ADMINISTRATIVE ACTIVITIES IN AN EDUCATIONAL ORGANIZATION UNDER THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY

A. V. Eliseev¹⁾, D. L. Riabikova²⁾

¹⁾ Moscow City University, Moscow, Russia, EliseevAV@mgpu.ru

²⁾ Moscow City University, Moscow, Russia, Rjabikovadl@mgpu.ru

This article examines the main aspects of the digital transformation of administrative activities in educational organizations, driven by the development of artificial intelligence technology. Practical examples of AI implementation in management processes are analyzed: automation of routine operations, intelligent data analysis systems, chatbots, and computer vision systems.

Keywords: digital transformation; artificial intelligence; educational organization; administrative activities; schools and colleges; pedagogical universities; chatbots; neural networks; management in education; process automation.

Введение

В современную эпоху активной цифровизации все сферы общества, включая образование, переживают качественные изменения. Цифровая трансформация административной деятельности в образовательных организациях обусловлена стремительным развитием технологий искусственного интеллекта (ИИ). Школы, колледжи и педагогические вузы находятся под влиянием этой тенденции, адаптируя управленческие процессы к новым цифровым реалиям. В условиях цифровой экономики система образования вынуждена разрабатывать инновационные подходы к интеграции ИИ, поскольку владение соответствующими компетенциями становится ключевым элементом подготовки будущих специалистов. Это означает, что не только обучение, но и административное управление должно эволюционировать, используя возможности ИИ для повышения эффективности [4].

Теоретические основы

Понятие цифровой трансформации в управлении образованием подразумевает коренные изменения способов организации и ведения административных процессов под воздействием цифровых технологий. Это не просто автоматизация отдельных задач, а пересмотр всей системы управления школой или вузом с учетом новых цифровых возможностей. В последние годы в России приняты стратегические инициативы, направленные на цифровое развитие образования. К ним относятся внедрение единой цифровой образовательной среды, электронных журналов и дневников, а также создание условий для применения аналитических и интеллектуальных систем в работе администраций образовательных учреждений.

Технологии искусственного интеллекта занимают особое место в этой трансформации. ИИ-системы способны анализировать большие объемы данных, выявлять скрытые зависимости и предлагать решения, что ранее было затруднительно сделать вручную. Для образовательной организации это означает, что решения по управлению могут приниматься более обоснованно и оперативно. Например, алгоритмы машинного обучения могут прогнозировать успеваемость студентов и сигнализировать о рисках академической неуспеваемости, позволяя администрации принять превентивные меры. В лекционных материалах для руководителей образовательных организаций перечисляются возможные «суперсервисы» на основе ИИ: интерактивные образовательные курсы, системы раннего выявления академических проблем, адаптивное обучение, персонализация,

системы менторства, симуляторы, виртуальные лаборатории, автоматизация административных процедур и оценивания [1].

Основные направления, в которых ИИ оказывает влияние на административные процессы, следующие:

- Аналитические системы и принятие решений. Машинное обучение и нейросетевые алгоритмы позволяют анализировать академические и организационные данные. Например, на основании больших данных об успеваемости, посещаемости и вовлеченности обучающихся ИИ может выявлять учащихся «группы риска» (склонных к отчислению или имеющих трудности) и сигнализировать руководству о необходимости поддержки. Кроме того, ИИ может оптимизировать различные параметры учебного процесса – от распределения нагрузки на преподавателей до планирования образовательных траекторий – что, в конечном счете, облегчает управленческие решения.

- Автоматизация рутинных административных задач. Значительная доля работы администрации связана с монотонными, повторяющимися операциями. Технологии ИИ в сочетании с роботизацией процессов (RPA) позволяют автоматизировать многие из этих процедур. Так, нейросетевые сервисы уже сейчас предоставляют инструменты для автоматизации таких задач как подготовка документов, проверка работ, составление отчетов и др., что существенно экономит время.

- Интеллектуальные информационные системы управления. Появляется новое поколение образовательных платформ – цифровые университеты и школы, где управление осуществляется на базе данных и ИИ. В таких системах интегрированы модули для всех аспектов деятельности: учебного процесса, административного менеджмента, коммуникации. Система может автоматически распределять аудитории и время занятий на основе заданных критериев и прогнозировать оптимальное расписание. Еще одна грань – интеллектуальные кадровые системы, помогающие руководству подбирать и расставлять персонал: анализируют квалификацию учителей, результаты их работы, предлагают траектории оптимального распределения по учебным курсам.

- Коммуникационные AI-инструменты (чат-боты и виртуальные ассистенты). Обеспечение обратной связи и информационная поддержка учащихся, родителей и сотрудников – важная часть административной работы [5]. Здесь всё чаще применяются чат-боты и голосовые помощники на базе ИИ. Виртуальные ассистенты доступны круглосуточно и активно отвечают на типичные вопросы, помогая разгрузить сотрудников [6].

- Системы обеспечения безопасности и контроля. Административная ответственность включает заботу о безопасности обучающихся. В ряде российских школ в пилотном режиме внедряются системы распознавания

лиц для контроля доступа на территорию по биометрическим данным. Камеры на входе, оснащенные ИИ-модулем, мгновенно идентифицируют входящих учащихся и сотрудников, сравнивая изображения с базой данных. Посторонние лица, не зарегистрированные в системе, не смогут пройти незамеченными [7].

Цифровая трансформация администрации невозможна без соответствующей подготовки кадров. Речь идет не только о ИТ-специалистах, обслуживающих системы, но и о руководителях образования, учителях, методистах – всех, кто вовлечен в управленческие процессы. Если школы и колледжи внедряют ИИ в управление, значит, будущие педагоги должны владеть базовыми навыками работы с такими системами и понимать их потенциал и ограничения. Педагогические вузы играют ключевую роль в формировании этих компетенций. Сегодня в программы подготовки включаются дисциплины по цифровым технологиям в образовании, основам анализа данных, основам ИИ. В МГПУ, МПГУ и других профильных вузах реализуются курсы, где будущие учителя учатся пользоваться электронными дневниками, системами управления курсами, интерактивными панелями и другими компонентами цифровой среды школы [2, 3]. Следующий шаг – обучить их работать с интеллектуальными системами: понимать принципы работы адаптивных обучающих программ, уметь интерпретировать отчеты, сгенерированные ИИ, и принимать решения на их основе. Активно развивается направление повышения квалификации. Периодические семинары, вебинары и стажировки посвящены обмену опытом по внедрению ИИ-инструментов.

Заключение

Цифровая трансформация административной деятельности в образовании под влиянием искусственного интеллекта – многогранный и неизбежный процесс. Она охватывает различные уровни: от повседневных делопроизводственных операций в школе до стратегического планирования развития образовательной организации. Рассмотренные аспекты и примеры показывают, что внедрение ИИ позволяет существенно повысить эффективность управления. Российская система образования уже делает уверенные шаги в этом направлении, опираясь как на практический опыт пилотных проектов, так и на научные исследования.

Цифровая трансформация – непрерывный процесс улучшения. Технологии ИИ будут продолжать развиваться, предлагая всё новые решения для оптимизации управления. Немаловажно сохранять баланс: ИИ должен внедряться там, где он действительно приносит пользу, освобождая время человека, но человеческий контроль и педагогическая мудрость остаются

решающими в вопросах воспитания и обучения. Важно подчеркнуть, внедрение ИИ в практику образования идет параллельно с развитием нормативной базы и методического обеспечения. Создаются рекомендации по этичному использованию ИИ в образовательной деятельности, учитываются вопросы безопасности данных и психологического комфорта участников образовательного процесса. Грамотное применение искусственного интеллекта позволяет администрации образовательных организаций делать свою работу более качественно, создавать условия для повышения качества самого образования. Дальнейшая цифровизация управленческих процессов с опорой на ИИ станет одним из решающих факторов конкурентоспособности и прогресса системы образования в XXI веке.

Библиографические ссылки

1. *Шунина Л.А.* Цифровые образовательные ресурсы в деятельности педагогов, работающих по программам Международного бакалавриата // Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации. Сб. научных трудов XII Международной научно-практической конференции (Москва, 25 января 2020 г.). М.: МАНПО, 2020. С. 316–319.
2. *Гриншкун В.В., Шунина Л.А.* Искусственный интеллект в образовательной деятельности и подготовке педагогов: необходимость исследований // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании. Материалы VII Международной научной конференции (Красноярск, 19–22 сентября 2023 г.). Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023. С. 1056–1059.
3. *Шунина Л.А., Гринева Е.С.* Подходы к разработке системы «вопрос-ответ» на основе искусственного интеллекта для повышения познавательной активности студентов // Continuum. Математика. Информатика. Образование. 2024. №4(36). С. 96–104.
4. Абитуриентам Вышки помогает чат-бот [Электронный ресурс]. URL: ba.hse.ru (дата обращения: 29.03.2025).
5. В российских школах тестируют систему распознавания лиц [Электронный ресурс]. URL: gazeta.ru/tech/news/2021/10/26/n_16750879.shtml (дата обращения: 29.03.2025).
6. *Елисеев А.В., Рябикова Д.Л., Шунина Л.А.* Возможности использования капчи в обучении с применением генеративных нейронных сетей // Педагогическая инноватика и непрерывное образование в XXI веке. Сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции (Киров, 20 мая 2024 г.). Киров: Вятский ГАТУ, 2024. С. 181–184.
7. *Елисеев А.В., Рябикова Д.Л.* Обзор генеративных нейронных сетей и их применение на основе промтов // Открытая наука – 2024. Сборник статей III Всероссийской научной конференции с международным участием (Москва, март–апрель 2024 г.). Москва: Интеллект-Центр, 2024. С. 15–20.