

# ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БИБЛИОТЕКАХ

## Курбанов Азад Иса

канд. физ.-мат. наук, доц., Бакинский государственный университет, Азербайджан, г. Баку

# LIBRARY SERVICES BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE: OPPORTUNITIES, CHALLENGES AND ETHICAL ASPECTS

#### **Azad Kurbanov**

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Baku State University, Azerbaijan, Baku

**Аннотация.** Использование искусственного интеллекта в библиотеках открывает новые возможности для повышения качества обслуживания пользователей, автоматизации процессов и анализа больших объемов данных. Однако его внедрение связано с важными этическими вызовами. В статье рассматриваются этические принципы, которых необходимо придерживаться при использовании ИИ в библиотеках, лучшие практики и подходы для соблюдения баланса между инновациями и ответственностью. Делается акцент на формировании этической культуры, нормативно-правовом регулировании и необходимости обучения библиотечных специалистов работе с ИИ.

**Abstract.** The use of artificial intelligence (AI) in libraries opens up new opportunities to improve the quality of user service, automate processes and analyze large amounts of data. However, its implementation is associated with important ethical challenges. The article discusses the ethical principles that must be followed when using AI in libraries, best practices and approaches to maintain a balance between innovation and responsibility. The emphasis is on the formation of an ethical culture, regulatory and legal regulation and the need to train library specialists to work with AI.

**Ключевые слова:** этические аспекты, искусственный интеллект, конфиденциальность, алгоритмическая предвзятость, прозрачность, ответственность разработчиков.

**Keywords:** ethical aspects, artificial intelligence, confidentiality, algorithmic bias, transparency, developer responsibility.

#### Введение

Актуальность данной темы обусловлена тем, что библиотеки, как важные культурные и образовательные учреждения, должны адаптироваться к новым вызовам и возможностям, которые предоставляет ИИ. В условиях стремительного роста объемов информации и

изменения форматов ее представления, библиотеки сталкиваются с необходимостью внедрения инновационных технологий для обеспечения эффективного доступа к знаниям и информации. Искусственный интеллект может стать мощным инструментом для повышения качества библиотечных услуг, улучшения пользовательского опыта и оптимизации внутренних процессов.

### Проблемы и этические аспекты использования ИИ в библиотеках

Внедрение искусственного интеллекта в библиотечную практику открывает новые горизонты, но вместе с тем порождает множество проблем. Важной проблемой, которую необходимо рассмотреть, является безопасность и конфиденциальность персональных данных пользователей библиотек. Библиотеки собирают и обрабатывают большие объемы информации о своих читателях, и внедрение ИИ может создать уязвимости, которые могут быть использованы злоумышленниками. Необходимо обеспечить, чтобы системы, использующие ИИ, соответствовали стандартам безопасности, и чтобы личные данные пользователей были защищены от несанкционированного доступа [1].

Юридические вопросы также часто возникают в связи с применением ИИ. Например, кто несет ответственность за ошибки, допущенные системами, работающими на основе ИИ? В библиотечной практике это может включать ошибки в рекомендациях книг или предоставлении неверной информации. Сложности возникают, если система принимает решения, которые могут повлиять на пользователей, и требуется четкое понимание, как обеспечивать юридическую ответственность за эти решения [1]. Технические аспекты внедрения ИИ также сами по себе являются серьезной проблемой. Библиотекам часто необходимо модернизировать свои компьютерные системы и оборудование, чтобы интегрировать новые технологии, что связано с дополнительными затратами на обучение персонала и инфраструктуру. Эти изменения требуют значительных ресурсов и времени, что может быть проблематичным для многих библиотек, особенно для тех, кто уже сталкивается с ограниченным бюджетом [7].

Отдельной темой является влияние ИИ на интеллектуальную свободу и критическое мышление пользователей. Внедрение ИИ может привести к созданию алгоритмов, которые определяют, какие ресурсы будут рекомендованы пользователям, что в свою очередь может ограничить доступ к разнообразной информации. Это вызывает опасения, что пользователи могут получать узкий спектр данных, что препятствует развитию критического мышления и способностей к аналитическому восприятию информации [6]. Такой подход может создать эффект «информационного пузыря», в котором пользователи видят только ту информацию, которая соответствует их предыдущим выборам и интересам. Социально-этические аспекты внедрения ИИ также не могут быть проигнорированы. Работая с ИИ, библиотеки могут столкнуться с предвзятостью алгоритмов, что может привести к неравенству в предоставлении услуг. Идентификация и устранение предвзятости в алгоритмах — это задача, требующая тщательной оценки и постоянного мониторинга процессов, что увеличивает нагрузку на библиотечный персонал [6]. Кроме того, необходимо обеспечивать прозрачность работы алгоритмов, чтобы пользователи могли понимать, каким образом принимаются решения, касающиеся их доступа к информации.

Разработка этических принципов в контексте применения искусственного интеллекта (ИИ) в библиотечной сфере требует серьезного внимания. Прежде всего, необходимо учитывать последствия, которые могут возникать в результате использования ИИ-технологий, и развивать подходы, способствующие обеспечению безопасности данных, прозрачности систем и ответственности разработчиков. На уровне международных норм и стандартов, таких как Рекомендация по этическим аспектам ИИ, одобренная 193 государствами-членами в 2021 году, акцентируется внимание на защите прав человека и необходимости человеческого надзора за алгоритмами [5]. Внедрение ИИ не только открывает новые горизонты для библиотечных услуг, но также ставит перед библиотекарями и пользователями важные этические вопросы. Одним из ключевых аспектов является безопасность данных. В условиях, когда обрабатываются большие массивы пользовательской информации, требует особого подхода защита личной информации от утечек и несанкционированного доступа. Это сложно осуществить, учитывая разнообразие технологий и платформ, на которых может быть реализован ИИ. Тем не менее, выработка четких правил и стандартов поведения может

помочь в решении этих задач [4]. Прозрачность алгоритмов также является важным нюансом при использовании ИИ. Часто пользователи не понимают, как работают те или иные системы и как принимаются решения на основе их данных. Это может приводить к недоверию и нежеланию пользоваться библиотечными услугами, основанными на ИИ. В этой связи эксперты подчеркивают необходимость обеспечивать доступ пользователей к информации о том, как обрабатываются их данные и какие механизмы задействованы при анализе [7]. Кроме того, важным моментом является этика самой разработки ИИ-систем. Зачастую разработчики могут не осознавать потенциальные последствия своих решений, которые могут повлиять на пользователей. Снимая с себя ответственность за принятые решения, они могут ставить под угрозу интересы конечных пользователей. Поэтому ответственность разработчиков за системы ИИ должна быть четко прописана и соблюдаться [6].

Другим значительным аспектом является авторское право. При использовании ИИ для обработки и анализа контента, библиотекам необходимо учитывать права на интеллектуальную собственность, связанные с произведениями, которые могут быть задействованы в алгоритмах. Это может стать темой для обсуждений и выработки конкретных рекомендаций на уровне библиотечного сообщества и законодательных органов [3].

Ситуация требует активного взаимодействия между библиотечными организациями, обществом и правительством для совместной работы по формированию этических и юридических норм. Это взаимодействие может задумываться на основе актуальных исследований, проведения конференций и специализированных сессий, обсуждающих практические подходы и технологии.

Открытая дискуссия о рисках и преимуществах ИИ в библиотеках, с акцентом на этику, позволит выработать сбалансированный подход, который будет учитывать как инновации, так и защиту прав пользователей. Обсуждение вопросов этики поможет встроить принципиальные механизмы в систему работы библиотек на основе ИИ, что обеспечит их устойчивое развитие.

#### Заключение

В конечном итоге внедрение ИИ в библиотечные услуги сопряжено с необходимостью тщательной оценки возможных рисков и разработки уставов, способствующих безопасному и этичному использованию технологий. Библиотеки должны стремиться к балансу между инновациями и ответственностью, чтобы оставаться центрами доступа к информации для всех граждан, обеспечивая при этом защиту их прав и интересов.

### Список литературы:

- 1. Гришин, Б. И. Искусственный интеллект: этические аспекты / Б. И. Гришин. Москва: Наука, 2020.-312 с.
- 2. Кулешов, А. В. Цифровая трансформация библиотек: перспективы и вызовы / А. В. Кулешов // Библиотечное дело. 2022. № 3. С. 45–51.
- 3. Сидорова, Л. П. Прозрачность и объяснимость алгоритмов: новый этический стандарт / Л. П. Сидорова, Е. Н. Трофимова // Вопросы этики. 2021. Т. 46, № 4. С. 98–108.
- 4. Международный совет библиотечных ассоциаций и учреждений (IFLA). Руководство по применению искусственного интеллекта в библиотеках: перевод с англ. / под ред. Н. В. Ивановой. Москва: Пашков дом, 2023. 128 с.
- 5. Ковалев, Д. И. Защита персональных данных в библиотечной среде / Д. И. Ковалев // Информационные технологии и безопасность. 2020. Т. 11, № 1. С. 21–29.
- 6. Floridi, L. The Ethics of Artificial Intelligence / L. Floridi // Minds and Machines. 2020. Vol. 30, No. 4. P. 705-710.

7. Bryson, J. J. The Past, Present, and Future of AI Ethics / J. J. Bryson // Ethics and Information Technology. — 2019. — Vol. 21, No. 2. — P. 121–126