

Кому: Министерству цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан

ФИО и должность автора: Куспанова К.М. главный специалист управления экономики и бюджетного планирования области Абай

Дата: 08.11.2024 г.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

Тема: Этические проблемы в применении искусственного интеллекта

Ключевые слова: Искусственный интеллект, этика, социальная ответственность, регулирование.

Введение

Цель данной аналитической записки — исследовать этические аспекты использования искусственного интеллекта (ИИ) и оценить, как достичь баланса между его инновационным потенциалом и социальной ответственностью. Обоснование исследования связано с необходимостью определения путей минимизации негативных последствий и повышения уровня доверия к ИИ, что становится особенно актуальным в условиях постоянного увеличения его влияния на общество.

Текущая проблема заключается в недостаточной прозрачности работы алгоритмов, а также в потенциальных рисках, связанных с нарушением конфиденциальности, автоматизацией труда и дискриминацией. Методология данного исследования включает анализ научных публикаций, законодательных инициатив и примеров международной практики, что позволяет сформировать комплексный взгляд на ситуацию. В рамках данного исследования будут рассмотрены ключевые этические проблемы, актуальные тенденции, международный опыт и рекомендации по улучшению ситуации.

Основная часть

Существует несколько ключевых факторов, способствующих возникновению этических проблем в сфере ИИ. Во-первых, быстрый прогресс в области технологий часто опережает развитие регуляторных механизмов, создавая пробелы в законодательстве. Алгоритмы ИИ, как правило, разрабатываются без достаточного учета этических норм и последствий для общества [1]. Во-вторых, использование больших данных для обучения ИИ поднимает вопросы о конфиденциальности и согласии пользователей. Исследования показывают, что многие пользователи не осознают, как их данные могут быть использованы [2].

В-третьих, автоматизация процессов может привести к значительной потере рабочих мест, что требует внимания со стороны государственных органов и бизнеса. Казахстан (Рисунок 2) находится в группе стран с очень высоким индексом развития цифрового правительства (E-Government Development Index) и занимает 24-е место среди 193 стран [7]. Согласно прогнозам, значительная часть профессий может оказаться под угрозой исчезновения в ближайшие десятилетия [3]. Это создает социальное напряжение и требует создания эффективных программ переподготовки для работников.

Table 3.4 Countries leading e-government development in Asia, 2024

| Country | Rating class | EGDI rank | Subregion | OSI | HCI | TII | EGDI (2024) | EGDI (2022) |
|----------------------|--------------|-----------|--------------------|--------|--------|--------|-------------|-------------|
| Singapore | VH | 3 | South-eastern Asia | 0.9831 | 0.9362 | 0.9881 | 0.9691 | 0.9133 |
| Republic of Korea | VH | 4 | Eastern Asia | 1.0000 | 0.9120 | 0.9917 | 0.9679 | 0.9529 |
| Saudi Arabia | VH | 6 | Western Asia | 0.9899 | 0.9067 | 0.9841 | 0.9602 | 0.8539 |
| United Arab Emirates | VH | 11 | Western Asia | 0.9163 | 0.9436 | 1.0000 | 0.9533 | 0.9010 |
| Japan | VH | 13 | Eastern Asia | 0.9427 | 0.9117 | 0.9509 | 0.9351 | 0.9002 |
| Bahrain | VH | 18 | Western Asia | 0.9030 | 0.8680 | 0.9877 | 0.9196 | 0.7707 |
| Israel | V3 | 23 | Western Asia | 0.8541 | 0.8739 | 0.9763 | 0.9014 | 0.8885 |
| Kazakhstan | V3 | 24 | Central Asia | 0.9390 | 0.8403 | 0.9235 | 0.9009 | 0.8628 |

Рисунок 2 – Страны с очень высоким индексом развития цифрового правительства (E-Government Development Index) [7]

Текущие тенденции.

На текущий момент наблюдается рост интереса к разработке этических стандартов для ИИ. Компании, работающие в этой области, начинают осознавать важность соблюдения этических норм, что, в свою очередь, ведет к созданию внутренних комитетов по этике. Тем не менее, многие организации по-прежнему действуют по принципу «первое — прибыль», что создает риски для пользователей и общества в целом [1].

Среди тенденций можно выделить увеличение числа инициатив, направленных на повышение прозрачности работы алгоритмов ИИ. Например, в некоторых странах начали разрабатываться законы, обязывающие компании раскрывать информацию о своих алгоритмах и методах обработки данных [4]. Это может привести к повышению доверия к технологиям и снижению уровня общественного недовольства.

Возможные последствия

Если не будет найден баланс между инновациями и этическими нормами, последствия могут быть серьезными: от юридических исков до общественного недовольства. Отсутствие доверия к ИИ может затормозить его внедрение и развитие, а также угрожать экономическому

росту. В то же время, правильный подход к разработке и внедрению ИИ может привести к значительным преимуществам: повышению производительности и улучшению качества жизни [5].

Отсутствие адекватного регулирования может также привести к распространению предвзятостей в алгоритмах, что создаст дополнительные проблемы для отдельных групп населения. Поэтому важно развивать диалог между разработчиками технологий, государственными органами и обществом.

Вызовы и возможности.

Основные вызовы включают необходимость адаптации законодательства и регулирования под новые реалии. В то же время, это открывает возможности для создания новых рабочих мест в сфере разработки этических стандартов и законодательства. Сценарии развития включают как позитивные (разработка международных стандартов), так и негативные (возрастание недовольства и протестов против технологий).

В ближайшие годы можно ожидать, что будут появляться новые законодательные инициативы, направленные на регулирование ИИ, что станет важным шагом в направлении повышения уровня социальной ответственности технологий [2]. Правительством Республики Казахстан принята Концепция по развитию искусственного интеллекта на 2024-2029 годы.

Международный опыт

Опыт Китая в области этики ИИ представляет интерес. Правительство страны активно разрабатывает регуляции, направленные на контроль за использованием ИИ и защиту прав граждан. Например, в научной статье об ИИ в образовании исследователи из Китая привели анализ (Рисунок 1) о растущем количестве научных статей, опубликованных по темам «ИИ» и «Образование» от Web of Science и Google Academic с 2000 года по 2019 годы [6]. Китай также активно инвестирует в обучение специалистов в области этики ИИ, что создает основу для более ответственного использования технологий.

В Казахстане, например, обсуждаются инициативы по внедрению стандартов этического использования ИИ в рамках национальной стратегии цифровизации. Важно, чтобы страны не только перенимали зарубежный опыт, но и адаптировали его под свои реалии.

Figure 3. Year-by-year number of AIEd publications

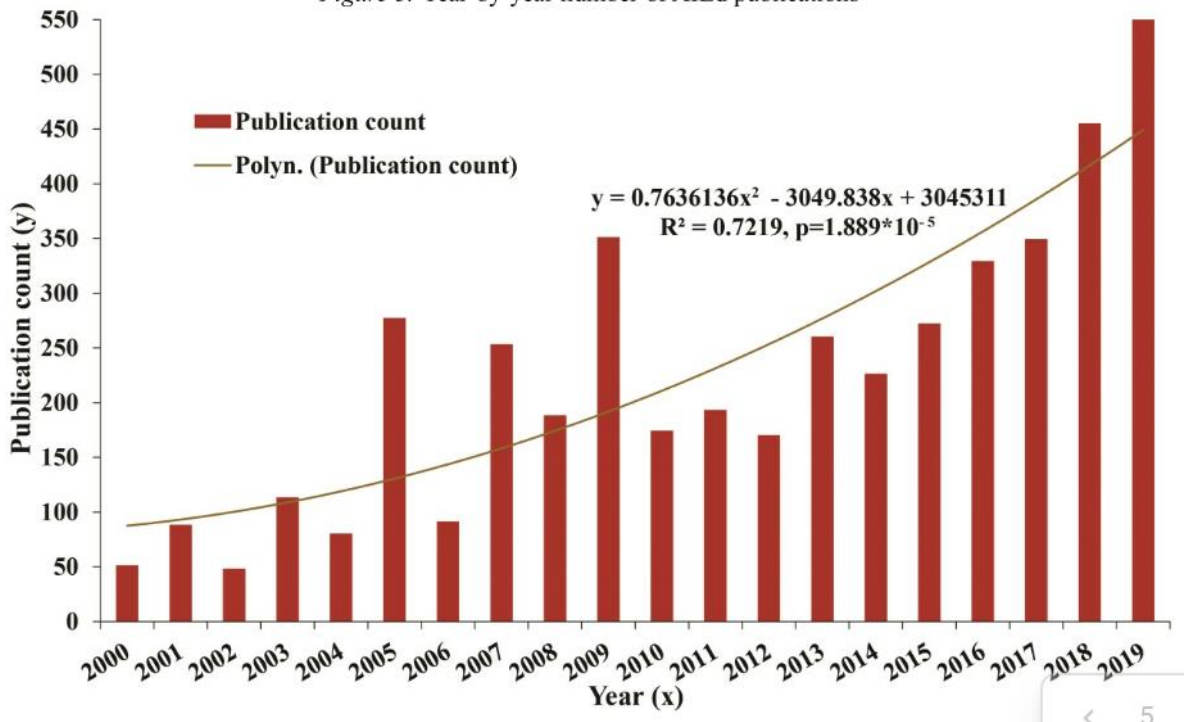


Рисунок 1 – Анализ количества научных работ по теме ИИ в образовании по годам [6]

Заключение

Анализ показал, что этика искусственного интеллекта требует комплексного подхода к регулированию и разработке стандартов. Баланс между инновациями и социальной ответственностью возможен только при активном сотрудничестве всех заинтересованных сторон. Прогнозируя развитие тенденций, можно отметить, что в ближайшие годы будет увеличиваться внимание к этическим аспектам ИИ, что будет способствовать его более безопасному и ответственному использованию.

В итоге, необходимо понимать, что технологический прогресс не должен ставить под угрозу социальные и этические нормы. Каждая инновация должна оцениваться с точки зрения ее влияния на общество, а разработка ИИ должна основываться на принципах этики и социальной ответственности.

Рекомендации

1. Создание общепринятые принципы, регулирующие использование ИИ в различных сферах, включая обязательные требования к прозрачности алгоритмов.

2. Важно привлекать к обсуждению представителей разных сфер, чтобы учесть различные точки зрения и повысить уровень доверия к ИИ.

3. Повышение уровня образования по вопросам ИИ для всех слоев населения поможет снизить уровень недоверия и обеспечить более осознанное использование технологий.

4. Создание независимых органов для мониторинга и оценки использования ИИ и его воздействия на общество, что позволит выявлять и предотвращать негативные последствия.

Список использованных источников

1. Миндигулова А.А. Этика и искусственный интеллект: проблемы и противоречия // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etika-i-iskusstvennyy-intellekt-problemy-i-protivorechiya>

2. Гончарова М.С. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ЭТИКА И СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ / М.С. Гончарова // Химия, физика, биология, математика: теоретические и прикладные исследования: сб. ст. по материалам LXXVII Международной научно-практической конференции «Химия, физика, биология, математика: теоретические и прикладные исследования». – № 10(60). – М., Изд. «Интернаука», 2023.

3. Полонская Ю. Мировое сообщество ищет способы регулировать использование технологий ИИ / Полонская Ю. [Электронный ресурс] // Казахстанская правда : [сайт]. — URL: <https://kazpravda.kz/n/mirovooe-soobshchestvo-ishchet-sposoby-regulirovat-ispolzovanie-tehnologiy-ii/>

4. Решетникова М.С., Лукина Ю.Д. Политика Китая в борьбе за мировое лидерство в области искусственного интеллекта // Вопросы инновационной экономики. 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-kitaya-v-borbe-za-mirovooe-liderstvo-v-oblasti-iskusstvennogo-intellekta>

5. Мирзаев Р. Права человека в эпоху искусственного интеллекта: правовые гарантии конфиденциальности и безопасности // Universum: экономика и юриспруденция. 2024. №10 (120). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prava-cheloveka-v-epohu-iskusstvennogo-intellekta-pravovye-garantii-konfidentsialnosti-i-bezopasnosti>

6. Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Two Decades of Artificial Intelligence in Education: Contributors, Collaborations, Research Topics, Challenges, and Future Directions. *Educational Technology & Society*, 25(1), 28–47.

7. UN E-Government Survey 2024 [Электронный ресурс]: (2024), E.24.II.H.1, United Nations, URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/#0>