

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ И  
УСЛУГ В УЗБЕКИСТАНЕ

Ш.А.Сулейманова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Международнй университет Нордик  
e-mail: [sh.suleymanova@nordicuniversity.org](mailto:sh.suleymanova@nordicuniversity.org)

Д. Р. Роишева<sup>1</sup>

<sup>1</sup> студентка 4-го курса  
ТГТУ (Ташкент, Узбекистан)  
e-mail: [dieraroiseva@gmail.com](mailto:dieraroiseva@gmail.com)

ИНФОРМАЦИЯ О  
СТАТЬЕ

АННОТАЦИЯ:

ИСТОРИЯ СТАТЬИ:

Received: 21.12.2024

Revised: 22.12.2024

Accepted: 23.12.2024

КЛЮЧЕВЫЕ  
СЛОВА:

искусственный  
интеллект (AI),  
цифровизация,  
розничная торговля,  
сфера услуг,  
автоматизация,  
экономическое развитие

В последние годы искусственный интеллект (AI) становится важной частью развития глобальной экономики, особенно в сферах торговли и услуг. В данной статье рассматриваются перспективы внедрения AI в Узбекистане, с акцентом на розничную торговлю, ресторанный бизнес и другие сервисные отрасли. Особое внимание уделяется успешным примерам использования AI в мире и анализу текущей ситуации в Узбекистане, включая государственные инициативы и законодательные акты, способствующие развитию технологий. Также предложены рекомендации для улучшения цифровизации и внедрения AI в различные отрасли экономики страны.

**ВВЕДЕНИЕ.** Искусственный интеллект уже давно стал важным фактором для трансформации глобальных отраслей. Сегодня он внедряется в самые разные сферы — от здравоохранения до логистики, помогая решать сложные задачи с высокой скоростью и точностью. Особенно заметно влияние AI в сфере торговли и услуг, где технологии позволяют автоматизировать рутинные процессы, улучшать клиентский опыт и предлагать персонализированные решения. Для развивающихся стран, таких как Узбекистан, внедрение таких технологий — это не только шанс улучшить

эффективность и конкурентоспособность, но и важный шаг в цифровизации экономики. Государственная поддержка и усилия частного сектора уже сегодня способствуют созданию благоприятной среды для развития инноваций, что открывает широкие перспективы для внедрения AI в ключевые отрасли.

Обратимся к изначальным значениям слов, составляющих термин “искусственный интеллект”. Слово “искусственный” является заимствованием с немецкого языка и означает нечто, что не является природным, а создано человеком, пытающимся воспроизвести подлинное. Английское слово “artificial” происходит от французского и латинского, где оно обозначает нечто созданное человеком или связанное с искусством (деятельностью человека). Термин “интеллект” в свою очередь происходит от латинского “intellectus”, что связано с познанием и пониманием. Однако в греческом языке слово “nous” имеет более глубокое значение — ум, который символизирует начало сознания и самосознания, принцип интуитивного познания в человеке и космосе. Интересно, что философские источники отмечают, что интеллект противопоставляется другим человеческим способностям, таким как чувства, воля, интуиция и воображение, таким образом ограничивая его исключительно функцией рационального познания<sup>7</sup>.

Сам термин ИИ изначально ввёл Джон Маккарти на конференции в Дартмутском университете в 1956 году. А так же позже, в 2007 году, он предоставил расшифровку того смысла, который он вложил в это понятие. По Маккарти, ИИ — это раздел науки и инженерии, занимающийся изучением и построением интеллектуальных систем. Интеллектуальность — это вычислительная часть способности добиваться заданных целей. Маккарти заключает, что ИИ — это не симуляция человеческой интеллектуальности в полной мере, а только “некоторым” образом<sup>8</sup>. Интеллектуальность в данном случае не подразумевает, что один человек превосходит другого в умственных способностях. Скорее, она указывает на наличие способности мыслить или применять логические рассуждения.

AI может существенно помочь в решении вопросов оптимизации процессов, прогнозирования спроса, автоматизации рутинных задач и повышения качества

---

<sup>7</sup> [https://medium.com/@senior\\_sigant/что-такое-искусственный-интеллект-cbccc95707a8](https://medium.com/@senior_sigant/что-такое-искусственный-интеллект-cbccc95707a8)

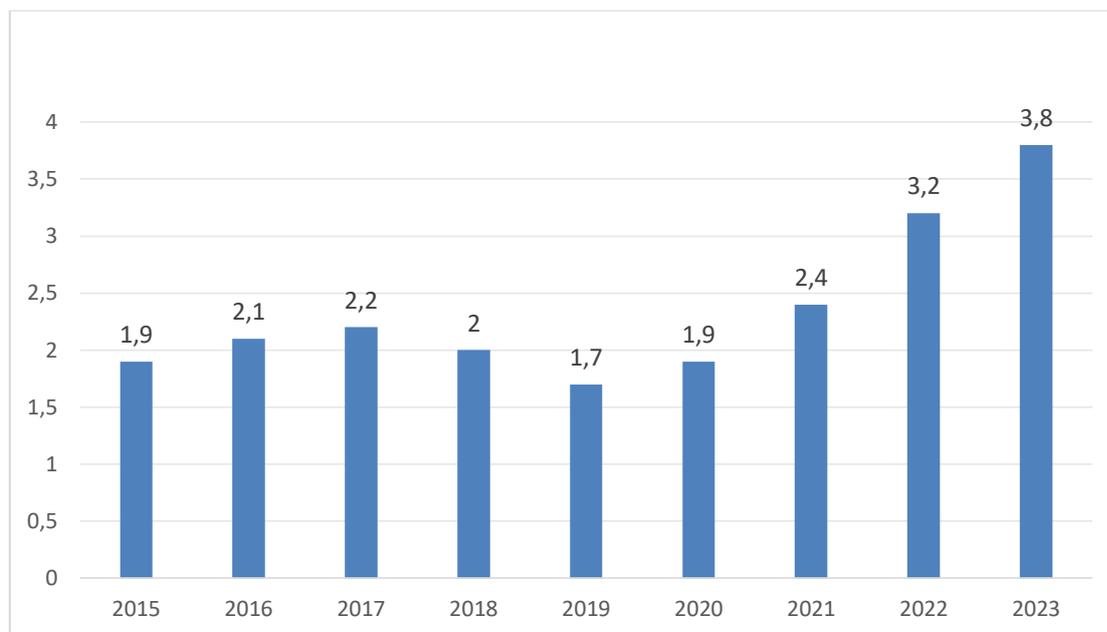
<sup>8</sup> Маккарти, Джон. — What is Artificial Intelligence? — 2007. — URL: <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html>

обслуживания. Это приведёт к значительному улучшению конкурентоспособности отечественных компаний, что будет способствовать развитию экономики страны.

AI уже активно используется в различных странах мира в таких областях, как электронная коммерция, банковские услуги, медицинское обслуживание и образование. В розничной торговле и ресторанном бизнесе AI позволяет внедрять персонализированные рекомендации для покупателей, автоматизировать процесс управления запасами, анализировать поведение клиентов и адаптировать предложения в реальном времени.

Примером успешного внедрения AI является компания Amazon, которая использует алгоритмы машинного обучения для оптимизации логистики, персонализированных рекомендаций и прогнозирования потребительского спроса. В ресторанной сфере успешными примерами могут быть технологические стартапы, которые используют AI для управления запасами продуктов и автоматизации обслуживания клиентов через чат-боты.

В Узбекистане, как и в других развивающихся странах, технологии AI ещё находятся на стадии активного внедрения. Однако уже можно наблюдать первые успешные примеры использования этих технологий. К примеру доля валовой добавленной стоимости, созданной в секторе информационной экономики и электронной коммерции в ВВП Узбекистана, за последние годы показывает стабильный рост. В период с 2015 по 2023 годы этот показатель увеличился с 1,9% до 3,8%, что свидетельствует о позитивных изменениях в структуре экономики. На начальных этапах, с 2015 по 2017 годы, доля была относительно невелика, варьируясь от 1,9% до 2,2%. Это можно объяснить начальной стадией цифровизации и меньшей вовлеченностью в электронную коммерцию.



**Рис.1. Доля валовой добавленной стоимости, созданной в секторе информационной экономики и электронной коммерции, в ВВП (годовая, а %)**

Однако с 2020 года начался заметный рост, который продолжался до 2022 года, когда доля достигла 3,2%. Этот рост, вероятно, был стимулирован пандемией COVID-19, когда произошёл резкий переход к онлайн-коммерции и дистанционным услугам. В 2023 году показатель составил 3,8%, что говорит о продолжении тренда на расширение цифровых технологий и сервисов.

Прогноз на ближайшие годы предполагает дальнейший рост доли сектора информационной экономики в ВВП Узбекистана. Возможно, к 2024 году этот показатель может достичь 4,5%, если будут продолжаться инвестиции в цифровизацию и развитие онлайн-услуг<sup>9</sup>.

Одним из важных факторов для успешного внедрения AI в Узбекистане является государственная поддержка и развитие цифровых инфраструктур. В частности, указ президента "О мерах по внедрению информационных технологий и искусственного интеллекта в экономику и управление" от 2020 года<sup>10</sup> направлен на развитие высокотехнологичных и инновационных стартапов в области AI. Стратегия развития

---

<sup>9</sup> <https://stat.uz/uz/>

<sup>10</sup> Закон Республики Узбекистан от 2 июля 2019 года № ЗРУ-547 "О персональных данных"

Узбекистана до 2030 года также включает в себя цели по внедрению цифровых технологий в различные сферы экономики, включая торговлю и услуги<sup>11</sup>.

ИИ предоставляет возможности для автоматизации процессов, персонализации клиентского опыта и оптимизации логистики. Это помогает снижать издержки, улучшать качество обслуживания и увеличивать доходы. Постановление Президента Республики Узбекистан от 14 октября 2024 года № ПП-358 “Об утверждении стратегии развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года”<sup>12</sup> способствует созданию инфраструктуры и правовой базы для внедрения ИИ.

Сферы применения:

- Персонализированные рекомендации и прогнозирование спроса.
- Автоматизация клиентской поддержки через чат-боты.
- Оптимизация доставки и управления запасами.

Для успешной интеграции ИИ необходимо развивать кадровую базу, стимулировать инновационные стартапы и совершенствовать законодательство. Внедрение ИИ может значительно повысить конкурентоспособность экономики Узбекистана в региональном и глобальном масштабе.

Стратегия Узбекистана 2030, обозначающая долгосрочные цели развития, акцентирует внимание на цифровизации и внедрении инновационных технологий в ключевые сектора экономики. В частности, развитие искусственного интеллекта в стране должно поддерживаться на всех уровнях, включая создание и улучшение цифровых платформ и услуг.

Законодательство Узбекистана активно адаптируется к изменениям в области технологий. Принятый в 2022 году закон “О защите персональных данных”<sup>13</sup> является важным шагом в подготовке правовой базы для эффективного и безопасного внедрения AI. Также следует отметить развитие инфраструктуры для стартапов в области технологий, что создает благоприятные условия для внедрения инноваций.

---

<sup>11</sup>Указ Президента Республики Узбекистан от 11 сентября 2023 года № УП-158 “О стратегии “Узбекистан – 2030”.

<sup>12</sup> Постановление Президента Республики Узбекистан. Об утверждении стратегии развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года. № ПП-358. 14 октября 2024 г. Ташкент, 2024.

<sup>13</sup> Закон Республики Узбекистан от 2 июля 2019 года № ЗРУ-547 “О персональных данных”. Глава 5, статья 27.

Для успешного внедрения этих технологий необходимо не только инвестировать в исследования и разработки, но и создавать базовые условия для их широкого применения. Узбекистан, с его растущей экономикой и амбициозными планами в сфере цифровизации, имеет все шансы стать одним из лидеров в области AI в Центральной Азии. Однако для этого требуется стратегическое планирование и последовательные шаги, направленные на развитие ключевых аспектов. Вот несколько рекомендации, которые могут свершить существенный вклад в развитие AI в Узбекистане:

1. **Развитие образовательных программ и курсов по AI:** Узбекистану необходимо подготовить квалифицированных специалистов, которые смогут работать с передовыми технологиями и адаптировать их для нужд различных отраслей.

2. **Поддержка стартапов и инновационных проектов:** Важно создать условия для роста стартапов в области AI, включая налоговые льготы и субсидии для компаний, работающих в сфере высоких технологий.

3. **Модернизация инфраструктуры:** Для успешного внедрения AI необходима модернизация инфраструктуры в таких областях, как интернет-соединение, обработка больших данных и создание интеллектуальных систем.

4. **Государственные инициативы:** Узбекистану нужно продолжить активное развитие и поддержку программ по цифровизации и внедрению AI в таких секторах, как здравоохранение, торговля, финансы и государственное управление.

Пока ещё рано утверждать, что искусственный интеллект (ИИ) полностью безопасен. Существует множество процессов, где окончательное решение должно принимать человек. ИИ может ошибаться при выборе источников данных, использовать некорректные или противоречивые базы, а его алгоритмы часто остаются "чёрным ящиком", то есть их сложно проверить и отследить.

Одной из главных проблем для развития ИИ в Узбекистане является нехватка специалистов. Сейчас в стране не хватает профессионалов, которые могли бы эффективно работать с передовыми технологиями. Конечно, можно привлекать иностранных специалистов или покупать готовые решения, но важно развивать собственный кадровый потенциал, чтобы сформировать устойчивую и независимую экосистему.

Еще одна серьезная проблема — это законодательство. В Узбекистане пока отсутствует четкая правовая база для регулирования ИИ. Это касается не только нашей страны, но и всего мира, так как технологии развиваются быстрее, чем

---

формируются законы. Пока не определены многие границы и правила использования ИИ, существует риск чрезмерного ужесточения со стороны регуляторов, что может затормозить развитие отрасли. Вместо этого важно найти баланс, обеспечивая контроль за безопасностью, но не ограничивая инновации.

Не смотря на эти проблемы внедрение искусственного интеллекта может дать Узбекистану дополнительные 7% прироста ВВП к 2030 году<sup>14</sup>. Такую оценку привел первый зампред «Сбербанка» Александр Ведяхин. По словам Ведякина, экономика Узбекистана благодаря активному внедрению ИИ может в ближайшие шесть лет вырасти дополнительно на \$10 млрд<sup>15</sup>. что может стать результатом оптимизации процессов, повышения эффективности в различных отраслях, а также создания новых рабочих мест в сфере технологий и инноваций. Это имеет важное значение для экономики Узбекистана, поскольку искусственный интеллект может быть использован для ускорения процессов цифровизации, модернизации промышленности и улучшения качества государственных услуг.

### **Заключение**

Внедрение искусственного интеллекта в сферу торговли и услуг в Узбекистане представляет собой важный шаг в процессе цифровизации и модернизации экономики. AI имеет огромный потенциал для улучшения качества обслуживания клиентов, оптимизации бизнес-процессов и повышения конкурентоспособности местных компаний на международной арене. Однако для успешного внедрения искусственного интеллекта (AI) в экономику Узбекистана необходимо развивать образование, подготовку кадров и создание стартап-среды. Образование должно включать как технические, так и этические аспекты работы с AI. Стартапы в области AI нуждаются в налоговых льготах и грантах для роста. Важным шагом станет улучшение инфраструктуры, включая создание дата-центров и улучшение качества интернета. Также необходимо разработать правовую базу для обеспечения безопасности данных и предотвращения рисков. Комплексный подход в этих направлениях поможет Узбекистану занять лидирующие позиции в AI.

---

<sup>14</sup> <https://www.spot.uz/ru/2024/04/24/ai-sber/>

<sup>15</sup> <https://www.spot.uz/ru/2024/04/24/ai-sber/>

**Список использованных источников:**

1. [https://medium.com/@senior\\_sigan/что-такое-искусственный-интеллект-cbccc95707a8](https://medium.com/@senior_sigan/что-такое-искусственный-интеллект-cbccc95707a8)
2. Маккарти, Джон. — "Что такое искусственный интеллект" (в оригинале: "What is Artificial Intelligence")
3. Закон Республики Узбекистан, от 02.07.2019 г. № ЗРУ-547
4. Указ Президента Республики Узбекистан, от 11.09.2023 г. № УП-158 — Указ президента республики узбекистан о стратегии «Узбекистан – 2030»
5. <https://www.spot.uz/ru/2024/04/24/ai-sber/>
6. Закон Республики Узбекистан от 2 июля 2019 года № ЗРУ-547 “О персональных данных”. Глава 5, статья 27.
7. <https://www.spot.uz/ru/2024/04/24/ai-sber/>
8. <https://www.spot.uz/ru/2024/04/24/ai-sber/>
9. <https://stat.uz/uz/>

