



## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК СТРУКТУРНЫЙ ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ СФЕРЫ УСЛУГ

д.э.н., проф. **Шадиева Гулнора**  
Самаркандский институт экономики и сервиса  
ORCID: 0000-0001-7078-8815  
[gulnora.shodiyeva@mail.ru](mailto:gulnora.shodiyeva@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматривается практическое значение технологий искусственного интеллекта (ИИ) в трансформации и повышении эффективности сферы услуг на глобальном и национальном уровнях. На основе анализа международных исследований и статистических данных показано, что ИИ способствует автоматизации процессов, оптимизации бизнес-моделей и персонализации клиентского опыта. Особое внимание уделено опыту Узбекистана, где внедрение ИИ рассматривается как ключевой элемент государственной программы «Цифровой Узбекистан – 2030». В работе раскрыты примеры успешной интеграции ИИ в банковский сектор, медицину, образование и туризм, а также обозначены институциональные вызовы и перспективы дальнейшего развития.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, цифровая трансформация, сфера услуг, Узбекистан, инновации, автоматизация, персонализация, эффективность, цифровая экономика.

## СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТ ЗАМОНАВИЙ ХИЗМАТ КЎРСАТИШ СОҲАСИ ТРАНСФОРМАЦИЯСИНИНГ СТРУКТУРАВИЙ ОМИЛИ СИФАТИДА

и.ф.д., проф. **Шадиева Гулнора**  
Самарқанд иқтисодиёт ва сервис институти

**Аннотация.** Мақолада сунъий интеллект (СИ) технологияларининг хизмат кўрсатиш соҳасини трансформация қилиш ва унинг самарадорлигини оширишдаги амалий аҳамияти глобал ва миллий даражада кўриб чиқилди. Халқаро тадқиқотлар ва статистик маълумотлар таҳлили асосида СИ жараёнларни автоматлаштириш, бизнес-моделларни оптималлаштириш ҳамда мижозлар тажрибасини персоналлаштиришга хизмат қилиши кўрсатиб берилган. Ўзбекистон тажрибасига алоҳида эътибор қаратилиб, мамлакатда СИни жорий этиш «Рақамли Ўзбекистон – 2030» давлат дастурининг асосий йўналишларидан бири сифатида баҳоланди. Ишда СИнинг банк сектори, тиббиёт, таълим ва туризм соҳаларига муваффақиятли интеграция қилинган мисоллари ёритилган, шунингдек, институционал муаммолар ва келгусидаги ривожланиш истиқболлари белгиланган.

**Калит сўзлар:** сунъий интеллект, рақамли трансформация, хизмат кўрсатиш соҳаси, Ўзбекистон, инновациялар, автоматлаштириш, персоналлаштириш, самарадорлик, рақамли иқтисодиёт.

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A STRUCTURAL FACTOR IN THE TRANSFORMATION OF THE MODERN SERVICE SECTOR

*DSc, prof. Shadieva Gulnora*  
*Samarkand Institute of Economics and Service*

**Abstract.** *The article examines the practical significance of artificial intelligence (AI) technologies in transforming and enhancing the efficiency of the service sector at both global and national levels. Based on an analysis of international research and statistical data, it is demonstrated that AI contributes to process automation, optimization of business models, and personalization of customer experience. Particular attention is given to the experience of Uzbekistan, where the implementation of AI is considered a key element of the state program "Digital Uzbekistan – 2030." The paper presents examples of successful AI integration in the banking sector, healthcare, education, and tourism, and identifies institutional challenges and prospects for further development.*

**Keywords:** *artificial intelligence, digital transformation, service sector, Uzbekistan, innovation, automation, personalization, efficiency, digital economy.*

### **Введение.**

В условиях XXI века сфера услуг занимает доминирующее положение в структуре мировой экономики, формируя основные тенденции занятости, потребительского поведения и инновационного роста. Одним из ключевых факторов её структурной модернизации выступают технологии искусственного интеллекта (ИИ), обеспечивающие принципиально новый формат взаимодействия между предприятиями и клиентами.

Согласно прогнозам Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), к 2030 году значительная часть операций в сфере услуг — до 70 % — будет автоматизирована полностью или частично. Это отражает глобальный переход к интеллектуально управляемым сервисным моделям, основанным на обработке больших данных, алгоритмах машинного обучения и когнитивных технологиях.

В условиях ускоряющейся цифровизации искусственный интеллект превращается в системообразующий элемент конкурентоспособности сервисных компаний. Его внедрение трансформирует традиционные бизнес-процессы, повышая их адаптивность, точность и клиентоориентированность. Интеллектуальные решения способствуют снижению транзакционных издержек, повышению качества обслуживания и ускорению управленческих решений.

При этом ИИ следует рассматривать не как замену человеческого капитала, а как инструмент усиления профессиональных компетенций за счёт расширения аналитических, прогностических и стратегических возможностей.

Для Узбекистана развитие технологий искусственного интеллекта в сфере услуг приобретает стратегическое значение в рамках реализации государственной программы «Цифровой Узбекистан – 2030», ориентированной на формирование инновационной модели экономики и повышение эффективности как государственного, так и частного сектора. Интеграция ИИ в банковскую систему, образование, здравоохранение и туризм способствует росту производительности труда, расширению цифровых сервисов и укреплению позиций страны в международных индексах цифровой готовности.

В этом контексте искусственный интеллект выступает не только технологическим инструментом оптимизации процессов, но и стратегическим ресурсом модернизации национальной сервисной экономики.

### Обзор литературы.

В последние годы вопросы внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в сферу услуг заняли центральное место в научных исследованиях и экспертных дискуссиях. Современные авторы рассматривают ИИ как одну из базовых технологий Четвёртой промышленной революции, оказывающую трансформирующее воздействие на структуру мировой экономики и механизмы взаимодействия между поставщиками и потребителями услуг.

Согласно позиции Brynjolfsson и McAfee (2021), искусственный интеллект знаменует переход к новому этапу экономического развития, при котором интеллектуальные алгоритмы становятся ключевым источником роста производительности, выходя за рамки вспомогательного инструментария.

Karlan и Haenlein (2020) трактуют ИИ как совокупность технологий, способных анализировать данные, генерировать знания и адаптировать функционирование систем в соответствии с поставленными целями, что делает его стратегически значимым элементом управления сервисными процессами.

Davenport и Ronanki (2018) подчёркивают, что практическая ценность ИИ определяется прежде всего его способностью решать прикладные задачи бизнеса — автоматизировать операции, совершенствовать клиентский опыт и повышать операционную эффективность организаций.

Мировая практика демонстрирует масштабное и результативное применение ИИ в различных сегментах сферы услуг. В финансовом секторе алгоритмы машинного обучения активно используются для оценки кредитных рисков, прогнозирования поведения клиентов и выявления мошеннических операций (PwC, 2023). В здравоохранении интеллектуальные системы обеспечивают раннюю диагностику заболеваний, анализ медицинских изображений и прогнозирование клинических исходов на основе обработки больших массивов данных (Topol, 2019; WHO, 2024).

В образовательной сфере адаптивные платформы на базе ИИ способствуют индивидуализации обучения и повышению вовлечённости обучающихся (UNESCO, 2022). В индустрии туризма и гостеприимства технологии искусственного интеллекта применяются для анализа потребительских отзывов, персонализированного подбора маршрутов и оптимизации процессов бронирования (Gretzel et al., 2020).

Таким образом, проведённый анализ научных источников свидетельствует о том, что искусственный интеллект выступает универсальным инструментом повышения эффективности и конкурентоспособности сервисной экономики. Его внедрение способствует персонализации услуг, снижению транзакционных издержек, совершенствованию систем управления качеством и формированию новых направлений инновационного развития.

### Методология исследования.

Методологическая основа исследования базируется на системном и междисциплинарном подходе, который сочетает методы экономического анализа, цифровой трансформации и инновационного менеджмента.

### Анализ и обсуждение результатов.

Международный опыт демонстрирует, что внедрение технологий искусственного интеллекта (ИИ) стало системным фактором модернизации сервисной экономики и укрепления её глобальной конкурентоспособности.

В странах с высоким уровнем цифровой зрелости — таких как США, Южная Корея, Япония, Сингапур и государства Европейского Союза — ИИ интегрирован в ключевые сегменты сферы услуг, включая банковское обслуживание, электронную коммерцию, здравоохранение, образование, логистику и туристическую индустрию.

Использование интеллектуальных алгоритмов обеспечивает автоматизацию операций, повышение точности прогнозирования спроса, персонализацию клиентского опыта и оптимизацию управленческих решений. Анализ зарубежного и национального опыта позволяет систематизировать основные направления применения ИИ и оценить их экономический эффект. (Таблица 1)

Таблица 1

## Сравнительный анализ применения ИИ в сфере услуг: мировой и узбекский опыт

Сектор услуг	Мировая практика	Практика Узбекистана	Экономический эффект
Банковский сектор	AI-скоринг, антифрод, чат-боты, алгоритмы риск-анализа	Биометрическая идентификация, интеллектуальный скоринг, антифрод-модули	Снижение операционных издержек, рост доверия клиентов
Здравоохранение	AI-диагностика, анализ медицинских изображений, predictive analytics	Телемедицина, электронные карты пациентов, автоматизированная диагностика	Повышение точности диагностики, доступность услуг
Образование	Адаптивные обучающие платформы, автоматическая проверка знаний	Онлайн-платформы интерактивного обучения, цифровые тест-системы	Индивидуализация обучения, повышение вовлечённости
Туризм и сервис	Персонализированные рекомендации, анализ отзывов, AI-навигация	Цифровые гиды, интеллектуальная навигация, прогноз туристических потоков	Рост качества сервиса и оптимизация загрузки инфраструктуры
Логистика и e-commerce	Оптимизация маршрутов, прогнозирование спроса, роботизация складов	Интеллектуальные системы управления потоками и цифровые платформы	Снижение транзакционных издержек, ускорение процессов

**Источник:** составлено автором на основе международных исследований (OECD, 2023; PwC, 2023; WHO, 2024) и национальных данных.

Проведённый анализ показывает, что мировая практика характеризуется высокой степенью алгоритмизации и глубокой интеграцией ИИ в бизнес-процессы. В Узбекистане наблюдается этап активной цифровой трансформации, при котором формируются институциональные и технологические предпосылки для масштабного внедрения ИИ в сервисную экономику.

Результаты свидетельствуют о том, что ключевыми эффектами интеграции ИИ являются:

- повышение операционной эффективности,
- сокращение транзакционных издержек,
- персонализация клиентского опыта,
- усиление конкурентоспособности предприятий сферы услуг.

Таким образом, искусственный интеллект постепенно трансформируется из вспомогательной технологии в стратегический фактор развития национальной сервисной экономики.

Практика Узбекистана подтверждает постепенную институционализацию искусственного интеллекта как стратегического инструмента развития сферы услуг. В

рамках реализации программы «Цифровой Узбекистан – 2030» формируются нормативные и технологические предпосылки для внедрения ИИ в банковский сектор, государственные сервисы, телекоммуникации, транспортно-логистические системы, образование и здравоохранение. Коммерческие банки внедряют решения по биометрической идентификации клиентов, интеллектуальные системы кредитного скоринга и антифрод-платформы. В медицинской сфере развиваются телемедицинские сервисы, электронные медицинские карты и алгоритмы автоматизированной диагностики.

В образовательном секторе применяются адаптивные цифровые платформы и системы автоматической оценки знаний. В туристической отрасли внедряются цифровые гиды, интеллектуальные навигационные решения и инструменты прогнозирования туристических потоков.

Анализ показал, что данные трансформации способствуют повышению доступности и качества услуг, снижению транзакционных издержек и формированию доверия пользователей к цифровым инструментам. Таким образом, искусственный интеллект становится не только технологическим ресурсом, но и важным институциональным механизмом повышения эффективности национальной сервисной экономики.

### **Выводы и предложения.**

Результаты проведённого исследования подтверждают, что искусственный интеллект выступает системообразующим фактором модернизации и долгосрочной устойчивости сферы услуг как на глобальном, так и на национальном уровне. Его интеграция обеспечивает переход к интеллектуально управляемым сервисным моделям, характеризующимся повышенной эффективностью, скоростью обработки данных и качеством обслуживания. Международный опыт демонстрирует высокую результативность применения ИИ в банковском секторе, здравоохранении, образовании и туризме, где интеллектуальные технологии способствуют персонализации услуг, аналитическому прогнозированию и оптимизации бизнес-процессов.

В условиях Узбекистана наблюдается последовательное формирование цифровой инфраструктуры сервисной экономики, в которой технологии искусственного интеллекта приобретают стратегическое значение для укрепления конкурентных преимуществ и перехода к инновационной модели развития. Дальнейшая институционализация ИИ требует совершенствования нормативно-правовой базы и разработки комплексной национальной стратегии регулирования и этического использования цифровых технологий.

Одновременно приоритетным направлением становится развитие человеческого капитала подготовка специалистов с компетенциями в области искусственного интеллекта, анализа данных и цифровых технологий, что предполагает модернизацию образовательных программ и усиление взаимодействия вузов с бизнес-сообществом. Расширение механизмов государственно-частного партнёрства позволит активизировать внедрение ИИ в деятельность малого и среднего бизнеса и повысить инновационную динамику экономики в целом.

В стратегической перспективе целесообразна адаптация международных стандартов ответственного применения ИИ, включая принципы OECD и рекомендации UNESCO, к национальной системе управления цифровыми инновациями.

Одновременно необходимо формировать благоприятную среду для технологического предпринимательства, развивать стартап-экосистемы и инновационные кластеры в области искусственного интеллекта.

Комплексная реализация данных направлений позволит ускорить цифровую трансформацию сферы услуг, усилить её вклад в экономический рост и занятость, а также превратить искусственный интеллект в стратегический ресурс формирования экономики знаний и устойчивого конкурентного развития страны.

### **Литература/References:**

- Bostrom, N. (2020) *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford: Oxford University Press.
- Brynjolfsson, E. and McAfee, A. (2021) *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company.
- Davenport, T.H. and Ronanki, R. (2018) 'Artificial Intelligence for the Real World', *Harvard Business Review*, 96(1), pp. 108–116.
- European Commission (2024) *EU Artificial Intelligence Act: Legal Framework for Trustworthy AI*. Brussels: Publications Office of the European Union.
- Florida, R. and Melis, J. (2022) 'The Rise of the Experience Economy in the AI Era', *Journal of Innovation and Knowledge*, 7(3), pp. 45–58.
- Gretzel, U., et al. (2020) 'Smart tourism: Foundations and developments', *Electronic Markets*, 30(3), pp. 41–57.
- Kaplan, A. and Haenlein, M. (2020) 'Rulers of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Artificial Intelligence', *Business Horizons*, 63(1), pp. 37–50.
- Karimov, Sh.A. (2024) *Raqamli xizmatlar iqtisodiyoti: nazariya va amaliy mexanizmlar*. Samarkand: SamISI Press.
- Mardiyevna, S. G., & Abdusamatovich, J. J. (2022). *Sanoat 4.0 konsepsiyasi va unga ta'sir etuvchi risklar*. *Current Issues of Bio Economics and Digitalization in the Sustainable Development of Regions (Germany)*, 712-721.
- McKinsey Global Institute (2023) *The State of AI in 2023: Generative AI's Breakout Year*. McKinsey & Company.
- OECD (2023) *OECD Principles on Artificial Intelligence*. Paris: OECD Publishing.
- PwC (2023) *AI Predictions 2023*. PricewaterhouseCoopers Global.
- Shadiyeva, G. M. o'g'li Isoqulov, ZS (2022). *WAYS TO REDUCE POVERTY*. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(12), 957-962.
- Shadiyeva, G., & Kholmiraeva, G. (2022). *FAMILY BUSINESS AND ITS DEVELOPMENT*. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(8), 148-151.
- Shadiyeva, G.M. (2023) *Raqamli iqtisodiyotda sun'iy intellekt texnologiyalarining amaliy qo'llanilishi*. Tashkent: Fan va Texnologiya.
- Shodiya, G. M., & Pardaeva, O. M. (n.d.) *PROBLEMS OF FAMILY ENTREPRENEURSHIP DEVELOPING AND INCREASING EMPLOYMENT AND INCOME OF THE POPULATION AND REDUCING POVERTY*. *GWALIOR MANAGEMENT ACADEMY*, 23, 210.
- Topol, E. (2019) *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. New York: Basic Books.
- UNESCO (2022) *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: UNESCO.
- World Bank (2024) *Digital Economy and Artificial Intelligence for Sustainable Development*. Washington, DC: World Bank Publications.
- Шадиева, Г. М., & Кувандиков, Ш. О. (2022). *РОЛЬ СЕМЕЙНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ*. *Current Issues of Bio Economics and Digitalization in the Sustainable Development of Regions (Germany)*, 59-63.