

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

Саидкосимова Умида Ибрагимовна

ТУИТ

Аннотация: Развитие ИИ затрагивает практически все сферы экономики, от промышленного производства до финансового сектора, образования и здравоохранения. Благодаря автоматизации, машинному обучению и анализу больших данных искусственный интеллект трансформирует традиционные бизнес-модели, изменяет структуру рынков и приводит к кардинальным изменениям в трудовой деятельности. Одним из ключевых аспектов изучения является влияние ИИ на экономическую стабильность. Особое внимание в работе уделено анализу рисков и возможностей, связанных с внедрением ИИ, а также его роли в повышении устойчивости и адаптивности экономических систем.

Annotatsiya: Sun'iy intellekt (SI) biznesning turli jihatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda, jumladan, kompaniyalarning ijtimoiy mas'uliyatiga ham. Bir tomondan, SI ekologik, ijtimoiy va boshqaruv xavf-xatarlarini minimallashtirishga yordam berib, barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishni qo'llab-quvvatlaydi. Boshqa tomondan, uning joriy etilishi ish o'rinlarining qisqarishiga olib kelishi mumkin, bu esa kompaniyalar oldiga ushbu oqibatlarni ijtimoiy mas'uliyat doirasida yumshatish vazifasini qo'yadi. SI ning axloqiy qo'llanilishi mijozlar va hamkorlarning kompaniyaga bo'lgan ishonch darajasiga bevosita ta'sir qiladi. Ma'lumotlarning himoyasi va SI yordamida qabul qilinadigan qarorlarning shaffofligini ta'minlash ushbu ishonchni mustahkamlashga xizmat qiladi. Ishda sun'iy intellektni joriy etish bilan bog'liq xatar va imkoniyatlar tahliliga, shuningdek, iqtisodiy tizimlarning barqarorligi va moslashuvchanligini oshirishdagi roliga alohida e'tibor qaratilgan.

Annotation: The development of artificial intelligence (AI) affects almost all sectors of the economy, from industrial production to the financial sector, education, and healthcare. Through automation, machine learning, and big data analysis, AI transforms traditional business models, changes market structures, and leads to radical shifts in labor activities. One of the key aspects of this study is the impact of AI on economic stability. Particular attention is given to the analysis of risks and opportunities related to AI implementation, as well as its role in enhancing the resilience and adaptability of economic systems.

Ключивые слова: сфера экономики, промышленность, производства, финансовый сектор, образования, здравоохранения, автоматизация, машинное обучение, искусственный интеллект, трансформация, бизнес-модели.

В современном мире технологии искусственного интеллекта (ИИ) играют все более значимую роль в формировании экономических процессов, способствуя их ускорению, повышению эффективности и созданию новых конкурентных преимуществ. Развитие ИИ затрагивает практически все сферы экономики, от промышленного производства до финансового сектора, образования и здравоохранения. Благодаря автоматизации, машинному обучению и анализу больших данных искусственный интеллект трансформирует традиционные бизнес-модели, изменяет структуру рынков и приводит к кардинальным изменениям в трудовой деятельности.

Одним из ключевых аспектов изучения является влияние ИИ на экономическую стабильность. С одной стороны, внедрение интеллектуальных технологий позволяет повысить производительность, снизить затраты и минимизировать человеческий фактор в принятии решений, что ведет к росту эффективности экономических систем. С другой стороны, распространение ИИ может привести к структурной безработице, увеличению разрыва между развитыми и развивающимися странами, а также к концентрации капитала в руках технологических корпораций, что потенциально может усилить экономическое неравенство.

В 2020 году была утверждена Национальная стратегия «Цифровой Узбекистан-2030», направленная на переход к цифровой экономике через внедрение инноваций и развитие цифровой инфраструктуры, включая электронное правительство и инвестиции в человеческий капитал. В рамках этой стратегии в октябре 2024 года было принято Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-358, утвердившее Стратегию развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года. Этот документ нацелен на создание условий для внедрения ИИ в социальную сферу и отрасли экономики, с целью достижения лидирующих позиций страны в применении этих технологий.

Быстрое развитие технологий Искусственный интеллект стремительно эволюционирует, находя применение во всех сферах экономики — от финансов и промышленности до здравоохранения и госуправления. Это вызывает как новые возможности, так и серьезные вызовы, требующие исследования.

Воздействие на рынок труда автоматизация многих процессов приводит к трансформации рынка труда: появляются новые профессии, а традиционные рабочие места исчезают. Это влияет на уровень безработицы, квалификационные требования и социальную стабильность.

Рост экономического неравенства развитие ИИ усиливает разрыв между странами и компаниями, обладающими доступом к технологиям, и теми, кто отстает в цифровой трансформации. Это создает угрозу монополизации рынков и обострения конкуренции.

Конкурентоспособность компаний и государств в использование ИИ становится ключевым фактором конкурентного преимущества. Государства разрабатывают национальные стратегии по развитию ИИ, а компании инвестируют в технологии, чтобы повысить эффективность и снизить издержки.

Глобальные экономические риски масштабное внедрение ИИ может повлиять на макроэкономические показатели, такие как инфляция, рост ВВП и устойчивость финансовых рынков, создавая как новые перспективы, так и потенциальные угрозы.

Таким образом, изучение влияния ИИ на экономическую стабильность и конкурентоспособность является не только актуальным, но и стратегически важным направлением, требующим всестороннего анализа и научных исследований.

Рассмотрение влияния технологий искусственного интеллекта (ИИ) на экономическую стабильность и конкурентоспособность приобретает особую значимость при анализе деятельности ООО "UZINFOCOM" — ведущей компании в сфере информационно-коммуникационных технологий в Узбекистане.

1. Инновационные проекты на основе искусственного интеллекта "UZINFOCOM" активно внедряет ИИ в свои проекты, что способствует повышению конкурентоспособности компании и укреплению ее позиции на рынке. Примеры включают: Muxlisa AI: Первый в Узбекистане голосовой помощник на узбекском языке, разработанный для преобразования речи в текст и управления устройствами через голосовые команды. Этот проект демонстрирует стремление компании к инновациям и улучшению пользовательского опыта. Единая национальная туристическая платформа: Централизованный комплекс для управления туризмом в стране, включающий модули для регистрации туристов, бронирования жилья и оформления виз. Использование ИИ в этом проекте повышает эффективность процессов и способствует развитию туристической отрасли.

Повышение конкурентоспособности Использование ИИ позволяет ООО "UZINFOCOM" предоставлять передовые решения, соответствующие современным требованиям рынка, что укрепляет ее конкурентные позиции. Интеграция ИИ в продукты и услуги компании обеспечивает высокое качество и инновационность, привлекая клиентов и партнеров.

2. Социально-экономическое развитие Проекты на основе ИИ, реализуемые ООО "UZINFOCOM", способствуют цифровизации общества, улучшению качества государственных услуг и повышению уровня жизни населения. Например, голосовой помощник на узбекском языке делает технологии более доступными для широкой аудитории, включая тех, кто предпочитает общаться на родном языке.

Таким образом, деятельность ООО "UZINFOCOM" в области внедрения искусственного интеллекта демонстрирует актуальность и значимость этой темы для обеспечения экономической стабильности и повышения конкурентоспособности как самой компании, так и экономики Узбекистана в целом.

В Узбекистане предпринимаются активные шаги для развития и регулирования технологий искусственного интеллекта (ИИ). Ниже представлены ключевые нормативные акты и инициативы, направленные на поддержку и внедрение ИИ в стране:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 17 февраля 2021 года № ПП-4996 "О мерах по созданию условий для ускоренного внедрения искусственного интеллекта" Определяет стратегические направления развития ИИ в Узбекистане. Предусматривает создание Центра искусственного интеллекта при Министерстве по развитию информационных технологий и коммуникаций. Устанавливает меры поддержки для проектов в сфере ИИ, включая налоговые льготы и гранты.

2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15 июля 2021 года № 433 "О мерах по организации деятельности Центра искусственного интеллекта"¹ Регламентирует деятельность Центра искусственного интеллекта. Определяет основные задачи Центра, включая разработку национальной стратегии по ИИ, проведение научных исследований и подготовку кадров.

3. Национальная стратегия по развитию искусственного интеллекта на 2021–2025 годы:

Разработана в рамках вышеупомянутых постановлений. Включает цели и задачи по внедрению ИИ в различные отрасли экономики и социальной сферы. Предусматривает создание инфраструктуры для разработки и тестирования ИИ-решений.

4. Закон Республики Узбекистан "О персональных данных" от 2 июля 2019 года № ЗРУ-547:

Регулирует вопросы защиты персональных данных, что является важным аспектом при разработке и использовании ИИ. Устанавливает требования к сбору, обработке и хранению персональных данных.

5. Инициативы по развитию цифровой экономики:

Включают программы и проекты, направленные на цифровизацию различных отраслей, где ИИ рассматривается как ключевой инструмент повышения эффективности и конкурентоспособности.

Эти нормативные акты и инициативы формируют основу для развития искусственного интеллекта в Узбекистане, способствуя экономической

¹ Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15 июля 2021 года № 433

стабильности и повышению конкурентоспособности страны на международной арене.

В Узбекистане предпринимаются активные шаги для развития и регулирования технологий искусственного интеллекта (ИИ). Хотя на данный момент нет отдельного закона, полностью посвященного ИИ, существуют ключевые документы, направленные на цифровизацию и внедрение ИИ в различные сферы:

1. Стратегия "Цифровой Узбекистан-2030": Утверждена Постановлением Президента Республики Узбекистан от 5 октября 2020 года № ПП-6079. Эта стратегия направлена на цифровую трансформацию страны, включая развитие ИИ-технологий для повышения эффективности государственного управления и экономики.

2. Постановление Президента Республики Узбекистан от 17 февраля 2021 года № ПП-4996: "О мерах по созданию условий для ускоренного внедрения искусственного интеллекта". Документ предусматривает создание инфраструктуры и условий для разработки и внедрения ИИ в различных отраслях.

3. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15 марта 2021 года № 133: "О мерах по организации деятельности Центра искусственного интеллекта при Министерстве по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан". Центр занимается координацией и поддержкой проектов в сфере ИИ.

Современный искусственный интеллект включает множество направлений, каждое из которых играет важную роль в развитии технологий и экономики. Машинное обучение стало основой большинства систем ИИ, позволяя анализировать данные и строить прогнозы. Глубокое обучение с использованием многослойных нейросетей применяется в медицине, финансах и индустрии развлечений. В свою очередь, обработка естественного языка (NLP) лежит в основе виртуальных ассистентов, автоматических переводчиков и генеративных моделей текста.

Одним из наиболее перспективных направлений стало компьютерное зрение, используемое в системах распознавания лиц, автономных автомобилях и диагностике заболеваний. Генеративные модели, такие как GPT и DALL·E, позволяют создавать контент, приближенный к человеческому творчеству. Ведутся исследования по интеграции ИИ с квантовыми вычислениями, что может ускорить процессы обработки информации. Важной темой остается этика и регулирование ИИ, так как его распространение требует контроля и ответственного подхода к вопросам безопасности и конфиденциальности. Современные разработки в области ИИ уже сегодня формируют будущее мировой экономики, меняя традиционные бизнес-модели и открывая новые возможности для роста и инноваций.

Развитие искусственного интеллекта оказывает масштабное влияние на экономику, трансформируя процессы производства, управления и потребления. Взаимосвязь между ИИ и экономикой проявляется в нескольких ключевых аспектах:

Таблица.1.1.

Взаимосвязь между искусственным интеллектом и экономикой

№	Виды	Сущность
1	Повышение производительности и эффективности	Искусственный интеллект автоматизирует рутинные процессы, сокращая затраты и увеличивая скорость выполнения задач. В промышленности ИИ-алгоритмы оптимизируют логистику, предсказывают поломки оборудования и управляют ресурсами, что снижает издержки и повышает прибыль компаний.
2	Изменение рынка труда	Внедрение ИИ приводит к изменению структуры занятости: одни профессии исчезают, а новые требуют высококвалифицированных специалистов. Компании вынуждены инвестировать в переподготовку кадров, чтобы соответствовать новым требованиям цифровой экономики
3	Рост конкурентоспособности бизнеса	Использование ИИ дает компаниям значительное преимущество на рынке. Аналитика данных, персонализированные рекомендации для клиентов и прогнозирование спроса помогают бизнесу лучше адаптироваться к изменениям и эффективно управлять стратегиями развития.
4	Создание новых рынков и отраслей	Искусственный интеллект стимулирует появление новых секторов экономики, таких как финтех, кибербезопасность, цифровая медицина и автономные транспортные системы. Эти отрасли привлекают инвестиции и создают дополнительные рабочие места
5	Влияние на финансовые рынки	ИИ-алгоритмы активно используются в биржевой торговле, анализируя огромные объемы данных и принимая мгновенные инвестиционные решения.

В результате искусственный интеллект становится неотъемлемой частью экономики, способствуя ее росту, но одновременно создавая новые вызовы, требующие грамотного управления и регулирования.

Таблица 1.2.

Влияние искусственного интеллекта (ИИ) на конкурентоспособность

Подходы	Суть модели:	Влияние ИИ:
Модель эндогенного экономического роста (теория Ромера, 1986)	Эндогенная теория роста объясняет долгосрочный экономический рост за счет внутренних факторов, таких	ИИ способствует технологическому прогрессу и инновациям, увеличивая темпы роста экономики.

	как инвестиции в технологии, человеческий капитал и инновации.	Повышение производительности труда через автоматизацию процессов.
Модель разрушительного инновационного роста (теория К. Кристенсена, 1997)	Технологические прорывы создают новые рынки и бизнес-модели, но могут вытеснить традиционные компании.	Компании, использующие ИИ Традиционные игроки, не адаптирующие ИИ, теряют рынок
Модель экономической цикличности (теория Кондратьева, 1925)	Экономическое развитие проходит волнообразные циклы (~50 лет), связанные с технологическими революциями.	ИИ как драйвер шестого технологического уклада (цифровизация, Big Data, автоматизация). Резкий рост экономических возможностей, но возможны краткосрочные кризисы из-за структурных изменений на рынке труда.
Модель автоматизации и рынка труда (теория Акемуглу и Рестрепо, 2018)	Внедрение автоматизации и ИИ влияет на спрос на квалифицированную и неквалифицированную рабочую силу.	Рост спроса на ИТ-специалистов, инженеров данных. Снижение спроса на низкоквалифицированный труд → возможное социальное неравенство.

Влияние технологий искусственного интеллекта на конкурентоспособность можно проанализировать через призму ключевых экономических теорий, каждая из которых отражает различные аспекты трансформационных процессов, происходящих в экономике под влиянием ИИ. Объединяя их в аналитическую рамку, можно комплексно оценить, как ИИ влияет не только на отдельные предприятия, но и на долгосрочные тренды развития национальной и глобальной экономики.

Использование в различных секторах экономики искусственный интеллект (ИИ) находит применение в различных секторах экономики, повышая эффективность и открывая новые возможности для бизнеса. Компания ООО "UZINFOCOM" активно внедряет ИИ в свои процессы, что способствует улучшению качества предоставляемых услуг и оптимизации внутренних операций.

Примеры использования ИИ в деятельности ООО "UZINFOCOM":

1. Анализ больших данных: ИИ позволяет обрабатывать и анализировать огромные объемы информации, выявляя скрытые закономерности и тренды. Это помогает компании принимать обоснованные решения и разрабатывать эффективные стратегии развития.

2. Улучшение клиентского обслуживания: Внедрение ИИ-технологий, таких как чат-боты и системы обработки естественного языка, позволяет автоматизировать взаимодействие с клиентами, обеспечивая быстрые и точные ответы на запросы. Это повышает удовлетворенность клиентов и снижает нагрузку на сотрудников.

3. Кибербезопасность: ИИ используется для мониторинга сетевого трафика и обнаружения аномалий, что помогает предотвращать кибератаки и обеспечивать безопасность данных.

Примеры использования ИИ в других секторах экономики:

Финансовый сектор: ИИ применяется для оценки кредитоспособности клиентов, обнаружения мошеннических операций и управления инвестициями.

Медицина: Системы ИИ помогают в диагностике заболеваний, анализе медицинских изображений и разработке персонализированных планов лечения.

Промышленность: ИИ оптимизирует производственные процессы, прогнозирует техническое обслуживание оборудования и улучшает управление цепочками поставок.

Таким образом, интеграция ИИ в деятельность ООО "UZINFOCOM" и других компаний способствует повышению конкурентоспособности и устойчивости на рынке.

Конкурентоспособность компаний в современном мире все больше зависит от их способности использовать инновационные технологии, среди которых искусственный интеллект занимает одно из ключевых мест. Искусственный интеллект позволяет оптимизировать бизнес-процессы, снижать затраты, улучшать качество предоставляемых услуг и обеспечивать гибкость в условиях быстро меняющегося рынка. В этом контексте деятельность ООО "UZINFOCOM", ведущей ИТ-компании Узбекистана, является хорошим примером внедрения и использования технологий искусственного интеллекта для повышения конкурентных преимуществ.

Искусственный интеллект включает в себя широкий спектр технологий, таких как машинное обучение, анализ больших данных, обработка естественного языка, компьютерное зрение и роботизированная автоматизация процессов.

Все эти инструменты находят применение в различных сферах бизнеса, позволяя компаниям получать конкурентные преимущества. Одним из ключевых факторов, влияющих на конкурентоспособность, является снижение затрат за счет автоматизации рутинных процессов.

Искусственный интеллект позволяет значительно повысить скорость обработки данных, что сокращает издержки и освобождает ресурсы для стратегического развития.

Кроме того, благодаря анализу данных компании могут более точно прогнозировать рыночные изменения, что дает им возможность адаптировать свои услуги и продукты под изменяющиеся потребности клиентов.

ООО "UZINFOCOM" активно использует технологии искусственного интеллекта для оптимизации работы государственных и коммерческих сервисов. Одним из важнейших направлений является автоматизация государственных услуг, что позволяет сократить бюрократические процессы и улучшить их доступность для граждан.

Искусственный интеллект применяется в системах цифровой идентификации, где он помогает анализировать биометрические данные и обеспечивать безопасность цифровых транзакций. Также компания использует машинное обучение для прогнозирования нагрузки на серверные мощности и предотвращения возможных сбоев в инфраструктуре.

Еще одним важным направлением является использование искусственного интеллекта в анализе данных. Компания внедряет предиктивную аналитику, которая позволяет прогнозировать поведение пользователей и повышать качество предоставляемых услуг. Это особенно важно в сфере кибербезопасности, где алгоритмы ИИ помогают обнаруживать потенциальные угрозы и предотвращать кибератаки. Кроме того, искусственный интеллект применяется в чат-ботах и виртуальных помощниках, которые улучшают взаимодействие с клиентами, позволяя оперативно обрабатывать запросы и предоставлять необходимую информацию.

Использование искусственного интеллекта приносит компании значительные преимущества, такие как снижение затрат, повышение эффективности работы, улучшение качества обслуживания и обеспечение безопасности данных. Однако, наряду с этим, существуют и определенные вызовы. Одним из главных препятствий является нехватка квалифицированных специалистов, обладающих необходимыми знаниями для разработки и внедрения ИИ-решений. Также значительные инвестиции в технологии и их адаптация к существующей инфраструктуре требуют значительных ресурсов. Вопросы кибербезопасности и защиты данных остаются приоритетными, поскольку цифровизация несет в себе риски утечек информации и кибератак.

Перспективы развития искусственного интеллекта в ООО "UZINFOCOM" включают дальнейшую интеграцию гибридных моделей машинного обучения, развитие интеллектуальных решений для госуслуг, повышение уровня кибербезопасности и расширение международного сотрудничества в области технологий. Все это позволит компании сохранить и усилить свои конкурентные позиции на рынке.

Искусственный интеллект становится не просто инструментом повышения эффективности, но и стратегическим ресурсом для компаний, стремящихся к долгосрочному развитию. На примере ООО "UZINFOCOM" можно увидеть, как ИИ

меняет подход к управлению, повышает качество услуг и обеспечивает устойчивость бизнеса в условиях цифровой экономики.

Искусственный интеллект (ИИ) оказывает значительное влияние на экономическую стабильность, приводя к трансформациям в различных секторах экономики. Ниже представлены ключевые аспекты этого влияния:

1. Рост мирового ВВП согласно прогнозам, ИИ внесет существенный вклад в глобальную экономику. По данным IDC, ожидается, что к 2030 году ИИ добавит \$19,9 трлн к мировой экономике, увеличив свою долю в глобальном ВВП до 3,5%. Наибольшую выгоду получают Китай (прирост ВВП на 26%) и страны Северной Америки (14,5%), что составляет почти 70% от общего прироста мирового ВВП.

2. Производительность труда и операционная эффективность внедрение ИИ способствует повышению производительности труда и снижению операционных издержек. Компании, использующие ИИ, отмечают реальный финансовый эффект, достигающий до 5% увеличения EBITDA. ИИ позволяет автоматизировать рутинные процессы, улучшать логистику и оптимизировать управление ресурсами, что ведет к повышению эффективности бизнеса.

Кибербезопасность: ИИ используется для мониторинга сетевого трафика и обнаружения аномалий, что помогает предотвращать кибератаки и обеспечивать безопасность данных.



Рис 2.1. Примеры использования ИИ в других секторах экономики²

Таким образом, интеграция ИИ в деятельность ООО "UZINFOCOM" и других компаний способствует повышению конкурентоспособности и устойчивости на рынке.