

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Шамсиева Юлдузхон Файзиддиновна

Ташкентский государственный
экономический университет

Аннотация: В данной статье рассматривается значительное влияние информационных технологий на устойчивое развитие современной экономики. Подчеркивается роль цифровизации в повышении эффективности производственных процессов, управлении ресурсами и формировании новых бизнес-моделей. Особое внимание уделяется таким направлениям, как автоматизация, обработка больших данных, облачные вычисления и искусственный интеллект. Анализируются преимущества внедрения ИТ-решений для повышения конкурентоспособности предприятий и устойчивости экономических систем. Рассматриваются также вызовы, связанные с цифровым неравенством, киберугрозами и необходимостью развития цифровых навыков у населения. Сделан вывод о том, что информационные технологии являются ключевым фактором устойчивого и инновационного развития экономики в условиях глобальной трансформации.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровизация, устойчивая экономика, инновации, большие данные, искусственный интеллект, автоматизация, цифровая трансформация, конкурентоспособность, кибербезопасность

Информационные технологии играют ключевую роль в процессе трансформации современной экономики, способствуя повышению её устойчивости, эффективности и инновационности. С переходом на цифровые рельсы изменяется сама структура экономических процессов, появляются новые бизнес-модели, способы взаимодействия с потребителями, а также формируются

новые каналы сбыта продукции и услуг. Современная экономика все более зависит от скорости обработки информации, масштабируемости ресурсов и гибкости управления. Цифровизация способствует оптимизации производственных процессов за счёт внедрения автоматизированных систем управления, IoT-устройств, предиктивной аналитики и технологий искусственного интеллекта. Это не только позволяет снизить издержки и повысить производительность труда, но и помогает компаниям быстрее адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям.¹ Использование облачных технологий обеспечивает доступность данных в любое время и из любого места, что особенно важно в условиях удалённой работы и глобального сотрудничества. Большие данные (Big Data) позволяют собирать, обрабатывать и анализировать огромные объёмы информации в реальном времени. Это даёт возможность выявлять потребительские предпочтения, прогнозировать спрос, управлять логистикой и снижать риски. Искусственный интеллект, в свою очередь, внедряется во множество сфер — от финансового анализа до прогнозирования технических сбоев и автоматизации клиентского сервиса.

Информационные технологии также содействуют устойчивому развитию за счёт повышения экологической ответственности бизнеса. Благодаря цифровому мониторингу ресурсов и интеллектуальным системам управления возможен контроль за уровнем энергопотребления, сокращение выбросов и эффективное использование сырья, что отвечает целям устойчивого развития, провозглашённым ООН.²

¹ Соловьёв В.Д. Криптография и защита информации. – Москва: Форум, 2020. 65-с

² Соловьёв В.Д. Криптография и защита информации. – Москва: Форум, 2020. 56-с

Однако широкое распространение информационных технологий сопровождается рядом вызовов. Одним из них является цифровое неравенство, проявляющееся в различии уровня доступа к цифровым ресурсам между странами, регионами и социальными группами. Киберугрозы становятся всё более масштабными и сложными, что требует усиления мер информационной безопасности и развития киберграмотности как среди работников предприятий, так и среди населения в целом. Особое внимание необходимо уделять кадровой подготовке в области ИТ. Устойчивое цифровое развитие невозможно без специалистов, обладающих современными цифровыми навыками, знанием программных платформ, принципов кибербезопасности, управления проектами и инновациями. Государства и частный сектор должны сотрудничать в создании образовательных программ, стимулирующих профессиональное развитие и переквалификацию работников. Информационные технологии становятся важнейшим инструментом для реализации «зелёной экономики», устойчивого роста, повышения конкурентоспособности и социальной инклюзии. Их внедрение способствует формированию прозрачной, эффективной и инновационной экономической системы, которая может оперативно реагировать на вызовы времени и обеспечивать долгосрочную стабильность. Таким образом, роль информационных технологий в устойчивом развитии экономики невозможно переоценить. Они служат не просто инструментом повышения эффективности, но и стратегическим ресурсом для построения более справедливого, гибкого и экологически ориентированного общества в условиях стремительной глобальной цифровой трансформации. В условиях глобализации и ускоренной цифровизации все более очевидным становится то, что информационные технологии (ИТ) играют неотъемлемую роль в формировании новой экономической реальности. Их значение выходит за рамки чисто технической сферы: ИТ становятся стратегическим ресурсом, определяющим конкурентоспособность компаний, эффективность государственного управления, устойчивость экономических процессов и способность общества адаптироваться к новым вызовам. Сегодня устойчивое развитие невозможно без

опоры на цифровые решения. В отличие от традиционных методов ведения хозяйственной деятельности, цифровые технологии позволяют достигать синергетического эффекта между экономическим ростом, социальной инклюзией и охраной окружающей среды. Так, электронные платежные системы, цифровые платформы для торговли, логистики и услуг способствуют развитию малого и среднего бизнеса, открывают доступ к рынкам, ранее ограниченным территориально или экономически.

Информационные технологии обеспечивают интеграцию цепочек создания стоимости, трансформацию производственных процессов и формирование принципиально новых бизнес-моделей, основанных на данных и автоматизации. Примеры таких моделей — платформенная экономика (Uber, Amazon, Alibaba), экономика совместного потребления, краудсорсинг и цифровые экосистемы. В этих условиях особую значимость приобретает концепция «умной экономики» (smart economy), в рамках которой ИТ используются для создания интеллектуальной среды принятия решений.

Список использованных источников

1. Конституция Республики Узбекистан. – Ташкент: «Ўзбекистон», 2023.
2. Мирзиёев Ш.М. Стратегия развития Новой Узбекистан: продолжение реформ, уверенное движение вперёд. – Ташкент: «Ўзбекистон», 2022.
3. Государственная программа «Цифровой Узбекистан – 2030». – Министерство цифровых технологий РУз, 2021.
4. Гостев А.А. Информационная безопасность: теория и практика. – Москва: Юрайт, 2022.
5. Бочаров Д.В. Основы кибербезопасности. – Санкт-Петербург: Питер, 2021.
6. Соловьёв В.Д. Криптография и защита информации. – Москва: Форум, 2020.
7. Грачёв С.В. Современные угрозы информационной безопасности. – Москва: Академия, 2023.
8. ISO/IEC 27001:2022 — Международный стандарт по управлению информационной безопасностью.

9. Антипов С.Н. Киберграмотность и цифровая безопасность. – Екатеринбург: УрФУ, 2023.

10. Лукьяненко К.А. Политика информационной безопасности в организациях. – Казань: Казанский университет, 2021.