

**ЭКОНОМИКА БУДУЩЕГО:
РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ**

Зенькова И.В., канд. экон. наук, доц.

Тихонёнок А.Н., студентка

*Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой,
Республика Беларусь*

В статье "Экономика будущего: роль цифровых технологий в инновационном развитии" рассматривается влияние цифровых технологий на экономические процессы и инновации. Автор анализирует основные тренды, такие как автоматизация, искусственный интеллект и большие данные, подчеркивая их значимость для повышения эффективности бизнеса и создания новых возможностей. Уделяется внимание как положительным, так и потенциальным негативным последствиям внедрения цифровых решений. Статья предлагает рекомендации для компаний и государств о том, как адаптироваться к цифровым изменениям и использовать их для стимулирования устойчивого и инновационного роста в будущем.

Ключевые слова: *цифровые технологии, экономика будущего, инновации, автоматизация, искусственный интеллект, бизнес.*

В последние десятилетия цифровые технологии кардинально меняют экономику и бизнес. Тема "Экономика будущего: роль цифровых технологий в инновационном развитии" актуальна для адаптации экономических систем к новым условиям. Цифровизация позволяет эффективнее использовать ресурсы, ускорять процессы и находить новые рынки.

Научная новизна статьи заключается в анализе влияния цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей и большие данные, на инновационные процессы и создание конкурентных преимуществ.

Цель исследования – выявить ключевые факторы успеха интеграции цифровых технологий и оценить их долгосрочное воздействие на экономику. Основные задачи включают анализ трендов цифровизации и оценку ее влияния на бизнес и общество.

Предметом исследования являются цифровые технологии и их влияние на инновации, объектом – экономические структуры, адаптирующиеся к цифровой эпохе, что позволяет понять риски и возможности экономики будущего и предложить рекомендации.

Цифровая технология — это процесс с основанием два. Оцифрованная информация записывается в двоичном коде комбинаций цифр 0 и 1, также называемых битами, которые представляют собой слова и изображения. Цифровые технологии позволяют сжимать огромные объемы информации на небольших запоминающих устройствах, которые легко сохранять и транспортировать. Оцифровка также увеличивает скорость передачи данных. Цифровые технологии изменили то, как люди общаются, учатся и работают [1].

Все успешные адаптивные организации в двадцать первом веке, как правило, основаны на цифровых технологиях. Проще говоря, цифровая трансформация позволяет предприятиям использовать новейшие технологии для достижения своих целей, но быстрее, эффективнее и с большей прибылью [2].

Цифровая экономика строится на цифровых платформах, которые облегчают бизнес-процессы и повышают экономическую ценность. Гиперсвязь — это основа цифрового бизнеса, расширяющая связи между людьми, организациями и оборудованием с помощью Интернета, мобильных технологий и Интернета вещей [2].

Чтобы разбить его, вы можете думать о цифровой бизнес-модели как о модели, которая использует цифровые технологии для улучшения нескольких аспектов организации. Бизнес-модель каждой организации отличается, но в цифровой экономике необходимо учитывать ключевые аспекты, такие как [2]:

- создание правильной цифровой инфраструктуры, часто путем объединения аспектов существующей модели для создания уникальной формулы.
- переоценка того, как бизнес привлекает и удерживает клиентов
- пересмотр или обновление общепринятых представлений о продуктах или услугах, которые он предоставляет.
- как компания использует такие технологии, как мобильные приложения и платформы социальных сетей, для создания дополнительных преимуществ и повышения качества обслуживания клиентов.
- как наилучшим образом использовать большие данные, расширенную аналитику, мониторинг и управление производительностью, искусственный интеллект и виртуальную реальность для управления бизнес-процессами.

Цифровые права как «право цифровой экономики», представляют собой не только цифровые технологии, но и новые научные, законодательские и практические направления в юриспруденции и экономической деятельности. Однако, несмотря на объективно имеющееся отставание права, цифровые технологии уже вызвали новые направления в развитии экономической и юридической науки, а также изменения в системе действующего законодательства и правоприменительной практики. К числу этих направлений, в частности, относятся [3]:

- цифровая (электронная) экономика. Под цифровой (электронной, веб-, интернет-) экономикой понимается экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях, связанная с электронным бизнесом и электронной коммерцией, и производимых и сбываемых ими электронными товарами и услугами. Расчёты за услуги и товары электронной экономики производятся зачастую электронными деньгами.
- цифровые деньги (виртуальные валюты, криптовалюты, электронная наличность). Под крипто валютой понимается разновидность цифровой валюты, создание и контроль за которой базируются на криптографических методах. Как правило, учёт криптовалют децентрализован.
- конституционная экономика как относительно новое научное направление, «базирующееся на комплексном и одновременном конституционно-правовом и экономическом анализе проблем экономического развития и экономического обеспечения конституционных прав и свобод граждан». Сторонники этого направления полагают, что «от того, каким образом осуществляется конституционно - правовое регулирование вопросов собственности, зависит природа экономической системы. ... порядок такого регулирования существенно влияет на политическую, социальную, демографическую и другие сферы жизнедеятельности общества и многое другое.

Выделим этапы, характерные развитию цифровизации в экономике [4]:

- автоматизация текущих бизнес-процессов через их перевод в IT;
- цифровизация, улучшающая процессы через их оптимизацию, модернизация бизнес-решений, направленных на оптимизацию процессов и перевод в «цифру»;
- цифровая модификация, корректирующая текущие модели бизнес-процессов.

Рассмотрим ключевые мегатенденции цифровой экономики [5].

1. Искусственный интеллект и машинное обучение: продолжают расширять возможности анализа данных, автоматизации и принятия решений во всех сферах деятельности. Они способствуют повышению эффективности бизнес-процессов, разработке персонализированных продуктов и услуг, а также открывают новые направления в медицине, логистике и производстве.

2. Блокчейн и криптовалюты: оказывают влияние на финансовый сектор, обеспечивая безопасность, прозрачность и децентрализацию транзакций. Развитие блокчейн-технологий открывает перспективы для создания новых бизнес-моделей в цифровой экономике, включая смарт-контракты и децентрализованные финансовые услуги (DeFi).

3. Интернет вещей (IoT): содействует интеграции физического и цифрового миров, обеспечивая сбор, обмен и анализ данных с миллионов устройств в реальном времени. Это приводит к созданию интеллектуальных городов, умных домов и предприятий, повышая качество жизни и эффективность ресурсопользования.

4. Цифровая трансформация рабочего места: пандемия COVID-19 ускорила переход к удаленной работе, демонстрируя важность гибкости и адаптивности бизнес-структур. Цифровизация рабочего места остается ключевым трендом, включающим в себя внедрение облачных технологий, инструментов для совместной работы и автоматизации рутинных задач.

5. Устойчивое развитие и экотехнологии: цифровая экономика играет важную роль в достижении целей устойчивого развития, предлагая решения для сокращения углеродных выбросов, повышения энергоэффективности и рационального использования ресурсов. Инновационные экотехнологии, такие как «умные» энергосистемы и системы управления отходами, способствуют минимизации воздействия на окружающую среду.

Отметим, что специалисты, работающие в сфере цифровизации, представляют цифровую экономику в качестве деятельности, направленной на создание, распространение и использовании цифровых технологий при осуществлении сбора, хранения, обработки, передачи и предоставления информации в электронном виде сравнительно полного жизненного цикла продуктов и услуг. Цифровизация экономики обуславливается формой донесения информации, ее свойствами, способами оценки и методами общения с покупателями [4].

К основным характеристикам цифровой экономики можно отнести [2]:

- на основе Интернета: интернет стал движущей силой цифровой экономики, позволяя организациям выходить на новые рынки и лучше ориентироваться на клиентов.
- охватывающий весь мир: местоположение больше не ограничивает бизнес в цифровой экономике. Простота глобальной взаимосвязи позволяет предприятиям выходить на новые рынки и лучше обслуживать своих клиентов.
- всегда на связи: технологии, мобильные приложения и цифровые продукты, предлагаемые электронной коммерцией, позволили компаниям предлагать товары и услуги двадцать четыре часа в сутки, семь дней в неделю.

– быстро развивающийся: из-за почти постоянного потока новых технологий и инноваций, которые несут с собой инновации, цифровая экономика движется гораздо быстрее, что делает еще более важным для компаний не отставать.

– на основе данных. данные лежат в основе цифровой экономики. Используя данные и аналитику, предприятия могут принимать более обоснованные решения о предлагаемом ими продукте и формулировать маркетинговые стратегии, идеально ориентированные на конкретных потребителей.

В заключение, цифровые технологии играют решающую роль в формировании экономики будущего, становясь двигателем инновационного развития. Они трансформируют бизнес-модели, улучшают производственные процессы и открывают новые возможности для создания продуктов и услуг. Адаптация и интеграция цифровых решений позволяют компаниям повысить эффективность, сократить затраты и улучшить взаимодействие с потребителями. Однако для полноценного использования потенциала цифровизации необходимо учитывать вызовы, такие как безопасность данных и необходимость подготовки кадров. В будущем успешные экономики будут те, которые сумеют гармонично сочетать технологические инновации с социальными и этическими аспектами, обеспечивая устойчивый рост и благополучие общества.

Список использованных источников

1. Маткаримов А. И. Цифровые технологии и их роль в экономике [Электронный ресурс] / А. И. Маткаримов, Г. Пархадов, М. Отузов // Вестник науки. 2022. №11 (56). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-i-ih-rol-v-ekonomike>. –Дата доступа: 17.10.2024.
2. Арланова А.А. Важность цифровой экономики [Электронный ресурс] / А. А. Арланова, М. Оразов, М. Гараева // Вестник науки. 2023. №1 (58). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vazhnost-tsifrovoy-ekonomiki>. –Дата доступа: 17.10.2024.
3. Сидорова В. Н. О роли экономики и права в эпоху цифровых технологий [Электронный ресурс] / В. Н. Сидоров // Хроноэкономика. 2019. №4 (17). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-roliekonomiki-i-prava-v-epohu-tsifrovyyh-tehnologiy>. –Дата доступа: 17.10.2024.
4. Матыцина Н. П., Цифровая экономика – экономика будущего [Электронный ресурс] / Н. П. Матыцина, А. Д. Жиялов // Символ науки. 2023. №6-2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-ekonomika-buduschego-1>. –Дата доступа: 17.10.2024.
5. Атаева А., Цифровая экономика: навигация по мега тенденциям будущего [Электронный ресурс] / А. Гельдиназарова, Ш. Сарыев, А. Атаева // Вестник науки. 2024. №3 (72). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-navigatsiya-po-mega-tendentsiyam-buduschego>. – Дата доступа: 17.10.2024.