

развитию зеленой экономики. Внедрение инновационных подходов и повышение осведомленности общества о пользе переработки шин должны стать приоритетом для обеспечения более устойчивого будущего для нашей планеты.

В Республике Беларусь мощности предприятий по переработке автомобильных шин используются не в полном объеме (ежегодно перерабатывается лишь 5% от общего числа изношенных покрышек), что свидетельствует об актуальности данной проблемы в стране.

Литература

1. Target99 [Электронный ресурс]. Более 802 тысяч тонн вторичных материальных ресурсов собрано в Беларуси в 2022 году. – Режим доступа: <https://target99.by/news/press-releases/bolee-802-tysyach-tonn-vtorichnykh-materialnykh-resursoy-sobrano-v-belarusi-v-2022-godu/>
2. Target99 [Электронный ресурс]. За первое полугодие заготовлено более 402 тысяч тонн вторресурсов. – Режим доступа: <https://target99.by/news/press-releases/za-pervoe-polugodie-zagotovleno-bolee-402-tysyach-tonn-vtorresursoy/>
3. Target99 [Электронный ресурс]. Изношенные шины. – Режим доступа: <https://target99.by/resources/tyres/>
4. Белвторресурсы [Электронный ресурс]. О компании. – Режим доступа: <https://belvtorresurs.by/ru/>
5. <https://ecotyre.by/ob-utilizatsii/pererabotka-avtomobilnyh-shin>

Представлено 30.10.2022

УДК 658.7

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА ЭКОНОМИКУ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE ECONOMY: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Коваленко Е.В.

Научный руководитель – Синютин К.В., м.т.н.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
Беларусь

Elena.kov.hey@gmail.com

Kovalenko E.V.

Supervisor – K.V. Syunitich, Master of Technical Sciences
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

Аннотация. Актуальность темы "Влияние цифровой трансформации на экономику: возможности и вызовы" обусловлена значимостью цифровой экономики для развития мирового хозяйства и ее влиянием на бизнес и государственное управление. Цифровые технологии играют ключевую роль в современном мире, меняя традиционные экономические процессы, создавая новые возможности и вызовы. Беларусь, как часть мировой экономики, должна учитывать эти тенденции и адаптироваться к изменениям, чтобы обеспечить устойчивое развитие и конкурентоспособность в условиях цифровой трансформации.

Abstract. Relevance of the topic "The impact of digital transformation on the economy: opportunities and challenges" is due to the importance of the digital economy for the development of the world economy and its impact on business and public administration. Digital technologies play a key role in the modern world, changing traditional economic processes, creating new opportunities and challenges. Belarus, as a part of the global economy, must take into account these trends and adapt to changes in order to ensure sustainable development and competitiveness in the context of digital transformation.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровая экономика, экономика.

Key words: digital transformation, digital economy, economy.

Введение

В современном мире цифровая экономика играет ключевую роль в развитии мирового хозяйства, изменяя традиционные экономические процессы и создавая новые возможности для бизнеса и государственного управления. В данной работе рассматриваются основные аспекты цифровой экономики, ее влияние на мировую экономику, а также перспективы и вызовы, стоящие перед Беларусью в контексте глобальной цифровизации. Цифровые технологии играют ключевую роль в современном мире, меняя традиционные экономические процессы, создавая новые возможности и вызовы.

Беларусь, как часть мировой экономики, должна учитывать эти тенденции и адаптироваться к изменениям, чтобы обеспечить устойчивое развитие и конкурентоспособность в условиях цифровой трансформации. Цель статьи - изучить основные аспекты цифровой экономики, ее влияние на мировую экономику и перспективы развития информационного общества, а также выявить вызовы и возможности, стоящие перед Беларусью в контексте глобальной цифровизации.

Основная часть

В данной статье используются следующие термины:

1. Цифровая экономика - это экономика, основанная на цифровых технологиях и данных, которые позволяют создавать новые товары и услуги, улучшать производственные процессы, трансформировать бизнес-модели и государственное управление.

2. Цифровые технологии - это технологии, использующие цифровые данные и алгоритмы для обработки, хранения, передачи и анализа информации. Примеры включают искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, интернет вещей и другие. [1]

3. Цифровизация - процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы жизни, включая экономику, бизнес, государственное управление и повседневную жизнь. [4]

4. Блокчейн - это технология распределенного реестра, которая обеспечивает безопасное хранение и передачу данных без необходимости в центральном органе. Используется в криптовалютах, умных контрактах, голосовании и других приложениях.

6. Искусственный интеллект (AI) - способность компьютеров выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта, такие как распознавание речи, принятие решений, прогнозирование и многое другое. [5]

Примеры цифровой трансформации в разных сферах экономики

1. Финансы: Развитие криптовалют и блокчейн-технологий привело к созданию новых форм инвестиций, торговли и финансовых инструментов.

Развитие криптовалют и блокчейн-технологий внесло значительные изменения в финансовую систему. Криптовалюты, такие как биткоин, предоставляют децентрализованный способ хранения и передачи стоимости, обходя традиционные финансовые институты. Блокчейн, технология, лежащая в основе криптовалют, может быть использована для создания новых видов финансовых инструментов и

транзакций, а также для обеспечения безопасности и прозрачности финансовых операций.

2. Торговля: Интернет-магазины и платформы для онлайн-торговли стали основным способом покупки товаров и услуг.

Интернет-торговля стала основным способом покупки и продажи товаров и услуг, позволяя потребителям легко сравнивать цены и покупать товары у широкого круга продавцов. Онлайн-рынки, такие как Amazon и AliExpress, стали доминирующими платформами для розничной торговли, предоставляя удобство и выбор для потребителей. Кроме того, платформы совместного использования, такие как Airbnb и Uber, изменили индустрию путешествий и способы, которыми люди арендуют и используют товары.

3. Производство: автоматизация производственных процессов с использованием роботов, искусственного интеллекта и интернета вещей.

Роботы, автоматизированные системы и искусственный интеллект используются для выполнения повторяющихся и опасных задач, высвобождая человеческий труд для более сложных и творческих задач. Интернет позволяет компаниям оптимизировать свои производственные процессы, собирая и анализируя данные в реальном времени.

Пример:

Компания Tesla использует данные, собранные от миллионов автомобилей, подключенных к интернету, для постоянного совершенствования своих продуктов и технологических процессов.

4. Транспорт: Беспилотные автомобили, электронные платежи за проезд и системы управления транспортными потоками.

Беспилотные автомобили и общественный транспорт, электронные платежные системы, системы управления трафиком и интеллектуальные транспортные системы - все это является частью цифровой трансформации транспорта.

Примером может служить Google's self-driving car project и разработка беспилотных грузовиков компанией Tesla. Электронные платежные системы, такие как Apple Pay и Google Pay, упростили и ускорили процесс оплаты проезда.

5. Медицина: Телемедицина, удаленный мониторинг пациентов, предиктивная аналитика и использование больших данных для диагностики и лечения.

Телемедицина и удаленный мониторинг состояния здоровья пациентов являются важными аспектами цифровой трансформации в здравоохранении. Предиктивная аналитика и анализ больших данных используются для диагностики и профилактики заболеваний, а также оптимизации распределения ресурсов и планирования медицинских услуг.

Примером является использование IBM Watson for Oncology, который анализирует данные пациентов для раннего обнаружения рака и оптимизации лечения.

6. Образование: Онлайн-курсы, дистанционное обучение, виртуальные лаборатории и интерактивные учебники.

Онлайн-курсы и дистанционное обучение предлагают студентам доступ к качественному образованию, независимо от их местоположения. Виртуальные лаборатории и интерактивные учебники делают процесс обучения более интерактивным и интересным.

Примеры включают Coursera, Udacity и edX, предлагающие онлайн-курсы от ведущих университетов мира.

7. Государственное управление: Электронное правительство, государственные услуги онлайн, системы мониторинга и анализа данных.

Электронное правительство и государственные услуги онлайн упростили взаимодействие граждан с государственными органами. Системы мониторинга и анализа данных позволяют правительствам принимать более обоснованные решения и оптимизировать свои услуги.

Примерами являются платформы электронного правительства, такие как "Госуслуги" в России или "Дія" в Украине, которые предоставляют гражданам доступ к широкому спектру государственных услуг. Системы анализа данных, такие как Яндекс.

Цифровизация здравоохранения: В Беларуси активно внедряются технологии телемедицины, позволяющие пациентам получать консультации врачей дистанционно.

Цифровая трансформация оказывает значительное влияние на экономику, изменяя способы производства, потребления и взаимодействия между компаниями и потребителями. Она способствует повышению эффективности, снижению затрат и созданию новых возможностей для бизнеса. Например, интернет-торговля позволила компаниям сократить затраты на аренду торговых площадей и увеличить свою прибыль. Кроме того, цифровые технологии, такие

как искусственный интеллект и блокчейн, могут привести к появлению новых отраслей и созданию рабочих мест.

Достоинства цифровой трансформации: повышение производительности, оптимизация процессов, создание новых рабочих мест и т. д.

1. Повышение эффективности: Цифровые технологии позволяют компаниям сокращать затраты и повышать производительность.

2. Создание новых возможностей: Цифровая трансформация может открыть новые возможности для бизнеса, такие как электронная коммерция и онлайн-торговля.

3. Улучшение качества жизни: Цифровые технологии также могут улучшить качество жизни людей, например, через телемедицину и дистанционное образование.

4. Ускорение инноваций: Цифровая трансформация ускоряет процесс инноваций, позволяя компаниям быстрее разрабатывать новые продукты и услуги.

5. Увеличение конкуренции: Цифровая трансформация увеличивает конкуренцию, заставляя компании быть более инновационными и эффективными.

Недостатки: изменение структуры рынка, проблемы с защитой данных, необходимость адаптации к новым условиям и т. п.

1. Неравенство: Цифровая трансформация может усилить социальное неравенство, поскольку не все имеют доступ к цифровым технологиям и образованию.

2. Кибербезопасность: Цифровые технологии могут стать мишенью для кибератак, что может привести к утечке данных и финансовым потерям.

3. Безработица: Некоторые профессии могут быть заменены автоматизацией и искусственным интеллектом, что может привести к росту безработицы.

4. Зависимость от технологий: Цифровая трансформация зависит от доступности и надежности технологий, что может стать уязвимым местом.

Цифровая трансформация также может привести к социальным и экономическим проблемам, таким как неравенство и киберугрозы. Поэтому важно разрабатывать стратегии, которые учитывают, как преимущества, так и возможные риски цифровой трансформации.

Примерами успешного применения цифровой трансформации в экономике являются:

1. Amazon: Amazon является одним из самых успешных примеров применения цифровой трансформации в бизнесе. Компания начала свою деятельность как онлайн-магазин книг, но теперь предлагает широкий ассортимент товаров и услуг, включая облачные хранилища, потоковую передачу музыки и видео, и даже доставку еды.

2. Alibaba: Еще одним успешным примером является Alibaba, китайская компания, занимающаяся электронной коммерцией.

3. Tesla: Tesla также является хорошим примером цифровой трансформации в промышленности. Компания использует цифровые технологии для оптимизации своих производственных процессов, а также для создания новых продуктов, таких как электромобили и солнечные панели.

4. Uber: Uber - еще один успешный пример цифровой трансформации в сфере транспорта.

Цифровая трансформация успешно применяется в различных отраслях экономики, включая финансы, торговлю, производство, транспорт, медицину, образование и государственное управление. Однако, некоторые отрасли, такие как технологии, телекоммуникации и медиа, обычно более открыты для инноваций и цифровой трансформации, что делает их более успешными в этой области.

Заключение

Цифровая трансформация оказывает значительное влияние на экономику, вызывая глубокие и широкие изменения в различных секторах и отраслях. Основные эффекты цифровой трансформации проявляются в снижении затрат, улучшении качества продукции и услуг, повышении конкурентоспособности и создании новых рабочих мест. Цифровые технологии способствуют развитию инноваций, автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, что приводит к росту производительности и улучшению эффективности экономики.

Литература

1. "The Digital Economy" by Erik Brynjolfsson and Andrew McAfee (2014)
2. "Digital Transformation of Industries: A Review" by J.L. Nie, Y.C. Wang, F. Deng, and Y. Zhang (2020)
3. "The Impact of Digital Transformation on the Economy" by PricewaterhouseCoopers (2018)

4. "Understanding Digital Transformation: A Literature Review" by Y. H. Lee, S. B. Kwon, and D. Y. Um (2021)

5. "The Economic Impact of Digital Technologies" by the International Monetary Fund (2019)

Представлено 1.11.2023

УДК 004.041

АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ
ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ ЧЕРЕЗ
РЕСПУБЛИКУ БЕЛАРУСЬ В СТРАНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА
ANALYSIS OF TIME INDICATORS IN THE TRANSPORTATION OF
GOODS BY ROAD TRANSPORT THROUGH THE REPUBLIC OF
BELARUS TO THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION

Колоденко Е.А., Миславская П.С.

Научный руководитель – Стефанович Н.В., старший преподаватель
Белорусский национальный технический университет,

г. Минск, Беларусь

ekaterinakolodenko893@gmail.com

Е.Kolodenko,

pmislavskaya@gmail.com

Р.Mislavskaya,

Supervisor – Stefanovich N.V., senior lecturer

Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

Аннотация. В настоящий момент существенное влияние на своевременность логистических услуг оказывает время прохождения таможенной границы. В связи с текущими изменениями прохождение границы значительно усложнилось. В статье приводятся актуальные данные о состоянии таможенной границы Республики Беларусь и стран Европейского союза, и нововведения для данной области деятельности.

Abstract.

Currently, the time required to clear the customs border has a significant impact on the timeliness of logistics services. Due to current changes, crossing the border has become significantly more difficult. The article provides current data on the state of the customs border of the Republic of