

О ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В БЕЛАРУСИ И МЕРАХ ИХ РЕШЕНИЯ

Шень Сюймин

Белорусский национальный технический университет

e-mail: shenxuming@vip.qq.com

Summary. *The development of modern information technologies and the Internet has given rise to a new form of economic development – the digital economy, in which new technologies, industries, producers and consumers are closely integrated. As a new form of economic development, the digital economy requires a good market order as a foundation. Based on the analysis of the importance of the digital economy for the country, the problems that Belarus faces in the development of the digital economy are specified, and appropriate guidelines are put forward for solving these problems. The digital economy can gradually become the driving force behind the economic development of Belarus.*

Измерение уровня цифрового развития страны производится при помощи рейтинговых оценок, которые позволяют получить картину текущего уровня цифровизации в мировом масштабе. Значение каждого индекса показывает, насколько государство интенсивно внедряет цифровые технологии в разных сферах, каким образом осуществляется государственное регулирование их функционирования. Индексы, отражающие цифровое развитие Беларуси в мировом масштабе представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Индексы цифровизации некоторых стран

Наименование индекса	Значение индексов по странам					Всего стран в рейтинге	
	Беларусь		Россия		Китай		
World Digital Competitiveness Ranking / Мировой рейтинг цифровой конкурентоспособности	Не участвует в рейтинге		42 (2021)	Исключена (2022)	15 (2021)	17 (2022)	63
Digital Intelligence Index, 2020	Не участвует в рейтинге		49		39		90
ICT Development Index / Рейтинг стран по уровню доступности Интернета среди населения	71 (2017)	32 (2021)	52 (2027)	45 (2021)	82 (2017)	17 (2021)	176
Networked Readiness Index	65 (2020)	–	48 (2020)	43 (2021)	23 (2020)	29 (2021)	130
E-Government Development Index, 2020	40 (2020)	58 (2022)	36 (2020)	42 (2022)	3 (2020)	43 (2022)	200
Freedom on the Net, 2022	31 (2021)	56 (2022)	30 (2021)	58 (2022)	70 (2021)	70 (2022)	80
Global Cybersecurity Index / Глобальный индекс кибербезопасности	39 (2017)	97 (2020)	10 (2017)	8 (2020)	32 (2017)	40 (2020)	194
Рейтинг стран по стоимости мобильного Интернета	48 (2017)	13 (2021)	12 (2017)	6 (2021)	165 (2017)	17 (2021)	230

Сравнительная характеристика Республики Беларусь в мировых рейтингах по различным показателям указывает, что необходимо анализировать проблемы и разрабатывать пути их решения для достижения наилучших результатов и получения наибольшего эффекта от цифровых технологий. Таким образом, можно сформулировать проблемы, с которыми сталкивается Беларусь в развитии цифровой экономики:

1. Цифровые технологии не получили эффективного развития. В настоящее время Беларусь вступила в эпоху Интернета, и количество информации и данных увеличивается день

ото дня. Однако сеть в Беларуси все еще находится в эпохе 4G, и сигнал не всегда стабилен, что сказывается на пространстве развития белорусской цифровой экономики. Многие рабочие места, которые могут быть заменены умными машинами, до сих пор не заменены, что приводит к трате ненужных человеческих ресурсов.

2. Безопасность сети не идеальна. В течение долгого времени система сетевой безопасности Беларуси не была идеальной, и существует множество проблем с безопасностью, например, таких, как мошенничество, незаконная экономическая деятельность через Интернет, некоторые финансовые учреждения сталкиваются с риском кражи данных. Хотя многие финансовые учреждения приняли превентивные меры, лазейки по-прежнему неизбежны, некоторые факторы вышли из-под контроля, и безопасность данных и информации не может быть гарантирована. Несовершенная система сетевой безопасности затрудняет эффективную защиту безопасности и целостности данных и информации.

Меры, которые будут способствовать развитию цифровой экономики в Беларуси:

1. Дальнейшее развитие цифровых технологий. Чтобы создать хорошую платформу для развития цифровой экономики, необходимо усилить стабильность построения сетевых сигналов и развивать сеть 5G, идущую в ногу со временем. В то же время необходимо максимально внедрить существующие цифровые технологии во все рабочие места и заменить некоторые простые ручные задачи интеллектуальными машинами, чтобы сэкономить больше ресурсов.

2. Улучшить правовую систему. Цифровая экономика относительно зависима от данных и информации, и защита данных и информации должна быть основным объектом надзора за экономическим законодательством. Чтобы лучше направлять развитие рынка цифровой экономики, необходимо проанализировать характеристики цифровой экономики и сформулировать специальные законы для ее регулирования, принять принцип пропорциональности, ввести динамический анализ и обратить внимание на процесс конкуренции участников рынка. Согласно закону перехода от необработанных данных к большим данным, следует оценивать потенциальное влияние конкуренции и правовых рисков, совершенствовать экономическую правовую систему и поддерживать порядок на рынке цифровой экономики.

3. Установить кредитную систему. Следуя принципу честности и надежности, необходимо внедрять механизм перспективного прогнозирования, классифицировать кредитоспособность, оценивать и определять кредитный рейтинг обеих сторон в рыночной сделке цифровой экономики. Следует создавать онлайн-профили кредитоспособности в цифровом виде, проводить кредитные рейтинги и отмечать граждан с низким кредитным рейтингом, чтобы снизить вероятность нарушений информационной безопасности у их источника.

У Беларуси есть все возможности для создания условий развития цифровой экономики и дальнейшего прогресса.

УДК 004.413

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ОТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДО СБОРКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНСТРУМЕНТАРИЯ СЕРВИСА GITHUB

Шинкевич Д. О., Иванова М. Д., Давидовская М. И.

Белорусский государственный университет

e-mail: fpm.shinkevi@bsu.by

Summary. *This article is devoted to the design of the application architecture, project documentation, team development of the application, build and continuous integration using the GitHub cloud service. In particular, the features and capabilities of the service are analyzed. The stages of the project life circle from the application design and creation of documentation to its development are shown.*

Для управления разработкой программных проектов применяются различные инструменты. Одним из них является облачный сервис GitHub. «GitHub – это платформа для