

Окончание табл.

1	2
Обеспечен широкий доступ к данным	Каждый сотрудник имеет прямой удобный доступ только к данным, необходимым для выполнения своих прямых служебных обязанностей. Для получения целостного представления о деятельности компании специалистами по аналитике данных в процессе активного взаимодействия со всеми подразделениями создаются обобщающие дашборды, аналитические отчеты и другие документы
Самодостаточная система аналитики	Подготовка стандартной отчетности полностью автоматизирована. Большую часть рабочего времени специалисты по аналитике тратят на расширение источников данных, проведение углубленного анализа, моделирования и прогнозирования
Широкая функциональная грамотность работников при работе с данными	Все ЛПР обладают функциональной грамотностью при работе с данными. Сотрудники аналитического подразделения обладают углубленными навыками использования современных аналитических инструментов. Обеспечиваются широкие возможности для обмена знаниями, обучения и совершенствования навыков по работе с данными для всех сотрудников компании

Таким образом, можно сделать вывод, что для перехода к принципам работы современных Data-driven-компаний помимо инвестиций в данные крайне важен человеческий фактор — необходимы заинтересованность руководства в принятии решений на основе данных, развитая корпоративная культура работы с данными и высококвалифицированные кадры.

**N. N. Zougheib, Ph.D. Candidate**  
*nnz2004@yahoo.com*  
*BSEU (Minsk)*

## APPLICATION OF MATHEMATICAL METHODS TO DIGITAL ECONOMY

Digital technologies will dominate the economic activities for the coming decades; however, digital transformation requires to use the available digital technologies in an effective way. Digital economy is based on digital computing activities and it includes billions of on-line transactions every day among people and businesses. The internet, digital devices, data information systems, fintech, and other digital technologies are used to collect and share all available information digitally and transform it into social interactions. The digital economy covers most social aspects, including how people interact, the economic landscape, and political decision-making.

The shape of digital economy undermines the conventional notions about the structure of businesses and how firms interact with their consumers to deliver their information, goods, and services. The growth of digital economy across the world has accelerated since the spread of Covid-19 pandemic in 2020, as most governments have identified the digital economy as the key area to recover some of the slowdown in their economic activities. Although digital economy was widespread before the pandemic, however, the reliance on it has expanded greatly over the year 2020 and covered several new areas such as education. The growth of digital economy is not expected to slowdown in the future as most governments and companies are working hard to develop the infrastructure needed for this digital trend in the economic activities.

Despite the advantages and facilities provided by digital economy, however, this economic development faces several obstacles and challenges such as; protecting and exploiting the value of data, tax challenges, lawsuits, and unregulated digital economy. In addition, there are two main difficulties facing most companies that are transforming some or all of their businesses into digital ones. The first is associated to the rapidity of change of digital innovations which makes it difficult for companies to predict what might become available more than

a few years ahead. The second difficulty is that some companies suddenly switched totally to digital system due to Covid-19 and were not sufficiently prepared alternative business models to predict the feasibility of this transformation. Both of these problems require companies and governments to perform further studies about their reliance largely on digital technologies. These studies could include financial impact and operational improvement, the synergetic socioeconomic relations of digital contents between providers and customers, the flexible profit models, the internet infrastructure, and the economic implications of the active social behaviors of internet users.

The digital economy is primarily driven by customer requirements and influenced by their behaviors, companies must develop processes and strategies to support this growth. For this purpose, companies should conduct specific in-depth studies about the needs and awareness of their digital customers associated to their own goods and services. Mathematical economics is the application of mathematical methods to represent theories and analyze problems in economics, for this purpose, mathematical models have been used for years to measure the efficiency of companies across the world and in almost every industry. In addition, stochastic or econometric models include randomness elements so they can produce different results even with the same initial conditions, then they can study the uncertainty involved with the implementation of digital technologies into their business models. Econometric models include both economic models and randomness of real-life situations so they can be used to assess how customers receive the digital transformation services, and also help companies to improve their strategies to achieve customer satisfaction.

*Ю. В. Королевич, аспирант  
yvkorolevich@mail.ru  
БГЭУ (Минск)*

## **РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В Республике Беларусь активно развиваются сфера цифровых банковских технологий и цифровая экономика в целом. Свидетельством тому является принятие ряда нормативных правовых актов, таких как Указ Президента Республики Беларусь от 01.12.2015 г. № 478 «О развитии цифровых банковских технологий» и Декрет Президента Республики Беларусь от 21.12.2017 г. № 8 «О развитии цифровой экономики», Указ Президента Республики Беларусь от 18.04.2019 г. № 148 «О цифровых банковских технологиях». В этих документах рассматриваются цели и пути развития в Республике Беларусь цифровых банковских технологий, использование информационных систем при совершении банковских и других финансовых операций. На совещании в Минске 16 марта 2021 г. Президент Республики Беларусь А. Г. Лукашенко анонсировал создание в Беларуси единого органа государственного регулирования в цифровой сфере. При его создании будет максимально использоваться опыт Китая в построении цифрового общества. Нововведение должно коснуться всех отраслей экономики страны, включая и банковский сектор.

Развитие информационных технологий в банках Республики Беларусь направлено в первую очередь на удовлетворение информационных потребностей пользователей (физических и юридических лиц) в банковских услугах. В настоящее время одним из динамично развивающихся участков работы банков является традиционное расчетно-кассовое обслуживание. С внедрением цифровых технологий качество расчетно-информационного обслуживания банком поднялось на более высокий уровень. Оно доступно 24 часа в сутки, максимально приближено к клиенту, надежно и безопасно, адаптировано к потребностям пользователя.