

Ю. В. Королевич

Минский инновационный университет, Минск, Беларусь, yvkorolevich@mail.ru

О ЦИФРОВИЗАЦИИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В работе кратко рассмотрены правовые основы цифровой экономики в Республике Беларусь. Проанализированы виды цифровых технологий, используемых субъектами малого и среднего бизнеса Республики Беларусь. Проведен сравнительный анализ цифровизации малых и средних предприятий в столице и регионах. Выявлены проблемы, стоящие на пути внедрения цифровых технологий субъектами малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь.

Ключевые слова: цифровизация, информационные технологии, цифровая экономика, малые и средние предприятия

Y. Karalevich

Minsk Innovation University, Minsk, Belarus, yvkorolevich@mail.ru

ABOUT THE DIGITALIZATION OF SMALL AND MEDIUM BUSINESS SUBJECTS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

In the paper is briefly reviewed the legal base of the digital economy in the Republic of Belarus. Types of digital technologies used by small and medium-sized business in the Republic of Belarus were analyzed as well. A comparative analysis of the digitalization of small and medium-sized enterprises in the capital and regions was carried out. The problems that hinder the introduction of digital technologies in small and medium-sized business subjects in the Republic of Belarus have been identified.

Keywords: digitalization, information technology, digital economy, small and medium-sized enterprises

В Республике Беларусь активно внедряются современные цифровые технологии (ИТ) в различные отрасли экономики. За последние годы была создана нормативно-правовая база для развития цифровой экономики в Республике Беларусь. Свидетельством тому являются: разработанная Советом Министров Республики Беларусь «Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 гг.» [1] и «Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 гг.» [2], утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 марта 2016 г. № 235. 21 декабря 2017 г. был принят Декрет Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики» [3]. В 2018 г. Министерством экономики Республики Беларусь предложена «Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 г.». Появился проект изменений и дополнений в Гражданский кодекс (ГК) Республики Беларусь, учитывающие реалии цифровой трансформации экономики. Очередным нормативно-правовым актом является Указ Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156 «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 гг.» [4]. В нем первым из шести приоритетных направлений выделено развитие наукоемких информационно-коммуникационных, цифровых и междисциплинарных технологий.

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 и жизни страны в целом.

Под цифровизацией бизнеса будем понимать процесс изменения бизнеса за счет пересмотра бизнес-стратегии и внедрения моделей, операций, продуктов и маркетингового подхода на основе digital-технологий и data-driven подходов. Цифровизация является двусторонним процессом, поскольку именно современный потребитель выступает в качестве определенного двигателя для цифровизации бизнеса.

Республика Беларусь по индексу развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), оцениваемого Международным союзом электросвязи, занимала в 2017 г. 32-е место [5]. Анализируя предшествующие годы, можно наблюдать колеблющуюся ситуацию: в 2015 г. – 33-е место, в 2016 г. – 31-е место. На протяжении последних двух лет статистика не была представлена. Следует упомянуть, что в 2020 г. мировая экономика, в том числе и экономика Республики Беларусь, столкнулась с преградой развития из-за пандемии COVID-19. Исходя из представленных данных, можно говорить о том, что наша страна успешно идет к цели, поставленной Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 г. – войти в топ-30 стран мира по уровню развития ИКТ.

Какими же информационными технологиями пользуются субъекты малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь? В декабре 2019 г. Центр экономических исследований BEROC опубликовал отчет «Использование информационных технологий белорусским бизнесом» [6]. Сотрудниками фирмы MIA Research по заказу BEROC был произведен в марте-мае 2019 г. масштабный опрос руководителей 424 предприятий малого и среднего бизнеса из 13 388 зарегистрированных малых и средних фирм (доверительная вероятность – 95 %, доверительный интервал – $\pm 5\%$). Репрезентативная выборка включала компании, укрупнено сгруппированные по следующим 8 отраслям: промышленность; сельское, лесное хозяйство и рыболовство; строительство; торговля и ремонт; гостиницы и рестораны; транспорт и связь; финансовая деятельность, операции с недвижимостью; компьютерные услуги.

Исследования показывают, что 81 % респондентов имеют вебсайты. У 39 % предприятий-респондентов он позволяет оформлять заказы, предзаказы или резервировать товары или услуги.

55 % опрошенных компаний размещают платную рекламу в интернете.

49,3 % опрошенных организаций активно работает в интернете и социальных сетях.

38,5 % пользуются мультимедийными платформами (YouTube, Instagram и пр.).

14,1 % используют блоги и микроблоги (Twitter, Tumblr, WordPress, Blogger).

Наиболее активными пользователями технологий работы с контентом в сети являются компании из сферы гостиничного и ресторанного бизнеса, а также компьютерных услуг.

Социальные сети как бизнес-инструмент примерно одинаково востребованы в Минске (43,6 % компаний) и регионах (49,8 %), однако блоги и мультимедийные платформы чаще используют минские компании.

Необходимо отметить, что все опрошенные организации имеют доступ к интернету, в 100 % используется электронная почта.

Как отмечают эксперты, уровень цифровизации промышленные предприятия отстает от сектора финансовых, компьютерных услуг и ресторанного бизнеса. Это отставание объясняется тем, что у них меньше финансовых ресурсов для внедрения технологий, да и сами технологии на производстве сложнее. Верный выбор технологий, обучение сотрудников, интеграция с производством – для промышленных предприятий все это намного сложнее, чем в других отраслях бизнеса.

Чаще всего белорусские компании внедряют прикладные информационные системы для автоматизации бухгалтерского и кадрового учета. Среди опрошенных 69,8 % внедрили их более трех лет назад, пятая часть – в течение последних трех лет.

Вторые по популярности – системы электронного документооборота, например ДЕЛО, 1С: Документооборот, Microsoft Share Point. Их используют две трети предприятий.

CRM-системами (Customer Relationship Management или Управление отношениями с клиентами) пользуются 22,2 % респондентов, еще 12,7 % компаний проявляют интерес к ним и планируют внедрить системы в течение трех лет.

Чуть меньше используются ERP-системы (Enterprise Resource Planning или Планирование ресурсов предприятия) – на 21,5 % предприятий, еще 7,5 % планируют работу с ними.

Меньше всего бизнес пользуется BPM-системами (Business Process Management или Управление бизнес-процессами) – и ПО для управления проектами – соответственно 2,3 и 5,9 % компаний.

Технологии виртуальной и дополненной реальности используют в бизнесе соответственно 1 и 0,9 % опрошенных компаний.

Робототехнику применяют 1,9 % компаний, 1,2 % – дроны, 2,6 % – 3D-печать. Несколько популярнее интернет вещей: его используют 5,2 % респондентов, еще у 4,2 % опрошенных есть планы работать с этой технологией в ближайшие три года. Некоторые (5,7 %) хотели бы внедрить у себя интернет вещей, но для этого им не хватает компетенций и финансов.

Облачные технологии использует чуть меньше трети компаний. В ближайшие три года 6,4 % респондентов планируют начать ими пользоваться. Но 46 % малых и средних предприятий, хоть и знают об облачных технологиях, но считают их неинтересными для своих предприятий.

Как показало исследование, блокчейн-технологии применяет совсем небольшая часть компаний. Так, 28,3 % вовсе не слышали о блокчейне, а 63,9 % просто не планируют использовать его в бизнесе. Хотели бы внедрить блокчейн только 4,2 % компаний, но также не располагают для этого достаточными компетенциями и финансами.

Наиболее активно прикладные информационные системы использует сектор компьютерных услуг. ERP-системы используют четверть предприятий из сферы торговли и финансов и 27,9 % промышленных предприятий.

CRM-системы внедрены в 35,4 % торговых компаний и в 37,8 % компаний из финансового сектора и недвижимости. ВМР больше всего интересны сектору компьютерных услуг (10,5 % фирм), финансов (4,4 %) и транспорта (3,8 %).

ПО для управления проектами в большей степени востребовано строительными компаниями (9,3 %) и финансовым сектором (8,9 %). Узкоспециализированное отраслевое ПО высоко востребовано во всех секторах. Чаше других оно используется в гостиничном и ресторанном бизнесе (46,2 %), что превышает показатель для сектора компьютерных услуг (42,1 %). Частота внедрения систем документооборота и бухгалтерского ПО примерно одинакова во всех отраслях.

Анализ больших данных (Big data analysis) используют в своей деятельности 4,7 % компаний, еще 2,6 % планируют использовать в ближайшие 3 года. На первом месте по использованию Big Data стоит сектор компьютерных услуг (21,1 %), с большим отставанием идет торговля (7,3 %). Именно эти сектора также указали на перспективность данной технологии (31,6 % и 9,4 % соответственно). Анализ больших данных является единственным инструментом, названным перспективным для своей отрасли сельскохозяйственными предприятиями (7,1 %). Технологию используют 6,3 % малых и 2 % средних предприятий, это, в частности, объясняется преобладанием малых компаний в секторе торговли (в том числе e-commerce), где данный инструмент часто находит применение.

Технологии искусственного интеллекта внедрены на 3,4 % опрошенных предприятий, еще 2,1 % планируют внедрить технологию в ближайшие 3 года. Лидером по использованию в работе с технологией вновь является сектор компьютерных услуг (21,1 %), на втором месте – сфера торговли (6,3 %). Среди компаний, планирующих внедрить технологию в ближайшие 3 года, преобладают компании из финансового сектора (6,7 %) и компьютерных услуг (5,3 %).

Как показало исследование, внедрение технологий в регионах отстает от столицы. Например, особенно сильна разница в использовании CRM-систем. Так, в Минске их используют

33,1 % компаний, а в регионах – только 14 %. Облачные технологии применяют 43,1 % минских компаний и в среднем только в 23 % компаний из регионов.

Такое резкое отставание регионов от столицы можно объяснить тем, что в регионах острее ощущается недостаток высококвалифицированных специалистов способных работать с новыми информационными технологиями, сами разрабатывать и внедрять ПО. Лучшие специалисты уезжают в Минск. Нужны стимулы для их удержания. В целом самому бизнесу, в том числе в регионах, стоит быть более активным в части поиска информации, участия в отраслевых выставках и в стремлении понять, чем живут конкуренты.

Наиболее часто барьером на пути более активного использования информационных технологий представители малого и среднего бизнеса называют недостаток финансовых средств (42,5 %), а также недостаточный масштаб операций предприятия (28,5 %) и нехватку квалифицированных специалистов (24,1 %). Такая ситуация характерна для всех отраслей, кроме сектора компьютерных услуг. Основные барьеры для бизнеса в этой сфере – нехватка квалифицированных кадров, малый масштаб операций и консервативное законодательство.

Внедрение ИТ и автоматизация бизнес-процессов являются важными факторами повышения производительности труда и конкурентоспособности предприятий, потенциал которых далеко не полностью используется белорусским бизнесом. При этом использование ИТ должно восприниматься как необходимое условие дальнейшего проактивного развития, а не просто как модное веяние в отрасли. В рамках проведенного исследования было выявлено, что, несмотря на очевидную необходимость, белорусские промышленные предприятия отстают в автоматизации бизнес-процессов не только от предприятий из сферы компьютерных услуг и финансового сектора, но и предприятий из сферы гостиничного и ресторанного бизнеса. При этом перспективность использования ИТ именно в процессе производства высоко оценивается белорусским бизнесом. Это является важным сигналом для белорусских ИТ-компаний для того, чтобы направить свои усилия на разработку или адаптацию продуктов/услуг для автоматизации производства на малых и средних предприятиях.

Список использованных источников

1. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы : одобр. постановлением коллегии М-ва связи и информатизации Респ. Беларусь, 30 сент. 2015 г., № 35 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.
2. Об утверждении Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 марта 2016 г., № 235 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.
3. О Декрете Президента Республики Беларусь от 21 декабря 2017 г. № 8 «О развитии цифровой экономики» : Постановление Палаты представителей Нац. собрания Респ. Беларусь, 14 июня 2018 г., № 263-П6/IV // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
4. О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 7 мая 2020 г., № 156. – Режим доступа: <http://president.gov.by/>. – Дата доступа: 15.10.2020.
5. Стома, Н. Оценка развития цифровизации Республики Беларусь: анализ позиций в мировых рейтингах / Н. Стома // Банков. вестн. – 2020. – № 12. – С. 52–61.
6. Огинская, А. Ч 1. Востребованные решения и сферы их использования [Электронный ресурс] / А. Огинская, Р. Морозов : отчет BEROC WP, дек. 2019 г., № 63. – Режим доступа: <https://www.ipm.by/upload/iblock/c2d/c2df23e794fbf59c089babd0e96911f4.pdf>. – Дата доступа: 05.03.2021.