

А. Д. Пальцева

Научный руководитель

О. А. Бурцева

*Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации
г. Гомель, Республика Беларусь*

ПЕРСПЕКТИВЫ МАЛОГО БИЗНЕСА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Революционные сдвиги, произошедшие в таких сферах, как информационные технологии, робототехника, микроэлектроника, телекоммуникации, породили относительно новое и важное явление – цифровую экономику. Общепринятое понимание цифровой экономики связано с анализом хозяйственной деятельности, основанной на цифровых технологиях, в которой ключевым фактором производства являются массивы данных в цифровом (электронном) виде.

Процесс цифровизации как основа перехода к цифровой экономике обусловлен требованиями объективной реальности и опирается, прежде всего, на использование цифровых технологий в деятельности ее субъектов. Цифровые технологии приводят к изменению форм организации экономической деятельности, усложняют сущность явлений, модифицируя их.

В последнее время цифровая экономика относится к приоритетной сфере в различных странах, о чем свидетельствует наличие государственных программ и стратегий, направленных на развитие и стимулирование цифровых технологий. Только в странах Европейского союза (ЕС), согласно данным Еврокомиссии, в 2022 г. насчитывалось более 30 национальных и региональных программ по цифровизации экономики. В Беларуси также принята и реализуется государственная программа «Цифровое развитие Беларуси», предполагающая цифровизацию белорусской экономики по различным направлениям [1].

В настоящее время в эту зону входят экономики, которые отличает как высокий исходный уровень цифровизации, так и мощный темп развития этой сферы. Здесь особенно выделяются три страны: Южная Корея, Сингапур и Гонконг. Наряду с еще несколькими экономиками (например, Эстонией, Тайванем и Объединенными Арабскими Эмиратами) они стабильно попадают в число лидеров в таких индексах, демонстрируя как адаптивность, так и институциональную поддержку инноваций. Соединенные Штаты Америки (США) занимают второе место по цифровой эволюции после Сингапура. Они показывают выдающийся темп роста для экономики такого размера и сложности. Однако следует отметить, что положение стран-лидеров может измениться. Только открытость инновациям, создание институциональных условий для их активного внедрения позволят создать потенциал для дальнейшего экономического развития [2].

В настоящее время выделяют более десятка базовых технологий цифровой трансформации экономики, включая искусственный интеллект, сквозные технологии, роботизацию, «Интернет вещей», технологии блокчейн и др. Именно развитие данных технологий позволит странам в дальнейшем сохранять конкурентоспособность экономики.

Цифровизация охватила все субъекты бизнеса. Скорость адаптации к цифровой трансформации бизнеса можно оценить, анализируя Индекс цифровизации бизнеса, который рассчитывается на основе следующих показателей: уровень использования широкополосного Интернета, облачных сервисов, RFID-технологий, ERP-систем и включенность в электронную торговлю. Первые пять позиций в 2020 г. занимают Швеция, Дания, Сингапур, Нидерланды и Швейцария. В четверку и пятерку лидеров входят государства Европы, только Сингапур представляет страны Азиатско-Тихоокеанского региона [2].

Внедрение и развитие цифровых технологий приводит к трансформации рынков, что требует от предпринимателей переосмысления своих бизнес-моделей и определения новых перспектив развития бизнеса. Теоретический анализ цифровизации экономики позволяет выделить следующие аспекты данной проблемы: поиск новых возможностей для более эффективного взаимодействия уже функционирующих предприятий с клиентами, партнерами, поставщиками и другими заинтересованными субъектами на основе использования цифровых технологий; определение новых сфер деятельности субъектов бизнеса. Решение данных вопросов актуально для малого бизнеса, поскольку, являясь важным элементом в структуре любой экономики, выполняет важные социально-экономические функции.

Другим способом цифровизации малого бизнеса и вовлечения его в цифровую экономику является производство цифровых продуктов и их реализация на рынке. Малый бизнес, иннова-

ционный по своей сути, может активно участвовать в производстве следующих инновационно-цифровых технологий:

- технологии беспроводной связи – разработка устройств и приложений Интернета вещей, разработка различных приложений для смартфонов и других устройств;
- технологии виртуальной и дополненной реальности – разработка программного обеспечения для виртуальной и дополненной реальности, разработка и производство устройств для взаимодействия с виртуальной и дополненной реальностью (очки, шлемы и др.);
- разработка и производство чипов, датчиков, процессоров, необходимых для развития цифровых технологий;
- разработка новых робототехнических и сенсорных систем для промышленного применения;
- дизайн и проектирование изделий для цифрового пространства;
- разработка новых направлений для применения искусственного интеллекта;
- разработка программного обеспечения для квантовых систем;
- цифровой дизайн, конструирование и др.

Одним из вариантов развития малого бизнеса в сфере выпуска цифровых технологий являются производственные лаборатории (Fab Lab), которые первоначально функционировали при образовательных учреждениях, обслуживая студенческие проекты. В настоящее время производственные лаборатории вышли за пределы университетов и достаточно эффективно развиваются в Германии, Франции, США. Оборудование цифровых производственных лабораторий преимущественно состоит из фрезерного станка для раскроя листового материала и различных 3D-принтеров, использующих в качестве сырья пластик или металл. Результатом производственного процесса такой лаборатории является создание чертежа будущего изделия в виде стандартного файла. Стандартизация проектов обеспечивает совместимость и возможность широкого распространения даже за пределы страны, а использование современного оборудования позволяет повысить точность и качество готовых изделий.

Цифровизация экономики открывает перед малым бизнесом новые возможности и перспективы. Использование цифровых технологий позволяет субъектам малого бизнеса снизить издержки, повысить эффективность и конкурентоспособность предприятия, осуществлять выпуск новых видов продуктов, занимая определенные ниши на рынке цифровых товаров и услуг. Наряду с возникающими перспективами появляются и новые проблемы, связанные не только с поиском инвестиций, но и формированием новых компетенций субъектов малого бизнеса, позволяющих успешно ориентироваться в условиях цифровой трансформации. Кроме того, использование цифровых технологий приводит к усилению конкуренции не только со стороны отечественных, но и зарубежных участников рынка.

Список использованной литературы

1. **Государственная** программа «Цифровое развитие Беларуси» : утв. протоколом заседания президиума Совета Министров Респ. Беларусь от 2 февр. 2021 г. № 66 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.mpt.gov.by/ru/gosudarstvennaya-programma-cifrovoe-razvitie-belarusi-na-2021-2025-gody>. – Дата доступа : 09.11.2023.

2. **Самые** цифровые страны мира: рейтинг 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://big-i.ru/innovatsii/trendy/853688/>. – Дата доступа : 09.11.2023.