

УДК 339.137.22

**ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯ
ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Студент гр. 3332301/00101 Дорошев А.М.

Научный руководитель – канд. экон. наук, доцент, Абушова Е.Е.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Санкт-Петербург, Россия

Несомненно, что цифровизация играет огромную роль в жизни любого предприятия. Следовательно, конкуренция между промышленными предприятиями возрастает с геометрической прогрессией каждый день. Так, для современной промышленности характерно стремление к цифровой трансформации. Цифровая трансформация помогает снизить себестоимость производства или увеличить продажи и долю рынок, увеличивая при этом конкурентоспособность.

Каждое предприятие понимает по-своему такое понятие, как “цифровая трансформация”. Важно понимать, что цифровая трансформация — это не просто внедрение новых решений и технологий, а это проекты, которые требуют определенной технологической и организационной базы. Создать инновационное производство без соответствующей подготовки будет невозможно. Общая логика данной технологии довольно очень проста: для реализации чего-то крупного, нужно начать пробовать, тестировать новые инструменты, запускать пилотные проекты на отдельной производственной линии, а затем переходить на уровень завода, комплекса предприятий, цепочки поставок и т. д. Не менее важным критерием является оснащение предприятия современными средствами систем автоматического управления технологическими процессами. Они генерируют основную часть данных, которые станут основой для цифрового производства. В результате все эти факторы влияют на конкурентоспособность между предприятиями [3].

Цифровизация определяется как широкое внедрение новейших устройств в экономику и общество, однако, цифровизацию обрабатывающей промышленности также можно рассматривать как внедрение новейших или цифровых технологий в каждом звене цепочки создания стоимости производимой продукции. Данные

«новейшие» технологии называются ИКТ (информационно-коммуникативные технологии). То есть, индустрия ИКТ обеспечивает инфраструктуру для развития цифровой деятельности или цифровой трансформации экономики и общества. Цифровая трансформация играет важную роль во всех аспектах обрабатывающей промышленности, поскольку она, как правило, относится к использованию ИКТ и цифровых технологий.

Хотя парадокс производительности инвестиций в ИКТ широко обсуждался на протяжении длительного периода времени, большинство исследований поддерживают идею о том, что цифровая трансформация принесла экономические выгоды и социальные дивиденды компаниям, что повлекло за собой растущую конкурентоспособность. Цифровая трансформация способствует проникновению устройств и услуг ИКТ в цепочку создания стоимости продукта, включая исследования и разработки, дизайн продукта, производство, маркетинг и послепродажное обслуживание.

В процессе цифровой трансформации предприятия располагают большим объемом информации и данных о продуктах и рынках, которые могут не только непосредственно помочь предприятиям разрабатывать новые продукты, но и помочь им контролировать производственный процесс или внедрять технологические инновации. Кроме того, цифровая трансформация может объединить различных агентов инновационной экосистемы в единую сеть. Таким образом, цифровая трансформация полностью меняет производственную деятельность, влияя на инвестиции и выросший спрос на продукцию среди пользователей.

Цифровые технологии широко используются в обрабатывающей и промышленной деятельности. Многие предприятия, такие как Huawei и Huawei, предприняли попытку цифровой трансформации, чтобы получить устойчивые конкурентные преимущества. Основываясь на быстром развитии цифровой экономики в Китае и финансовых данных зарегистрированных в Китае производственных компаний, было проведено исследование. Ученые сделали некие выводы, которые были сформулированы по результатам внедрения цифровизации в данные компании. В данном исследовании были представлены два метода измерения цифровой трансформации. В нем также использовались промежуточные данные об оборудовании и услугах ИКТ для измерения степени цифровой трансформации

отрасли и использовалась технология обработки текста для измерения степени цифровизации на уровне предприятия [1].

Во-первых, это исследование теоретически обосновало революцию технологической парадигмы в эпоху цифровой экономики с точки зрения трех измерений: промышленности, предприятия и продукта. Полученные результаты обогащают теорию новой структурной экономики, а также управления инновациями. На промышленном уровне развитие цифровой экономики или цифровая трансформация изменили экономико-технологическую парадигму обрабатывающей промышленности, тем самым предоставив развивающимся странам и странам с формирующимся рынком возможности для осуществления стремительных инноваций и преодоления застоя в технологиях низкого уровня. Что касается предприятий, то цифровая трансформация расширяет участие в инновационной деятельности и их моделях сотрудничества и создает взаимосвязанную, децентрализованную и интеллектуальную инновационную экосистему производственных предприятий. Если же говорить о продукции, то внедрение цифровых технологий полностью изменило производственный процесс и позволило внедрять производственные инновации в каждом звене цепочки создания стоимости.

Во-вторых, результаты этого исследования предоставляют эмпирические доказательства взаимосвязи между цифровой трансформацией и корпоративными инвестициями в инновации. В исследовании использовалась серия эконометрических моделей для доказательства причинно-следственной связи между цифровой трансформацией и корпоративными инновационными инвестициями, включая двустороннюю панельную модель с фиксированным эффектом, модель регрессии инструментальных переменных и метод difference-in-differences (DID). Это исследование также показало, что цифровая трансформация оказывает косвенное влияние на стратегии рыночной конкуренции производственных предприятий. Эти результаты свидетельствуют о том, что в эпоху цифровой экономики у предприятий появляется более сильный стимул увеличивать инвестиции в инновационную деятельность, чтобы получить конкурентное преимущество на рынке.

В-третьих, это исследование дает представление о разработке политики в развивающихся странах и странах с формирующимся рынком с точки зрения жизнеспособности предприятий [2].

Таким образом, результаты показывают, что стратегия индустриализации, направленная против сравнительных преимуществ, не способствует развитию отрасли в более открытой и конкурентной среде. Следовательно, развивающимся странам и странам с формирующимся рынком следует сосредоточиться на повышении жизнеспособности предприятий, а не на принятии искаженных стратегий развития. Другими словами, цифровизация в промышленной деятельности не дает полной возможности конкурировать с другими предприятиями, так как огромное количество других факторов влияют на данную систему.

Литература

1. Transformation of Industrial Enterprises in the Digital Economy [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/345912418_Transformation_of_Industrial_Enterprises_in_the_Digital_Economy/fulltext/5fb1d32892851cf24cd58333/Transformation-of-Industrial-Enterprises-in-the-Digital-Economy.pdf?origin=publication_detail. Дата доступа: 10.05.2023
2. Digitalization, competition strategy and corporate innovation: Evidence from Chinese manufacturing listed companies [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057521922001302>, свободный.
3. Ananyin, V. I., Zimin, K. V., Lugachev, M. I., Gimranov, R. D., & Skripkin, K. G. (2018). Digital Enterprise: Transforming into a New Reality. *Business Informatics*, 2(44), 45-54. Дата доступа: 10.05.2023