

Е. М. Бурак

Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь, Ekaterina_bsu@mail.ru

ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Статья исследует важность инновационной трансформации в производственном секторе, которая представляет процесс изменения и модернизации производственной деятельности организации с использованием новаторских технологий, подходов и концепций. Статья подчеркивает необходимость создания благоприятной инновационной среды, такой как поддержка государства, доступ к финансированию, сотрудничество между университетами и предприятиями, а также развитие технологической инфраструктуры.

Ключевые слова: инновации, инновационная трансформация, цифровая трансформация, цифровая экономика, цифровой бизнес, конкурентоспособность, формы инноваций, адаптация к изменениям

K. Burak

School of Business of BSU, Minsk, Belarus, Ekaterina_bsu@mail.ru

FORMS OF REALIZATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN MODERN CONDITIONS

The article explores the importance of innovation transformation in the manufacturing sector, which is the process of changing and modernizing an organization's production activities using innovative technologies, approaches and concepts. The article emphasizes the need to create an enabling innovation environment, such as government support, access to finance, cooperation between universities and enterprises, and the development of technological infrastructure.

Keywords: innovation, innovation transformation, digital transformation, digital economy, digital business, competitiveness, forms of innovation, adaptation to change

Импульсами развития инновационного потенциала Республики Беларусь можно назвать события, происходящие на мировой арене. Направления этих преобразований задаются правительством республики и другими заинтересованными сторонами и определяются внутренним состоянием национальной экономики. Основные импульсы могут включать в себя:

1. Создание инновационной инфраструктуры: строительство и развитие научно-технических парков, инновационных центров, технопарков и иных институций, способствующих развитию инноваций.

2. Формирование инновационной системы, которое определяется разработкой и внедрением законодательных и нормативных актов, способствующих развитию инноваций, а также создание механизмов поддержки инновационных проектов и стартапов.

3. Поддержка экономического развития в виде предоставления финансовых и налоговых стимулов для инновационных проектов, а также развитие финансовых инструментов для инвестирования в инновации.

4. Развитие системы профессионального образования, внедрение инновационных образовательных программ и проектов, а также содействие научным исследованиям и разработкам.

5. Участие в международных программах и партнерствах, обмен опытом и передача технологий, привлечение иностранных инвестиций и экспертов.

6. Стимулирование предпринимательства и инноваций, повышение общественного интереса к инновациям, развитие кластеров и сетей инноваций, а также поддержка талантливых и креативных личностей.

Все эти меры и действия совместно могут способствовать развитию инновационного потенциала Республики Беларусь и созданию благоприятной среды для развития инноваций и экономического прогресса.

Сложившаяся экономическая конъюнктура неблагоприятна и не создает условия для устойчивого роста отечественных компаний. Происходит усиление рыночной конкуренции между странами, геополитические конфликты негативно сказываются на отечественных компаниях.

По итогам 2023 года в Глобальном инновационном индексе Беларусь заняла 80-е место. Авторы индекса сравнивают страны по множеству параметров, разделенных на две группы: ресурсы инноваций (человеческий капитал и наука, инфраструктура, уровень развития рынка и бизнеса) и результаты инноваций (развитие технологий и экономики знаний, результаты креативной деятельности). Самые высокие позиции в субиндексе «инновационные ресурсы» у Беларуси сложились в группе «человеческий капитал и наука». В этой группе Республика Беларусь вышла на 37 место в мире. Причем по показателю «высшее образование» наша страна почти вошла в десятку, заняв 13 место из 132 стран [1].

Для предотвращения негативных тенденций необходимо стимулировать экономическое развитие. С этой целью разрабатываются и утверждаются программы развития основных направлений национальной экономики, определяются приоритетные направления развития.

Необходимо учитывать общемировой тренд цифровой трансформации с использованием цифровых технологий.

Именно использование цифровых (сквозных) технологий определяет уровень международной конкуренции, как отдельных экономических субъектов, так и стран, которые создают условия для распространения и использования современных технологий, инфраструктуру, правовую, социально-культурную среду для цифровой трансформации.

Сквозные цифровые технологии представляют собой совокупность технологий, направление на сбор, хранение и работу с данными в цифровом формате с использованием программных и аппаратных средств и систем, которые интересны и значимы для различных направлений экономики.

Сквозные технологии: большие данные; квантовые технологии; компоненты робототехники и сенсорики; нейротехнологии и искусственный интеллект; новые производственные технологии; промышленный интернет; системы распределенного реестра; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Безусловно, именно использование сквозных технологий будет определять уровень международной конкуренции, инновационности, как отдельных экономических субъектов, так и стран, которые создают условия для распространения и использования современных технологий, инфраструктуру, правовую, социально-культурную среду для цифровой трансформации.

Важным для анализа деловой и инновационной активности является изучение индикатора делового цикла. Он является статистическим инструментом, который отслеживает и измеряет фазы экономического цикла. Экономический цикл состоит из ряда фаз, таких как процветание, рецессия, спад и возможное восстановление. Он позволяет экономистам и политикам определить, насколько экономика является стабильной или нестабильной, а также прогнозировать ее поведение в будущем. Индикатор делового цикла является важным ин-

струментом для прогнозирования и принятия решений в бизнесе и государственном управлении.

В трансформационных экономиках реакция системы специфична: из-за отсутствия отлаженного координационного механизма передача внутреннего циклообразующего импульса между элементами системы затруднена, зато внешние импульсы вызывают резкие циклические колебания «взрывного» типа (система не успела еще выработать достаточно гибкий защитный механизм), что и подтверждается расчетными данными [2].

Стратегия инновационного роста, не потерявшая своего долгосрочного значения, стала стратегией, от которой напрямую зависит успешность реализации национальных приоритетов экономического роста. Инновационность деятельности бизнеса и государства является необходимым условием осуществления эффективной деятельности. В современном мире экономические условия и геополитические системы требуют от компаний постоянного развития и адаптации к новым, благоприятным условиям на основе новых видов деятельности.

Таким образом, в контексте названных основных факторов экономического развития инновация является основой, источником инициируемых изменений для повышения эффективности деятельности на всех уровнях (от микро- до макроуровня) и результатом данных усилий.

Для Республики Беларусь инновационный вектор развития определен в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг.

Целевыми показателями программы в области инновационной деятельности являются: удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленности; удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности; доля отгруженной инновационной продукции новой или значительно улучшенной для внутреннего или мирового рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности; доля экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта; количество созданных (модернизированных) рабочих мест [3].

В научно-технической деятельности за последние три года на 1 бел. р. инвестиций в среднем реализовано продукции на 18 бел. р. и в виде налогов возвращено в бюджет 3,6 бел. р. В инновационной деятельности за 6 месяцев 2023 г. на 1 бел. р. инвестиций реализовано продукции на 23,6 бел. р., а высокотехнологичной – на 24 бел. р. Доля поставок наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта увеличилась с 30,9 % в 2015 г. до 40,6 % по итогам января–июня 2023 г. По сравнению с 2022 г. значение показателя увеличилось на 3 процентных пункта. Удельный вес инновационно активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленности увеличился с 21,5 % в 2015 г. до 30,9 % в 2022. По итогам 2023 года значение показателя прогнозируется не ниже 30 %. Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности увеличился с 15,4 % в 2015 г. до 22,1 % в январе–сентябре 2023 [4].

В данной ситуации явно прослеживается необходимость изыскания инновационного потенциала, реализация которого позволит разрабатывать и внедрять новые инновационные продукты и услуги.

В теории инновационного развития выделяются две его формы: эволюционное и революционное. Эволюционный путь развития является весьма долгосрочным и предполагает поступательное развитие организаций и предприятий, учитывающих факторы внешней среды. Траектория развития внешней среды плавная, без скачкообразной динамики. В ходе эволюционного развития происходит постепенное накопление потенциала. Революционный

подход в развитии основывается на быстрых и резких изменениях внутренней среды, порожденных в процессе эволюционных преобразований. Схожи эти две формы в том, что изменения во внешней среде генерируют необходимость изменений во внутренней среде предприятия, отрасли, национальной экономике. Различиями являются скорость и тип перехода к новому состоянию.

Форму инновационного развития Республики Беларусь можно охарактеризовать следующим образом: инициирует изменения внешняя среда организации, при этом внутренняя среда организации не может успеть за этими трансформациями. И вследствие этого возникает необходимость «вытягивания» внешней средой организации ее внутренней среды.

С данной «промежуточной» формой инновационного развития внутренняя среда предприятия, которая должна являться базисом для формирования инновационных инициатив и быть готовой к этим изменениям, не может удовлетворить потребности, предложенные данными изменениями не только в материальных ресурсах, но и в создании необходимой для преобразований среды, т. е. технологиях и подходах к реализации мероприятий.

Поэтому для повышения инновационной активности компаний, отраслей государству необходимо обеспечить соответствие внутренней среды внешним требованиям окружающей среды, чтобы иметь возможность реагировать на вызовы, поступающих извне.

Разработка и реализация инновационных целей и стратегических направлений инновационного развития предусматривает подход, который объективно учитывает совокупность внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние на осуществление инновационной деятельности и определяющих эффективность работы.

Необходимо остановиться на существующих проблемах:

1. В 2021 год расходы республиканского бюджета на осуществление научной, научно-технической и инновационной деятельности составили 355,8 млн р. (141,7 млн долл. США). В 2022 – 428,5 млн р. (164,8 млн долл. США). В 2023 – 633,1 млн рублей (192,3 млн долл. США). Можно видеть, что расходы увеличиваются в белорусских рублях и в американских долларах. Однако по сравнению с другими развивающимися странами данные показатели не являются достаточными для активного уровня научных разработок, исследований и создания новой продукции. Главной задачей в данной ситуации представляется необходимость поиска наиболее перспективных отраслей и товарных групп и концентрации на них усилий. В связи с происходящей цифровой трансформацией следует оценивать возможности использования уже существующих сквозных технологий.

2. Неразвитость инновационной инфраструктуры. Инфраструктура является основой для объединения усилий всех организаций и предприятий. Полноценная инновационная инфраструктура должна включать следующие составляющие: правовую инфраструктуру, информационную инфраструктуру, специализированные инновационные центры и финансовые институты. В данный момент можно говорить о существующих и используемых элементах инновационной среды в технопарках, инновационно-технологических центрах, инновационных бизнес-инкубаторах. Технопаркам в данный момент предоставлено право формирования фондов инновационного развития для организации деятельности и развития материально-технической базы, финансирования инновационных проектов резидентов. В настоящее время разрабатываются методические рекомендации по бизнес-планированию для резидентов технопарков, а также по масштабированию сети субъектов инновационной инфраструктуры: С 2016 г. по 2023 гг. увеличилось количество субъектов инфраструктуры: с 18 организаций до 25 (в том числе технопарков – с 10 до 17), объем произведенной резидентами продукции увеличился в 6 раз.

3. Следует уделить больше внимания исследованию, мотивированию и финансированию частного бизнеса, который сейчас в большей степени задействован в сфере услуг, а не в

высокотехнологичном секторе. Необходимо обращать внимание на возможности организаций частной формы собственности, создавать стимулы для разработки механизма участия частного сектора в реализации элементов государственной инновационной политики. Возможно, использовать в данном направлении государственно-частное партнерство, которое позволит обеспечить эффективное сотрудничество между предприятиями частной формы собственности и государственными структурами для совместного проведения НИОКР, что позволит формировать в стране инновационную систему, равноценную мировым тенденциям экономического развития и обеспечивающую эффективное взаимодействие государства и бизнеса на равноправной основе.

4. Ограниченность внешних источников инвестиционного финансирования инновационной деятельности.

5. Непринятие организационно-управленческих инноваций, которые представляют собой новые знания в управленческой сфере, позволяющие трансформировать давно существующие подходы, технологии и методы в новый организационный механизм, способный соответствовать потребностям времени.

Безусловно необходимо предпринимать определенные меры по решению проблем в области инновационного развития, поиску возможностей использования сложившейся вынужденной формы инноваций, активно и осмысленно внедрять цифровые решения и продукты. Это позволит повысить эффективность процессов разработки и реализации инновационных идей и будет являться катализатором в общем развитии экономики.

Список использованных источников

1. Глобальный инновационный индекс, 2023 г. [Электронный ресурс] // Национальный сектор интеллектуальной собственности. – Режим доступа: https://www.ncip.by/o-centre/novosti/interesnoe/05.10_opublikovany-dannye-globalnogo-innovatsionnogo-indeksa-2023-g/. – Дата доступа: 24.03.2024.

2. Зенькова, Л. П. Лидирующие индикаторы экономических циклов в развитых странах и трансформационных экономиках: сравнительный анализ / Л. П. Зенькова // Проблемы управления. – 2014. – № 3. – С. 29–37.

3. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : Указ № 348 от 15 сентября 2021 г. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-348-ot-15-sentyabrya-2021-g>. – Дата доступа: 24.03.2024.

4. Как развивается национальная инновационная система Беларуси [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2023/december/76140/>. – Дата доступа: 24.03.2024.