

© 2019

Николай Шелег

доктор экономических наук, профессор

Наталья Подобед

докторант

(Белорусский государственный экономический университет)

СТИМУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

В статье проанализированы различные подходы к трактовке категории «инфраструктура», предложена структурно-логическая схема элементов инновационной инфраструктуры товарного рынка, определены принципы и функции, ее формирующие, обозначены направления государственно-частного партнерства в рамках создания объектов инновационной инфраструктуры, структурированы основные пути стимулирования инновационной деятельности в разрезе макроэкономической политики государства.

Ключевые слова: инновации, инфраструктура, товарный рынок, государственно-частное партнерство, венчурное финансирование, технопарки.

DOI: 10.31857/S020736760004412-2

Основное предназначение товарного рынка — это эффективное доведение товара от производителя до потребителя с использованием посредников. В экономической литературе совокупность таких организаций обозначается понятием «рыночная инфраструктура». Существуют два основных направления для определения категории «инфраструктура»: широкое и узкое.

При широком подходе под инфраструктурой понимается совокупность всех материально-технических условий, без которых нормальное функционирование актов купли-продажи становится невозможным. отождествление инфраструктуры со всей совокупностью технологического оборудования приводит к усложнению аналитических моделей и снижает научную достоверность исследования.

Если исходить из «узкого» подхода, инфраструктура — это система организаций, адекватных рыночному механизму. Таким образом, инфраструктура товарного рынка — это совокупность вспомогательных видов деятельности субъектов, участвующих в эффективном доведении товаров от производителя до конечного потребителя.

*Важнейшей составляющей в создании условий для функционирования товарного рынка является **инновационная инфраструктура**. Это совокупность инновационных объектов, осуществляющих материально-техническое, финансовое, организационно-методическое, информационное, консультационное и иное обеспечение эффективного функционирования товарного рынка.*

Действенным способом обеспечения положительной динамики количественных и качественных показателей функционирования товарного рынка является создание объектов инновационной инфраструктуры. Увеличение количества объектов способствует развитию партнерских отношений государства и частного сектора.

В государственно-частном партнерстве по созданию объектов инновационной инфраструктуры можно выделить следующие направления деятельности: координация и регулирование процесса создания инновационного предприятия; стимулирование инвестиций в инновации; информационное обеспечение инновационной деятельности; производственно-технологическая поддержка создания конкурентоспособной наукоемкой продукции; сертификация продукции; подготовка кадров для управления реализацией инновационных проектов и др.

Объектами инновационной инфраструктуры товарного рынка являются инновационные организации (предприятия). Их можно классифицировать по следующим признакам: по специализации (создание конкретных видов продукции, технологий, ресурсов); по типу преобладающих инноваций (инновационные лидеры, создающие основные, дополнительные и частичные инновации; внедряющие новые поколения технологий; способствующие формированию новых потребностей общества); по программно-целевому принципу создания (постоянные и временные объекты).

В инфраструктуре инновационной деятельности можно выделить следующие взаимосвязанные элементы: производственная, социально-бытовая, институциональная, экологическая, информационная (рис. 1).

В рамках развития инновационной производственной инфраструктуры целесообразно акцентировать внимание на развитии транзитного и туристического потенциала. Для повышения транзитного потенциала Республике Беларусь необходимо модернизировать транспортную инфраструктуру, создать необходимую институциональную базу для стимулирования транзита и повышения качества услуг. Основными задачами на данном направлении будут являться развитие и модернизация дорог, формирующих международные транспортные коридоры № II и № IX; развитие сети транспортно-логистических центров; модернизация и увеличение подвижного состава; внедрение современных подходов и IT-систем контроля, мониторинга и управления грузопотоками; размещение на таможенных пунктах пропуска необходимой инфраструктуры [4. С. 96–100].

Элементы социально-бытовой инфраструктуры, необходимые для эффективного функционирования товарного рынка, — это современная банковская и биржевая системы, позволяющие добиться минимизации транзакционных расходов за счет максимальной концентрации услуг; система контрагентов, обеспечивающая эффективное доведение товаров до конечных потребителей; страховая система, способствующая минимизации широкого спектра коммерческих рисков.

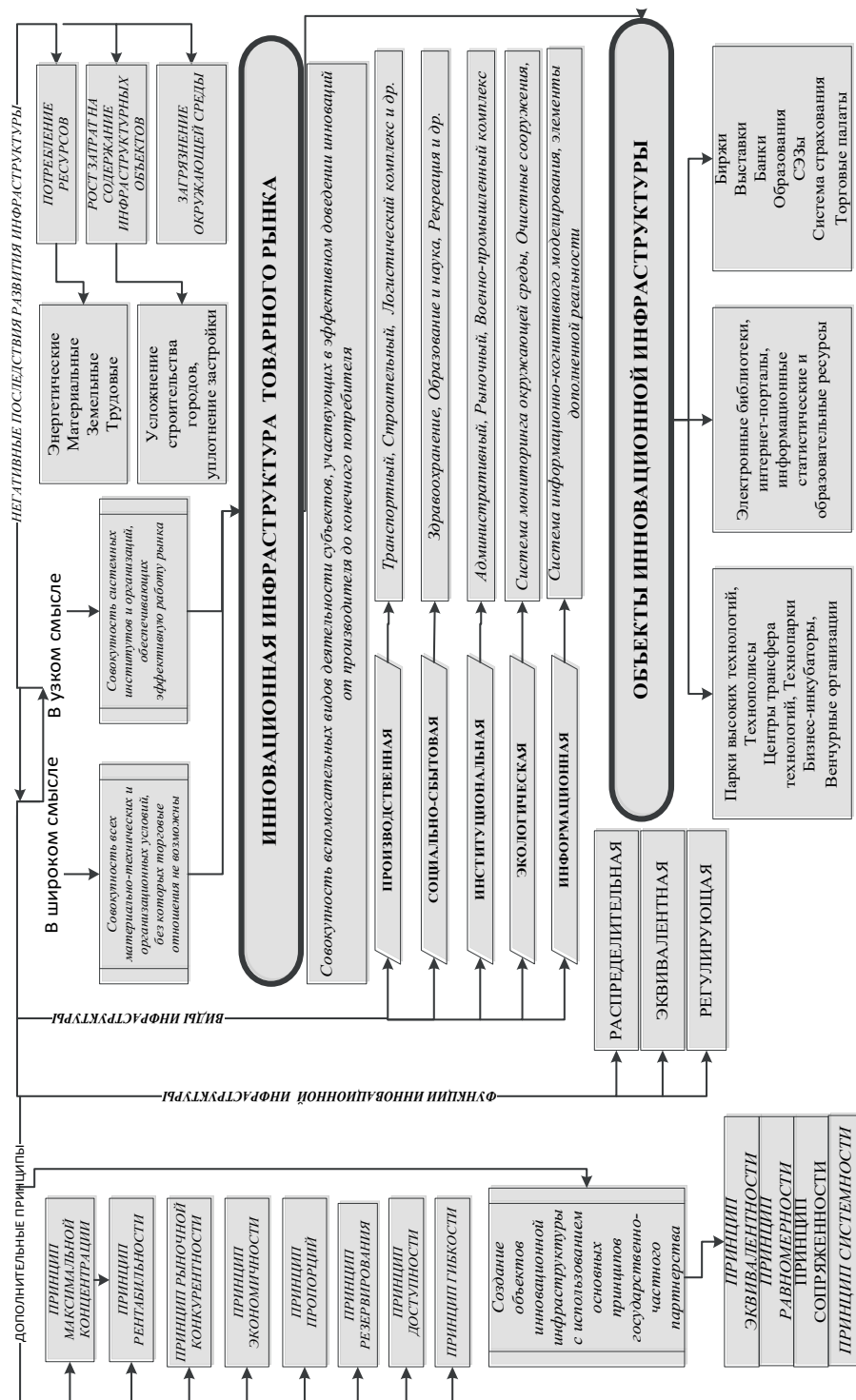


Рис. 1. Элементы инновационной инфраструктуры товарного рынка и принципы их формирующие

Институциональная инфраструктура предполагает внедрение системы электронного правительства, отказ от бумажного документооборота на всех уровнях системы управления государством, внедрение элементов мониторинга основных экономических показателей.

Экологическая инфраструктура состоит из очистных сооружений, дамб, заповедников и заказников, предназначенных для охраны окружающей среды. Экологическая инфраструктура активно развивается в условиях смены технологических укладов, когда меняются способы производства продукции, появляется возможность формирования безотходного производственного процесса на основе конвергенции окружающей среды и технических достижений.

Информационная инфраструктура состоит из совокупности информационных центров, подсистем, банков данных и знаний, электронных библиотек, систем информационно-математического моделирования, систем специальных когнитивных средств (интеллект-карты).

Интеграция элементов информационной инфраструктуры в систему товарного рынка обеспечивает повышение качества управления за счет изменения технологии поиска и использования актуальной, профессионально-значимой информации. Применение в коммерческой деятельности средств автоматизации бизнес-процессов позволит ликвидировать бумажный документооборот на предприятиях, грамотно распределить временные ресурсы, повысить качество маркетинговых исследований товарного рынка. *Основу информационной инфраструктуры создает система информационно-когнитивного моделирования как постоянно обновляемая метасистема для сбора, обработки, накопления, представления и усвоения данных, информации и знаний применительно к некоторой предметной области. В настоящее время данная метасистема может быть расширена за счет элементов дополненной реальности.*

Инновационная инфраструктура развивается на основе следующих основных принципов: **эквивалентности** (определяет границы внедрения инноваций исходя из действующего способа производства и технологического уклада); **равномерности** (размещение объектов инфраструктуры зависит от структуры ВВП страны); **сопряженности** (соответствие элементов инфраструктуры обслуживаемым ею видам экономической деятельности); **системности** (все элементы инфраструктуры связаны с уровнем экономического развития общества, зависят от многих факторов, в том числе покупательной способности населения).

Региональная специфика элементов инновационной инфраструктуры реализуется посредством дополнительных принципов: **максимальной концентрации обслуживания** (строительство инфраструктурных комплексов с широким пакетом услуг); **рентабельности** (размер и специализация инфраструктурного объекта должны обеспечивать наибольшую прибыль в сопоставимых ценах); **рыночной конкуренции** (наличие конкурирующих объектов инфраструктуры); **экономичности** (оптимизации стоимости и времени оказываемых услуг через сокращение доли ручного труда и внедрения современных информационных технологий); **пропорциональности**, при соблюдении этого

принципа учитывается количество объектов социальной инфраструктуры в определенном регионе; **резервирования** (объем оказания услуг необходимо планировать по максимально возможному их количеству); **доступности** (максимально приблизить инфраструктурные объекты к месту возникновения потребности в услугах); **гибкости** (предполагает возможность изменения, трансформации объектов инфраструктуры исходя из потребностей рынка) [2. С. 117–123].

Комплексное стимулирование развития инновационной инфраструктуры в Республике Беларусь предполагает реализацию следующих направлений макроэкономической политики:

1. Стимулирование роста основных показателей инновационной деятельности предприятий и, как следствие, смягчение воздействий колебаний экономической конъюнктуры на деятельность белорусских предприятий.

2. Повышение производительности труда за счет внедрения наукоемких технологий и максимальной автоматизации коммерческих бизнес-процессов.

3. Поддержка структурных изменений в экономике в направлении увеличения доли сферы услуг как наиболее перспективной в условиях зависимости нашей страны от давальческого сырья.

4. Улучшение качества жизни населения за счет внедрения инноваций в сферу образования, здравоохранения, ЖКХ.

Важнейшей задачей инновационной инфраструктуры товарного рынка является стимулирование создания и развития производств, основанных на новых и передовых технологиях, увеличение числа рабочих мест, объема экспорта. Государственным приоритетам развития экономики соответствуют задачи развития системы венчурного финансирования, создание центров трансфера технологий, инновационных центров и других объектов инновационной инфраструктуры.

Посредством инновационной инфраструктуры осуществляется трансфер информации, продуктов, технологий между всеми элементами инновационной системы [2. С. 26]. Поэтому создание таких объектов инновационной инфраструктуры как центры трансфера технологий, технопарки, технополисы, имеет первостепенное значение.

Центры трансфера технологий — это организации, способствующие коммерциализации новшеств, полученных с использованием средств государственного бюджета. Целями деятельности комплекса трансфера являются создание условий для коммерциализации новшеств; управление и охрана интеллектуальной собственностью: авторскими правами, смежными правами, средствами индивидуализации (товарный знак, фирменное наименование, наименование места происхождения товара, доменное имя), секретами производства (ноу-хау). *Основными формами защиты интеллектуальной собственности являются патентирование и лицензирование. Среди дополнительных форм защиты выделяют: копирайт (право на воспроизведение), брендинг и др.*

Инновационные центры — это научно-технологические комплексы, занимающиеся разработкой инноваций. В составе инновационных центров могут быть технопарки, технополисы, центры трансферта технологий.

Технопарки — это комплексы, функционирование которых основано на конвергенции научно-технической деятельности и бизнеса. Технологические парки имеют сложную организационную структуру. В них входят промышленные предприятия, консалтинговые, инжиниринговые и аудиторские компании, исследовательские лаборатории, опытно-производственные фирмы, фирмы венчурного финансирования и др.

Технопарки решают важнейшие задачи: создают новые рабочие места, способствуют структурной перестройке экономики и переходу к новым технологическим укладам.

Технополисы представляют собой сложные комплексы — города с развитой инфраструктурой. В состав технополисов входят технопарки, бизнес-инкубаторы, учреждения и коммерческие организации, охватывающие полный жизненный цикл инновации. В Беларуси формирование технополиса возможно только на основе принципов экономической целесообразности. Технополисы — перспективная форма государственно-частного партнерства для Беларуси при условии применения мер финансовой и нефинансовой поддержки со стороны государства. Например, в форме венчурного финансирования.

Венчурное финансирование заключается в предоставлении венчурного капитала организациям для реализации инновационных рискованных проектов в обмен на соответствующую долю в уставном фонде. Для эффективного развития системы венчурного финансирования необходимо: расширить правовую базу; значительно увеличить количество субъектов инвестирования; развивать фондовый рынок.

Подобное партнерство предполагает гармоничное сочетание элементов исследовательских организаций, высших учебных заведений, предприятий промышленности, коммерческих структур, а также местных органов власти.

Поэтапное стимулирование развития инновационной инфраструктуры должно повлиять на снятие ключевых ограничений, препятствующих развитию рынка инноваций в Республике Беларусь, ликвидировать неравномерность развития и размещения объектов; устранить неразвитость рынка инвестиций; уменьшить недостаток собственных оборотных средств предприятий; расширить возможности налогового льготирования инновационных проектов.

Долгосрочные цели развития рынка инноваций в Республике Беларусь тесно связаны с развитием транзитного и экспортного потенциала; повышением качества белорусских товаров и услуг; формированием системы глобальных коммуникаций для белорусских предприятий-экспортеров; уменьшением себестоимости товаров за счет внедрения инновационных, ресурсосберегающих технологий и др.

Система инновационных рычагов для достижения выше обозначенных целей состоит из следующих элементов: сокращение времени на НИОКР

(научно-исследовательские и обще-конструкторские разработки), оптимизация расходов, комплексное внедрение инноваций, высокие прибыли, межфирменное сотрудничество и кооперация.

Сокращение времени на НИОКР позволит существенно снизить инфраструктурные расходы, уменьшить себестоимость и срок окупаемости, что положительно повлияет на общий уровень доходности проекта.

Высвободив ресурсы и оборудование, сократив расходы, предприятие получает возможность реализовывать несколько инновационных проектов, не выходя за рамки ранее утвержденного бюджета. Таким образом, компания постоянно обновляет и модернизирует свои основные средства.

Инновационные компании получают более высокие прибыли, так как они экономят ресурсы при разработке товаров. Чем короче жизненный цикл, тем выше премия к цене инновационных продуктов. Инновационные компании имеют возможность продвигать свои товары одновременно на нескольких сегментах рынка и использовать разные каналы распределения.

Постоянное внедрение инноваций является важнейшим фактором конкурентоспособности страны. В процессе совершенствования рыночной модели экономики приоритетное внимание должно быть уделено развитию технологий пятого и шестого укладов, активизации инновационной деятельности, созданию новых технологических схем и перестройке на современной научно-технической основе всех видов хозяйственной деятельности.

Опыт экономически развитых стран показывает, что победителем в конкурентной борьбе за рынки сбыта оказывается тот, кто строит свою деятельность на основе государственно-частного партнерства и главной целью стратегического плана ставит создание объектов инновационной инфраструктуры.

При этом государственно-частное партнерство в области создания объектов инновационной инфраструктуры необходимо реализовывать там, где это дает наибольшие социальные, экологические и экономические выгоды.

Экономические выгоды: интенсификация развития инновационной инфраструктуры для ускоренного перехода к пятому и шестому технологическим укладам; повышение конкурентоспособности белорусских предприятий за счет использования инноваций, привлечение инвестиций в наукоемкое производство.

Экологические выгоды: снижение уровня загрязнения, использование вторичных ресурсов, сохранение и восстановление природных комплексов; пропаганда социальной ответственности бизнеса, повышение экологической мотивации бизнеса в области инновационных проектов.

Социальные выгоды: создание новых рабочих мест, появление дополнительных источников дохода для населения, повышение уровня и качества жизни.

Основными социально-экономическими приоритетами развития инновационной инфраструктуры товарного рынка в рамках государственно-частного партнерства являются:

1. Стимулирование увеличения объектов инновационной инфраструктуры, необходимых для снижения транзакционных расходов, при условии обеспечения устойчивости процессов обмена, сохранения рыночного равновесия спроса и предложения.

2. Повышение конкурентоспособности белорусских предприятий на глобальном рынке (повышение качества белорусских товаров и услуг; обеспечение энергетической независимости за счет использования передовых технологий шестого технологического уклада: ядерной энергетики, фемтотехнологий).

3. Поддержка структурных изменений экономики, в частности развития сферы услуг, поощрение инновационной активности субъектов хозяйствования с помощью государственных закупок, субсидирования исследований и разработок в частном секторе, строительства востребованных объектов инновационной инфраструктуры.

В современных условиях перед Республикой Беларусь стоят конкретные задачи по стимулированию развития инновационной инфраструктуры, созданию центров трансфера технологий, технопарков, центров поддержки предпринимательства в регионах. За счет оптимального размещения объектов инновационной инфраструктуры по территории нашей страны возможно обеспечить энергетическую независимость предприятий, стимулировать улучшение благосостояния белорусов за счет создания новых рабочих мест. Использование инструмента государственно-частного партнерства при создании объектов инновационной инфраструктуры на основе принципов эквивалентности, равномерности, сопряженности и системности поможет уменьшить транзакционные расходы и увеличить конкурентный потенциал белорусской экономической системы.

Литература

1. *Судариков А.Л.* Государственно-частные партнерства в сфере науки, технологий и инноваций: зарубежный опыт/ А.Л. Судариков, А.В. Грибовский // 2012. Инновации. №7. С. 47–59.
2. *Михеенко О.В.* Инновационная инфраструктура как определяющий фактор формирования благоприятной инновационной среды региона (на примере Брянской области) // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2014. № 3. С. 26–31.
3. *Подобед Н.А.* Социально-экономические приоритеты развития инфраструктуры товарного рынка в Республике Беларусь // Весті Нацыянальнай акадэміі навук. 2014. № 2. С. 117–123.
4. *Подобед Н.А.* Экономический потенциал инфраструктуры придорожного сервиса Республики Беларусь // Экономика и управление. 2014. №1. С. 96–100.
5. *Шелег Н.С.* Инфраструктура товарного рынка/учебное пособие // Н.С.Шелег, Ю.И. Енин // Минск: БГЭУ, 2012.