

УДК 332.01

DOI: 10.34670/AR.2020.73.93.003

Технопарковые структуры в свете теорий региональной экономики**Власова Наталья Юрьевна**

Профессор, доктор экономических наук,
Уральский государственный экономический университет,
620144, Российская Федерация, Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45;
e-mail: vnj@usue.ru

Ляшенко Елена Александровна

Старший преподаватель,
Уральский государственный экономический университет,
620144, Российская Федерация, Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45;
e-mail: lyashea@usue.ru

Аннотация

Несмотря на большой пласт исследований функционирования техно-парковых структур, к настоящему времени не сформировалась единая понятийная база в данной сфере. При множестве упоминаний данного термина его научное толкование в исследованиях отечественных и зарубежных ученых встречается единично при многообразии определений собственно объектов, входящих в вышеназванные структуры. Концентрируя необходимые ресурсы для научно-технической и инновационной деятельности, технопарковые структуры способствуют увеличению устойчивости региональной экономики. Подобные структуры обеспечивают рост региональной экономики за счет выпуска инновационной продукции, востребованной на региональном, национальном или глобальном рынках. В данной статье авторами реализована попытка провести исследование сущности функционирования технопарковых структур с позиции теорий региональной экономики, среди которых выделены теории размещения, теории пространственной организации, институциональный подход и другие.

Для цитирования в научных исследованиях

Власова Н.Ю., Ляшенко Е.А. Технопарковые структуры в свете теорий региональной экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 6А. С. 25-31. DOI: 10.34670/AR.2020.73.93.003

Ключевые слова

Технопарковая структура, региональная экономика, теории.

Введение

В настоящем исследовании под технопарковой структурой будем понимать территориально обособленную организационно-экономическую систему, основной функцией которой является стимулирование инновационной деятельности участников, обладающих статусом резидента технопарковой структуры, путем предоставления им соответствующей инфраструктуры, услуг, ресурсов для осуществления полного инновационного цикла, начиная от идеи и завершая коммерциализацией инновации.

Возникает вопрос: почему инновации имеют тенденцию концентрироваться на локальных территориях, в частности, в пространстве технопарковой структуры, и каковы факторы, притягивающие и стимулирующие инновационную деятельность? Рассмотрим теории региональной экономики, которые так или иначе отвечают на данный вопрос.

Основное содержание

Первая группа – это теории размещения, которые объясняют развитие региона с позиции исследования факторов размещения производительных сил на территории.

Одной из важных теорий размещения является теория диффузии инноваций, разработанная шведским ученым Т. Хегерстрандом, где подчеркивается значимая роль распространения и рассеивания инноваций в развитии регионов. Инновация зонировывает территорию, разграничивая ее на центр, полупериферию и периферию [Hagerstrand, 1954]. С позиции данной теории технопарковая структура выступает как центр возникновения инноваций, которому присущи такие признаки: 1) более высокие темпы роста; 2) более высокий уровень квалификации трудовых ресурсов; 3) существенная экономия на масштабах производства. Технопарковая структура формирует вокруг себя периферию как место диффузии инноваций.

С вышеназванной теорией коррелируется теория жизненного цикла (Р. Вернон [Vernon, 1966, 190]), в проекции которой экономическая политика должна формировать благоприятные условия для развития инноваций на менее развитых территориях путем создания инновационной инфраструктуры. В соответствии с данной теорией при условии создания региональными органами власти соответствующей среды технопарковые структуры следует создавать на менее развитых территориях; также эффективным будет их размещение в крупных городах, где концентрируются необходимые факторы и ресурсы.

В свете концепции «центр–периферия» Дж. Фридмана движущей силой, которая обеспечивает постоянное развитие отношений между центром и периферией территории, является качественное изменение самого ядра за счет генерирования и диффузии инноваций, что решает проблемы неравномерности экономического роста регионов и пространственной поляризации, которые в том числе могут проявляться в неразвитой инновационной инфраструктуре [Friedmann, 1966, 17]. Модель Дж. Фридмана применима к развитию не только страны, но и к любым территориям различных таксономических уровней, а также технопарковым структурам.

Вторая группа теорий – это теории пространственной организации экономики.

Согласно теории полюсов Ф. Перру территории, на которых размещаются предприятия лидирующих отраслей, создающих новые товары и услуги, становятся центрами притяжения необходимых для производства факторов, что в конечном итоге формирует полюса экономического развития и роста за счет концентрации всех ресурсов [Перру, 2007, 92].

Ж.-Р. Будвиль разработал теорию полюсов роста и доказал, что источником инноваций могут быть помимо совокупности отраслей-лидеров конкретные территории, города, области. Он доказывает, что ядром инновационного роста являются структуры самого верхнего иерархического уровня, тогда как инновационное развитие более низших структур происходит посредством диффузии инноваций [Boudeville, 1966].

Технопарковую структуру, согласно данной теории, можно рассматривать как полюс экономического роста. На ее территории концентрируются факторы производства инноваций и необходимые ресурсы, которые продуцируются совокупностью ведущих и второстепенных организаций. Технопарковая структура создает импульс развития территории и окружающего пространства путем формирования экономических связей. Соответственно, со стороны государства важно реализовывать политику, направленную именно на создание и поддержку технопарковых структур и расширение сферы их влияния.

Согласно теории инфраструктуры (Э. Хансен [Hansen, 1970, 12], А. Хиршман [Hirshman, 1959, 83] и др.) ее формирование значимо для модернизации и подъема экономики как страны в целом, так и для региона. Основную долю капиталовложений необходимо вкладывать в развитие инфраструктуры, что будет привлекать инвестиции в производственную сферу [Решиев, 2010, 58].

Технопарковые структуры по своей сути являются инновационной инфраструктурой, соответственно, они обладают общими для всех инфраструктурных объектов чертами (коллективное потребление, высокий уровень капиталоемкости). Конкурентоспособность экономики зависит напрямую от состояния инфраструктуры, ее развитие требует значительных объемов инвестиций, которые имеют длительный срок окупаемости. Как доказала А.Х. Мунелл, рост на 1% государственных инвестиций в инфраструктуру увеличивает производительность экономики на 0,34%, а также приводит к увеличению занятости в регионе [Munnell, www]. Кроме того, развитая инфраструктура снижает трансакционные издержки экономических агентов [Ясин, Акиндинова, Якобсон, Яковлев, 2013, 45].

Теория формирования территориально-производственных комплексов, разработанная М.К. Бандманом, утверждает, что развитие территорий возможно при лидирующей роли государства в создании и функционировании подобных комплексов [Бандман, 2014]. Технопарковая структура как территориально-производственный комплекс обладает следующими признаками: локализация совокупности предприятий на единой территории; общая инфраструктура; решение комплекса государственных, региональных и местных задач; кооперация органов власти, бизнеса, науки, образования

Согласно концептуальным основам, изложенным в парадигмальной теории региональной экономики А.И. Татаркиным и Е.Г. Анимицей, саморазвитие территориальных экономических систем является основой системных преобразований экономики государства [Татаркин, Анимеца, 2012, 11]. Такие новые формы пространственной организации экономики региона как технопарковые структуры, кластеры, особые экономические зоны и т.п. играют одну из решающих ролей в региональных социально-экономических процессах.

В концепции новой индустриализации, раскрываемой в работах А.И. Татаркина, О.А. Романовой и В.В. Акбердиной [Татаркин, Романова, Акбердина, 2014, 45], Я.П. Силина, Е.Г. Анимецы и Н.В. Новиковой [Силин, Анимеца, Новикова, 2016, 14] и др., утверждается, что переход к инновационно ориентированной экономике на основе V и VI технологических укладов может быть осуществлен при формировании соответствующих научно-технических, инфраструктурных и институциональных возможностей. В соответствии с данной концепцией

технопарковые структуры, создающие научно-технические и инфраструктурные возможности перехода к инновационно ориентированной экономике, как высокотехнологичные объекты являются региональным фактором роста. Органы власти федерального, регионального и местного уровней должны целенаправленно их поддерживать.

Институциональный подход в исследованиях регионального развития используется достаточно часто. Отметим работы Д.П. Фролова, в которых регион определяется как пространственный институт и аттрактор, понимаемый как территория, зона в экономическом пространстве с высокими конкурентными преимуществами, куда привлекаются необходимые для развития ресурсы и новые агенты. Формирование различных территориальных структур, в том числе технопарковых, можно интерпретировать как вероятностный институциональный процесс согласования экономических интересов участников [Фролов, 2008, 19].

Технопарковая структура с позиции вышеназванного подхода представляет собой институт коммерциализации инновации, включающий свои правила и механизм, обеспечивающий их выполнение. Она является пространством взаимодействия институциональных секторов с целью развития инноваций на территории.

Согласно концепции кластеров, освещаемой многими авторами, среди которых отметим российских экономистов Т. В. Миролюбову [Миролюбова, 2008, 141], Ю. Г. Лаврикову, О. А. Романову [Лаврикова, Романова, 2008, 56], создание кластеров решает не только задачи отраслевого характера, но и способствует формированию региональных точек роста, полюсов, тем самым обеспечивая баланс развития территории на основе новых источников роста на базе инноваций.

Соотношение понятий кластера и технопарковой структуры позволяет выявить следующие общие для них основные аспекты: они являются инструментами стимулирования инновационной деятельности на территории, формируют экосистему и благоприятную институциональную среду, создают «поток» проектов, как правило, получают финансовую поддержку государства [Куценко, 2013, www]. Отличие состоит в том, что кластер, как правило, является совокупностью предприятий одной отрасли, связанных между собой производственной кооперацией и располагающихся на одной или нескольких территориях; а технопарковая структура является инфраструктурной площадкой, расположенной на одной территории, предоставляющей различные услуги, в частности, аренду площадей, оборудование, финансовые, юридические услуги и т.п. Цель управляющей компании кластера – повышение конкурентоспособности существующих организаций, технопарковой структуры – развитие новых бизнесов. В итоге сравнения, можно утверждать, что технопарковая структура как объект может функционально и территориально являться частью кластера; как программа инновационной государственной политики кластер и технопарковая структура функционируют в качестве разных объектов, нацеленных на поддержку разных проектов [Куценко, 2013, www].

Согласимся с М.А. Гусаковым, Е.М. Роговой и Д.В. Проскурой, считающие формирование инноваций именно на региональном уровне ключевым для развития национальной экономики в целом. Это обусловлено тем, что инновационная деятельность осуществляется более эффективно при децентрализованном управлении, также в регионе полнее обеспечивается взаимодействие местных властей и организаций, продвигающих нововведение по инновационной цепочке, к которым относятся образовательный, научный, промышленный и коммерческий сектора экономики [Гусаков, Рогова, Проскура, 2008, 27].

Заключение

Зарубежный опыт ведущих мировых держав подтверждает, что необходимо функционирование интегрированных инновационных структур, к которым относятся и технопарковые. Они обеспечивают комплексную поддержку всего инновационного процесса, начиная от идеи и завершая выпуском инновационной продукции на рынок, или коммерциализацией инновации. Технопарковые структуры формируют среду, которая благоприятствует ускоренной коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности, воспринимаемых рынком.

Таким образом, теории регионального развития позволили авторам раскрыть существенные характеристики технопарковой структуры.

Библиография

1. Friedmann J. Regional Development Policy. Boston, 1966. P. 17.
2. Hagerstrand T. Diffusion of Innovation as The Arial Process. L., 1954.
3. Hansen N. Criteria for a Grow center policy. Conference on Growth poles hypotheses and policies, papers. Madrid, 1970. P.12-24.
4. Hirshman A. The strategy of development. New Haven, 1959. P. 83-100.
5. Munnell A.M. Policy Watch: Infrastructure Investment and Economic Growth. URL: <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.6.4.189> (дата обращения 01.06.2020).
6. Vernon R. International Investment and International Trade in the Product Cycle // Quarterly Journal of Economics. 1966. May. P. 190-207.
7. Бандман М.К. Избранные труды и продолжение начатого / Под ред. д.э.н. В.Ю. Малова. Новосибирск, 2014. 448 с.
8. Гусаков М.А. Инновационное направление развития регионов // Экономика и управление. 2008. № 1. С. 27-31.
9. Куценко Е.С. Кластеры и технопарки: инновационный коктейль или трезвый расчет? // Доклад на семинаре «Кластерные политики и кластерные инициативы» (27.11.2013; НИИ ВШЭ; Москва; 2013). URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/216157502> (дата обращения 01.06.2020).
10. Миролюбова Т.В. Идентификация границ кластера как исходный пункт реализации системы государственного регулирования экономики на региональном уровне // Вестник Томского гос. ун-та. 2008. № 314. С.141-146.
11. Перру Ф. Экономическое пространство: теория и приложения // Пространственная экономика. 2007. № 2. С. 92-126.
12. Решиев С.С. Основные направления развития и подходы в теории региональной экономики в развитых западных странах // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 33(168). С. 58-68.
13. Романова О.А., Лаврикова Ю.Г. Потенциал кластерного развития экономики региона // Проблемы прогнозирования. 2008. № 4. С. 56-70.
14. Силин Я.П., Анимича Е.Г., Новикова Н.В. Перед вызовами третьей волны индустриализации: страна, регион // Известия УрГЭУ. 2016. № 3. С. 14-25.
15. Татаркин А.И., Романова О.А., Акбердина В.В. Технологические и пространственные возможности новой индустриализации промышленных регионов // Федерализм. 2014. № 3. С. 45-56.
16. Татаркин А.И., Анимича Е.Г. Формирование парадигмальной теории региональной экономики // Экономика региона. 2012. № 3. С. 11-21.
17. Фролов Д.П. Институциональный подход в теории и практике региональной экономики // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 25. С.19-24.
18. Ясин Е.Г. Н. В. Акиндинова, Л. И. Якобсон, А. А. Яковлев Выбор пути: сценарии развития России // Инвестиции в России. 2013. № 6. С. 45-48.

Technopark structures from the point of view of regional economy theories

Natal'ya Yu. Vlasova

Professor, doctor of Economics,
Ural State University of Economics,
620144, 62/45, 8 March/Narodnoy Voli str., Yekaterinburg, Russian Federation;
e-mail: vnj@usue.ru

Elena A. Lyashenko

Senior lecturer,
Ural State University of Economics,
620144, 62/45, 8 March/Narodnoy Voli str., Yekaterinburg, Russian Federation;
e-mail: lyashea@usue.ru

Abstract

The purpose of this article is to summarize the study of the essence of technopark structures from the point of view of theories of the regional economy. By concentrating the necessary resources for scientific, technical and innovative activities, technopark structures contribute to increasing the sustainability of the regional economy. Such structures ensure the growth of the regional economy through the release of innovative products that are in demand in the regional, national or global markets.

The authors used the following theories in their research: diffusion of innovations, life cycle, the concept of "center-periphery", development poles, infrastructure, the formation of territorial production complexes, paradigm, new industrialization, institutional, cluster concept.

For citation

Vlasova N.Yu., Lyashenko E.A. (2020) Tekhnoparkovye struktury v svete teorii regional'noi ekonomiki [Technopark structures from the point of view of regional economy theories]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (6A), pp. 25-31. DOI: 10.34670/AR.2020.73.93.003

Keywords

Technopark structure, regional economy, theories.

References

1. Friedmann J. Regional Development Policy. Boston, 1966. P. 17.
2. Hagerstrand T. Diffusion of Innovation as The Arial Process. L., 1954.
3. Hansen N. Criteria for a Grow center policy. Conference on Growth poles hypotheses and policies, papers. Madrid, 1970. P.12-24.
4. Hirshman A. The strategy of development. New Haven, 1959. P. 83-100.
5. Munnell A.M. Policy Watch: Infrastructure Investment and Economic Growth. URL: <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.6.4.189>.
6. Vernon R. International Investment and International Trade in the Product Cycle // Quarterly Journal of Economics. 1966. May. P. 190-207.
7. Bandman M.K. Selected Works and the continuation of the begun / Ed. Dan. V.Yu. Malova. Novosibirsk, 2014.448 s.

8. Gusakov M.A. Innovative direction of regional development // *Economics and Management*. 2008. N 1. Pp. 27-31.
9. Kutsenko E.S. Clusters and technology parks: innovative cocktail or sober calculation? // Report at the seminar "Cluster Policies and Cluster Initiatives" (11/27/2013; HSE Research Institute; Moscow; 2013). URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/216157502>.
10. Mirolyubova T.V. Identification of cluster boundaries as a starting point for the implementation of the system of state regulation of the economy at the regional level // *Tomsk State Journal. un-that*. 2008. N 314. Pp.141-146.
11. Perru F. Economic space: theory and applications // *Spatial Economics*. 2007. N 2. Pp. 92-126.
12. Reshiev S.S. The main directions of development and approaches in the theory of regional economics in developed Western countries // *Regional economics: theory and practice*. 2010. N 33 (168). Pp. 58-68.
13. Romanova O.A., Lavrikova Yu.G. The potential of cluster development of the regional economy // *Problems of forecasting*. 2008. N 4. Pp. 56-70.
14. Silin Y.P., Animitsa E.G., Novikova N.V. Before the challenges of the third wave of industrialization: country, region // *Bulletin of Ural State Economic University*. 2016. N 3. Pp. 14-25.
15. Tatarin A.I., Romanova O.A., Akberdina V.V. Technological and spatial capabilities of the new industrialization of industrial regions // *Federalism*. 2014. N 3. Pp. 45-56.
16. Tatarin A.I., Animitsa E.G. Formation of a paradigm theory of regional economics // *Regional Economics*. 2012. N 3. Pp. 11-21.
17. Frolov D.P. Institutional approach in the theory and practice of regional economics // *Regional economics: theory and practice*. 2008. N 25. Pp.19-24.
18. Yasin E.G. N.V. Akudinova, L.I. Yakobson, A.A. Yakovlev Choice of a way: scenarios of the development of Russia // *Investments in Russia*. 2013. N 6. Pp. 45-48.