

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

УДК 332.1

*В. М. Круглякова,
А. А. Мальцев,
И. С. Ампилов,
А. В. Батова*

ПРОБЛЕМЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ТРАНСФЕРТА СЛАБОИНСТИТУЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ФОРМ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Аннотация: некоторые институциональные формы инновационной инфраструктуры имеют низкий уровень институционализации. В нормативных документах не закреплено их формальное определение. Однако, характер их деятельности позволяет, однозначно, идентифицировать их как субъекты инновационной инфраструктуры, а отличительные черты этой деятельности позволяют сгруппировать их в специфическую совокупность. В статье рассмотрены центры трансфера технологий, учебно-научно-производственные комплексы, научно-образовательные центры, опорные вузы. Для рассмотренных субъектов региональной инфраструктуры, с точки зрения их институциональной природы, характерны следующие закономерности. Они могут быть идентифицированы с конкретной институциональной формой не на основании формальных признаков, а на сущностной реализации и сходства бизнес-процессов. Имея одинаковый формальный статус, они могут значительно различаться по масштабам детальности и кругу решаемых задач в инновационной системе региона. Первоначально институционализируются как объекты научного дискурса по сходству бизнес-процессов. Впоследствии могут приобретать формальный статус в рамках программ государственной поддержки инновационной и научной детальности. Субъекты переменного состава инновационной инфраструктуры, обладающие низким уровнем институционализации в зависимости от сложившейся рыночной ситуации и целей стейкхолдеров, могут быть объектами институционального трансферта. Однако, уровень их функционирования и круг решаемых задач будет определяться не набором правил, по которым они выстраиваются и импортируются, а общим состоянием инновационной системы, которая выступает в качестве реципиента.

Ключевые слова: институты, регион, инновационная инфраструктура, центры трансфера технологий, учебно-научно-производственные комплексы, научно-образовательные центры, опорные вузы

UDC 332.1

*V. M. Kruglyakova,
A. A. Maltsev,
I. S. Ampilov,
A. V. Batova*

PROBLEMS OF THE INTERREGIONAL TRANSFER OF WEAKLY INSTITUTIONALIZED FORMS OF INNOVATIVE INFRASTRUCTURE

Abstract: Some institutional forms of innovation infrastructure that have a low level of institutionalization. In the normative documents their formal definition is not fixed. However, the nature of their activity allows, unambiguously, to identify them as subjects of innovative infrastructure, and the distinctive features of this activity allow them to be grouped into a specific aggregate. The article discusses technology transfer centers, educational-scientific-industrial complexes, scientific-

educational centers, and basic universities. For the considered subjects of regional infrastructure, from the point of view of their institutional nature, the following patterns are characteristic. They can be identified with a specific institutional form not on the basis of formal features, but on the essential implementation and similarity of business processes. Having the same formal status, they can vary significantly in the scale of detail and the range of tasks in the innovation system of the region. Initially institutionalized as objects of scientific discourse on the similarity of business processes. Subsequently, they can acquire formal status as part of state support programs for innovative and scientific detail. Subjects of variable composition of innovation infrastructure have a low level of institutionalization. Depending on the current market situation and the goals of stakeholders, they may be objects of institutional transfer. However, the level of their functioning and the circle of tasks to be solved will be determined, not by the set of rules by which they are built and imported, but by the general state of the innovation system, which acts as a recipient.

Keywords: institutes, region, innovation infrastructure, technology transfer centers, educational, scientific and industrial complexes, research and educational centers, core universities.

DOI: 10.22394/1997-4469-2020-48-1-10-16

Введение

Рассмотрим некоторые институциональные формы инновационной инфраструктуры, которые имеют более низкий уровень институционализации, то есть в нормативных документах не закреплено их формальное определение или возможности трансфера данного института между регионами сильно ограничены. Однако, характер их деятельности позволяет, однозначно, идентифицировать их как субъекты инновационной инфраструктуры (отграничение от прочих участников инновационного процесса), а отличительные черты этой деятельности позволяют сгруппировать их в специфическую совокупность (отграничить от прочих субъектов инновационной инфраструктуры).

К категории элементов инновационной инфраструктуры может быть отнесено достаточно большое количество субъектов, которые не имеют строгих институционализированных форм и/или не имеют статуса самостоятельного юридического лица. Данные элементы могут быть отнесены к инновационной инфраструктуре на основе рассмотрения тех функций, которые они реализуют. Опыт их функционирования показывает, что они реализуют данные функции не всегда. Это зависит от конкретной экономической ситуации, целей стейкхолдеров и многих других факторов. Применительно к региональным инновационным подсистемам во многих случаях говорят об элементах переменного состава. К ним относятся хозяйствующие субъекты, которые осу-

ществляют инновационную деятельность спорадически, в силу сложившихся обстоятельств. По аналогии с инновационными системами, субъекты, рассматриваемые ниже, могут быть отнесены к переменному составу региональной инновационной инфраструктуры. Специфика низкого уровня институционализации накладывает на них существенные особенности при организации систем управления и государственной поддержки, а также возможности использования позитивного опыта в различных регионах.

Центры трансфера технологий

Центр трансфера технологий (ЦТТ) не имеет закрепленного законодательными актами определения. Характерной чертой ЦТТ является то, что они предоставляют сервисные услуги связанные с процессом коммерциализации результатов научных исследований и разработок, полученные другими участниками инновационного процесса (научно-исследовательскими институтами, университетами, инновационно-активными экономическими агентами). Центр трансфера технологий способствуют инновационному развитию регионов. ЦТТ получили достаточно широкое распространение за рубежом. К одной из центральных проблем их функционирования в России можно отнести «недостаточность финансовой поддержки» со стороны государства и слабые «кооперационных связей между наукой и бизнесом». Центры трансфера технологий обычно создаются и функ-

ционируют как самостоятельные независимые юридические, тем не менее, чаще всего их учредителями являются крупные научные центры, заинтересованные в получении такого вида услуг. Например, университеты, ведущие активную научную деятельность [1].

Объединяющим органом для данного типа субъектов инновационной инфраструктуры является Российская сеть трансфера технологий (Russian Technology Transfer Network, RTTN), которая была создана в 2002 г. по инициативе двух инновационных центров из Обнинска и Кольцово. К состоянию на 2018 год RTTN объединяет более 50 инновационных центров из 40 регионов России и стран СНГ, специализирующихся в сфере трансфера технологий [2].

В качестве институционализирующего начала в данном случае можно считать единство системы управления бизнес-процессами — требование, которое применяется ко всем участникам сети с целью обеспечения соответствующего качества услуг.

Таким образом, применительно к центрам трансфера технологий возможности межрегионального импорта данного института ограничиваются емкостью рынка услуг связанных с коммерциализацией результатов интеллектуальной деятельности и наличием в регионе кадров соответствующей квалификации.

Учебно-научно-производственные комплексы

Учебно-научно-производственные комплексы (УНПК), не смотря на наличие значительного корпуса научной литературы, посвященной данному элементу инновационной инфраструктуры, не имеет формального общепринятого определения. Обычно, идентификация с данным институтом осуществляется на основании рассмотрения элементов, входящих в его составе. Если присутствуют все элементы тройной спирали, то можно говорить о том, что данная совокупность хозяйствующих субъектов может быть идентифицирована как УНПК.

На учебно-научно-производственные комплексы возлагались большие надежды в процессе реформирования системы высшего образования в контексте повышения практической ориентированности и активизации научной деятельности универси-

тетов [3]. Создание учебно-научно-производственных комплексов должно было оказать благотворное влияние на экономику региона, как через более адекватное обеспечение кадровых запросов бизнеса, так и через увеличение количества инновационных товаров и услуг за счет более рационального функционирования цепочки «наука — производство» [4]. О создании учебно-научно-производственных комплексов было заявлено во многих регионах России [5].

Основываясь на, достаточно, расплывчатой формулировке о присутствии в рамках единого имущественного комплекса или управленческого контура необходимого набора элементов («вуз — предприятие — НИИ») к категории УНПК были отнесены субъекты, имеющие значительные различия и по развитию отдельных структурных единиц и по образовательно-научно-инновационному потенциалу, в целом. Бизнес-процессы учебно-научно-производственных комплексов в силу сложности и разнообразия не были стандартизированы «снизу» (в рамках некой ассоциации) как это произошло с центрами трансфера технологий. Не произошла институционализация УНПК и «сверху», в рамках законодательного акта или государственной программы, как это было, например, с Центрами коллективного пользования.

Постепенно, интерес к учебно-научно-производственным комплексам среди управленцев-практиков начал спадать, а УНПК, так и остались, сугубо, научно-теоретическим конструктом, не смотря на ряд сохраняющих актуальность стихийно сложившихся практик. Как управленческие совокупности они не исчезли, трансформируясь в русле экономического и законодательного процесса, осваивая новые формы взаимодействия (например, малые инновационные предприятия) они остались предметом научного анализа, не имеющего под собой формально очерченной статистической базы. В определённой степени учебно-научно-производственные комплексы являются неинституционализированной формой опорных вузов, которые, в отличие от них, получили официальный статус и финансирование в рамках соответствующей государственной программы. При этом, необходимо отметить, что, применительно к опорным вузам, которые также пози-

ционируются как драйверы регионального развития, предъявляются более формализованные (численность студентов, объем научных работ и пр.), но, не связанные напрямую с инновационной инфраструктурой и структурной организацией, требования.

Опорные вузы

Категория **опорного вуза** была институционализирована в рамках федеральной целевой программы [6]. Роль опорных университетов в региональном инновационном развитии, и нормативными документами, и научными разработками, и сущностным содержанием. Так, сопоставление, базовых процессов в функционировании опорных университетов и учебно-научно-производственных комплексов, позволяет говорить об идентичности их роли в региональном развитии и выполнении функций региональной инновационной инфраструктуры. В качестве драйвера развития региональной инновационной системы опорные университеты рассматриваются в многочисленных научных работах. Это качается и начального, трансформационного, этапа при создании вуза такого типа, и при рассмотрении системной модели в процессе функционирования опорного вуза, и при анализе, фактически, сложившихся практик.

К 2019 году статус опорного имеют 33 университета: к 11 действующим с 2016 года (утверждены программы развития вузов на период до 2020 года с государственным финансированием 100—150 млн руб. в первом году и последующим переходом на самофинансирование), добавилось 22 победителя второй конкурсной волны в 2017 году [7].

Практика деятельности опорных вузов демонстрирует, что в процессе их функционирования не только имеют место факты создания объектов региональной инновационной инфраструктуры, но и сложились некоторые типовые алгоритмы. Которые могут быть заимствованы другими вузами и регионами, причем, не только при наличии формального статуса опорного вуза. Примерами могут служить: «Дорожная карта по внедрению кейса «Территория сотрудничества университет — детский технопарк — промышленное предприятие»; Дорожная карта по внедрению кейса «Инновационно-предпринимательский коворкинг» [8]. Су-

ществуют сетевые проекты в рамках которых предпринимаются попытки обобщить результаты воздействия опорных университетов на инновационные системы регионов, однако, статистические материалы, пока, не накоплены в достаточных количествах.

Создание опорного вуза должно было привести не к механистическому объединению нескольких учебных заведений (что являлось одним из критериев получения статуса опорного), а обеспечить модернизацию системы управления университетом [9]. Опорный университет, как элемент инновационной инфраструктуры, должен выполнять интегрирующую роль инициатора кристаллизации экосистемы продвижения инновационных проектов. Это является одним из пунктов его целевой модели: «опорный университет — региональный научно-инновационный центр». Перед опорными вузами ставится задача увеличения объема научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Однако, наличие среди целевых индикаторов таких далеких от проблем развития инновационной инфраструктуры показателей, как «доля обучающихся в магистратуре» и «количество публикаций, индексируемых в зарубежных наукометрических базах», существенно снижает шансы на создание нормально функционирующей инновационной экосистемы.

Научно-образовательные центры

Научно-образовательный центр — институциональная форма инновационной инфраструктуры, которая имеет несколько уровней институционализации значительно различающихся по уровню принятия решений, формам подчинённости видам финансирования. При этом функционал таких центров, вне зависимости от масштабов деятельности остается идентичным: «Научно-образовательный центр (НОЦ) является организационной формой интеграции и координации усилий учебного и научно-инновационного потенциала подразделений ... университета, включая международную деятельность и популяризацию научных знаний». Приведенное в качестве примера определение НОЦ Российского государственного гуманитарного университета [10] соотносима с большим количеством аналогичных структур в российских вузах. В подавляющем большинстве случаев научно-

образовательные центры являются структурными подразделениями университетов. Они не имеют отдельного расчетного счета, а перечень конкретных видов деятельности регламентируем внутривузовским положением о центре. В связи с этим какую-либо обобщающую информацию о деятельности университетских НОЦ как объектов инновационной инфраструктуры получить не возможно. Справедливость сказанного выше подтверждается выборочными исследованиями университетских научно-образовательных центров.

Институционализированные формы научно-образовательных центров можно зафиксировать в рамках реализации различных целевых программ. Например, в совместной международной программе Министерством образования и науки России и Американского фонда гражданских исследований и развития (CRDF), носившей название «Фундаментальные исследования и высшее образование» (BRHE) и реализовывавшейся в 1998 году [11].

В настоящее время университетские научно-образовательные центры, отвечающие определённым критериям, институционализированы в рамках федерального проекта «Развитие научной и научно-производственной кооперации» в виде «научно-образовательных центров мирового уровня». Критерии для НОЦ, претендующих на государственную поддержку оговорены в «правилах предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на оказание государственной поддержки научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции образовательных организаций высшего образования и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики» [12], а функционал, характерный для субъектов инновационной инфраструктуры, очевиден из названия документа. В качестве координирующего органа для научно-образовательных центров, получающих финансирование в рамках федерального проекта «Развитие научной и научно-производственной кооперации» выступает «Совет научно-образовательных центров мирового уровня» [13]. Также, разработаны документы, позволяющие осуществлять мониторинг их деятельности [14], однако

на момент написания работы ни один из таких отчетов в публичном доступе представлен не был.

Другая институционализированная форма научно-образовательных центров получила название «Центров Национальной технологической инициативы на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций» [15]. Отбор получателей грантов осуществляется на конкурсной основе. Функциями оператора конкурсного отбора наделено АО «Российская венчурная компания». Также АО «РВК» осуществляет сопровождение и мониторинг деятельности Центров компетенций Национальной технологической инициативы.

Процесс межрегионального институционального трансферта центров национальной технологической инициативы поддержан «Методическими рекомендациями по инструментам развития и поддержки проектов НТИ в регионе» [16]. Стандарт содержит четко структурированные алгоритмы составления дорожной карты и отдельных этапов ее реализации. Данный стандарт, также, базируется на наилучших практиках. Однако, в отличие от рассмотренного ранее регионального стандарта Агентства стратегических инициатив, который ориентируется на единообразие институционального трансферта, в данном случае, предлагается отталкиваться от позиционирования региона по уровню инновационного потенциала. В соответствии с принадлежностью региона к группе, определяемой на основе формализованной системы критериев, предлагается выбрать одну из приведенных стратегий: наращивание экспортного потенциала; развитие собственных проектов; привлечение проектов извне; базовые шаги [17].

Выводы и рекомендации

Таким образом, для рассмотренных субъектов региональной инфраструктуры, с точки зрения их институциональной природы, характерны следующие закономерности:

— они могут быть идентифицированы с конкретной институциональной формой не на основании формальных признаков, а сущностной реализации и сходства бизнес-процессов;

— имея одинаковый формальный статус они могут значительно различаться по масштабам детальности и кругу решаемых задач в инновационной системе региона;

— институционализированные как объекты научного дискурса по сходству бизнес-процессов они могут приобретать формальный статус в рамках программ государственной поддержки инновационной и научной детальности.

Субъекты переменного состава инновационной инфраструктуры обладающие низким уровнем институционализации в зависимости от сложившейся рыночной ситуации и целей стейкхолдеров могут быть объектами институционального трансферта. Однако, уровень их функционирования и круг решаемых задач будет определяться, не набором правил, по которым они выстраиваются и импортируются, а общим состоянием инновационной системы региона, которая выступает в качестве реципиента.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Погребова Е. С.* Развитие центров трансфера технологий и бизнес-инкубаторов в высших учебных заведениях России / Е. С. Погребова, Е. Ш. Танеева // *Сервис в России и за рубежом.* — 2009. — № 5. — С. 171—191.

2. Официальный сайт «Российская сеть трансфера технологий». — URL: <https://rttn.ru/>.

3. *Лиман И. А.* Организационно-экономические проблемы реформирования высшего образования РФ и создание учебно-научно-производственных комплексов : автореф. дис. ... д. э. н. по спец. 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством / И. А. Лиман. — СПб, 2005. — 40 с.

4. *Голенков В. А.* Создание учебно-научно-производственного комплекса как фактор реформирования высшей школы и стабилизации экономики региона / В. А. Голенков, Ю. С. Степанов // *Университетское управление: практика и анализ.* — 2001. — № 3. — С. 25—30.

5. *Ковалевский В. П.* Формирование учебно-научно-производственного комплекса / В. П. Ковалевский // *Интеграция образования.* — 2003. — № 1. — С. 31—39.

6. Федеральная целевая программа развития образования на 2016—2020 гг. (ут-

верждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497) // СПС «Гарант». — С. 23.

7. Официальный сайт «Опорные университеты России». — URL: <http://www.flagshipuniversity.ntf.ru/project>

8. Межвузовский форум «Опорные университеты — драйверы развития регионов». Сборник кейсов лучших практик опорных университетов России 13—14 декабря, г. Белгород, БГТУ им. В. Г. Шухова. — URL: <http://flagshipuniversity.ntf.ru/sites/default/files/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%2017.pdf>

9. *Гоник И. Л.* Модернизация системы управления как инструмент развития регионального опорного университета / И. Л. Гоник, О. В. Юрова, А. В. Текин, Е. В. Стегачев, А. В. Фетисов // *Высшее образование в России.* — 2016. — № 7.

10. Официальный сайт Российского государственного гуманитарного. — URL: <https://www.rsuh.ru/science/coordination-of-scientific-work/scientific-educational-center.php>

11. *Дежина И. Г.* Интеграция науки и образования: оценка работы научно-образовательных центров в ведущих российских университетах / И. Г. Дежина. — URL: <http://www.edu.meks-info.ru/tezis.shtml>

12. О мерах государственной поддержки научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции образовательных организаций высшего образования и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики : постановление правительства РФ от 30 апреля 2019 г. № 537 // СПС «Гарант»

13. О совете научно-образовательных центров мирового уровня : постановление правительства РФ от 20 июля 2019 г. № 945 // СПС «Гарант»

14. Методические рекомендации по подготовке ежегодных отчетов о результатах реализации программ деятельности научно-образовательных центров мирового уровня. Утверждены Первым заместителем министра науки и высшего образования 16.12.2019. — URL: https://minobrnauki.gov.ru/ru/documents/card/?id_4=854&cat=ru/activity/act/dgnintp/nauka/notc/

15. Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета

та на оказание государственной поддержки центров Национальной технологической инициативы на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций и Положения о проведении конкурсного отбора на предоставление грантов на государственную поддержку центров Национальной технологической инициативы на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций : постановление Правительства Российской Федерации от 16 октября 2017 г. № 1251 // СПС «Гарант».

16. Методические рекомендации по инструментам развития и поддержки проектов НТИ в регионе. — АО «РВК», 2019. — 72 с. — URL: https://nti2035.ru/docs/2019_Regstandart_NTI_methodrec.pdf

17. Региональный стандарт НТИ. — URL: https://aviatp.ru/files/aviaevents-2019/Presentatsiy_31012019_MER/20_Gusev.pdf

Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж

Круглякова В. М., д. э. н., доцент, профессор кафедры цифровой и отраслевой экономики

E-mail: vinikat@vgasu.vrn.ru

Тел.: +7 (473) 271-54-00

Мальцев А. А., аспирант

E-mail: maltsev@transoper.ru

Тел.: +7 (473) 271-54-00

Батова А. В., аспирант

E-mail: econom@vgasu.vrn.ru

Тел.: +7 (473) 271-54-00

Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева

Ампилов И. С., аспирант

E-mail: 35178378@mail.ru

Тел.: +7 (473) 271-54-00

УДК 332. 142

*И. Е. Рисин,
Е. Ф. Сысоева*

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКИ СТРАТЕГИРОВАНИЯ ПОЛИТИКИ НОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: в статье представлены результаты сравнительного анализа политики новой индустриализации, заявленной в актуализированных стратегиях социально-экономического развития субъектов Российской Федерации. Выявлено общее и особенное в составе ее направлений и ключевых задач, ожидаемых эффектов. Определены сильные и слабые стороны практики ее разработки.

Ключевые слова: региональные стратегии, политика новой индустриализации, сильные и слабые стороны практики.

UDK 332. 142

*I. E. Risin,
E. F. Sysoeva*

ASSESSMENT OF THE CURRENT PRACTICES OF STRATEGIZING POLICIES OF NEW INDUSTRIALIZATION IN THE SUBJECTS RUSSIAN FEDERATION

Abstract: the article presents the results of a comparative analysis of the policy of new industrialization stated in the updated strategies of socio-economic development of the subjects of the Russian Federation. The General and special in the composition of its directions and key tasks, expected effects are revealed. The strengths and weaknesses of the practice of its development are identified.

Keywords: regional strategies, policy of new industrialization, strengths and weaknesses of practice.

DOI: 10.22394/1997-4469-2020-48-1-16-22