

ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ

Давыдова Олеся Анатольевна

аспирантка кафедры региональной и национальной экономики РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»,
117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: oadavidova@gmail.com

Производственная инфраструктура не только определяет уровень социально-экономического развития отдельного региона, но и является фактором роста всей национальной экономики. В статье обоснована необходимость взаимосвязанного применения методов и инструментов проектно-ориентированного подхода и кластерной политики для интенсификации развития производственной инфраструктуры региона. Рассмотрены инструменты государственной поддержки развития кластеров в городе Москве. Для решения задачи инновационного развития производственной инфраструктуры автором выявлены организационные и ресурсные составляющие проектно-ориентированного подхода и на их основе предложен механизм управления производственной инфраструктурой для привлечения частных инвестиций.

Ключевые слова: производственная инфраструктура, регион, кластерная политика, государственно-частное партнерство, проектное финансирование.

TOOLS OF DEVELOPING PRODUCTION INFRASTRUCTURE OF THE CITY OF MOSCOW

Davydova, Olesya A.

Post-Graduate Student of the Department for Regional and National Economy of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: oadavidova@gmail.com

Production infrastructure not only determines the level of social and economic development of a certain region but is a factor of all national economy growth. The article proves the necessity of interconnected use of methods and tools of project-oriented approach and cluster policy to intensify the development of production infrastructure of the region. Tools of state support aimed at cluster development in Moscow were described. In order to resolve problems of innovation development of production infrastructure the author identified organizational and resource components of the project-oriented approach and on this basis advanced a mechanism of administration of production infrastructure to attract private investment.

Keywords: production infrastructure, region, cluster policy, state-private partnership, project financing.

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года сформулированы основные направления развития страны, одним из которых является формирование и развитие конкурентоспособной инновационной инфраструктуры, обеспечивающей реализацию потенциала российской экономики.

Развитие инфраструктурной обеспеченности территорий и создание условий для повышения конкурентоспособности экономики на территории Российской Федерации, имеющей различные природно-сырьевые, климатические, культурные и иные особенности, целесообразно осуществлять на уровне региона, под которым, согласно Указу Президента Российской Федерации от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года», понимается часть территории страны в границах территории субъекта Российской Федерации.

Регион представляет собой открытую экономическую систему, а его развитие характеризуется трансформацией общественной жизни на конкретной территории

в различных аспектах, в частности, институциональной, социальной, производственной, экономической, организационной [2]. Кроме вышеуказанных особенностей территории положение региона в государстве определяется также инфраструктурой, которая обеспечивает взаимодействие внутрирегиональных и внутринациональных связей.

Исходя из классической теории экономического роста (А. Льюис, Р. Нурже, А. Харшмэн и А. Янгсон) в условиях финансового кризиса следует обратить внимание на следующие сегменты инфраструктуры: транспорт, энергетику, водоснабжение, телекоммуникации. Согласно общепринятой классификации инфраструктуры рассматриваемые сегменты относятся к производственной инфраструктуре и в то же время способствуют развитию социальной жизни территории.

Инфраструктура – наиболее важная часть региональной и национальной экономики по объему используемых ресурсов, влиянию на структуру ВРП или ВВП.

Исследования ведущих экономистов показывают, что развитие инфраструктуры оказывает прямое и косвенное влияние на экономический рост (рис. 1).

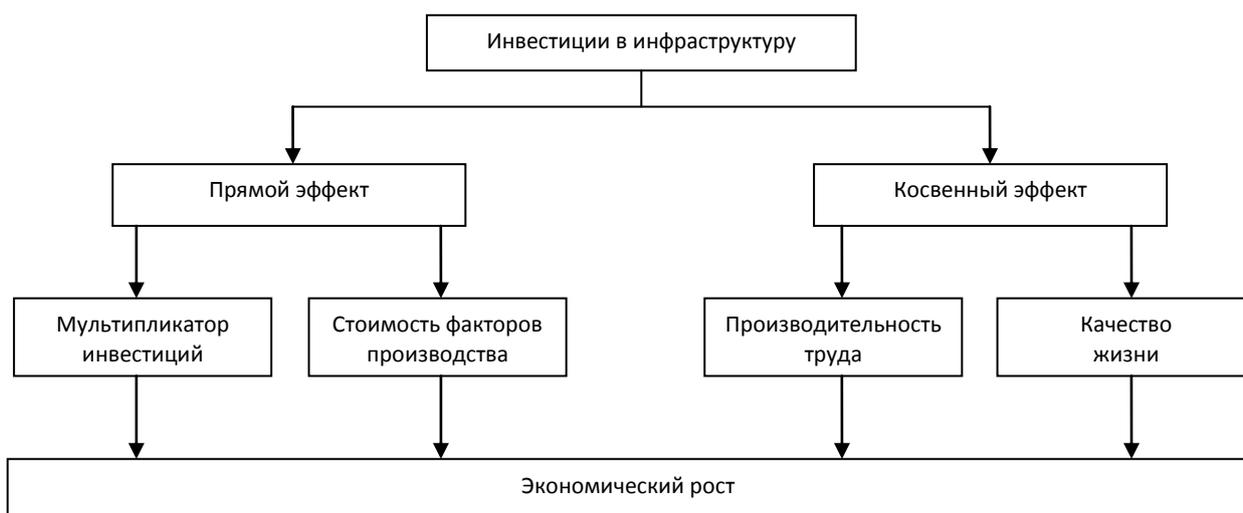


Рис. 1. Влияние инвестиций в инфраструктуру на экономический рост¹

¹ Источник: URL: http://p3week.ru/images/presentation/modernizaciya_rossi_effect_babochki.pdf

По расчетам главного экономиста Moody's Марка Занди, мультипликативный эффект от вложений в инфраструктуру любого государства должен теоретически составлять 1,59. Данный коэффициент характеризует зависимость роста национального дохода от увеличения инвестиций на величину, превышающую вложенные инвестиции. По расчетам Агентства стратегических инициатив, мультипликатор инвестиций в инфраструктуру для экономики Российской Федерации в 2012 г. составлял 2,05.

По оценкам экспертов, неразвитость транспортной инфраструктуры (низкая пропускная способность, плохое качество и т. п.) повлияла на экономику России в 2008 г. в виде потерь ВВП на 4%. После кризиса 2008 г. на существенный рост ВВП страны оказало влияние увеличение абсолютных показателей инфраструктуры за счет активного привлечения инвестиций в строительство объектов инфраструктуры в 2010–2012 гг. на 5 трлн рублей в среднем за каждый год (рис. 2).



Рис. 2. Зависимость роста ВВП от абсолютных показателей инфраструктуры

Качественное развитие инфраструктуры способствует как росту конкуренции в рамках отрасли, так и диверсификации экономики в целом. В качестве объекта исследования нами выбран город Москва как наиболее сложноорганизованный регион. На региональном уровне мультиплика-

тивный эффект роста ВРП от вложений в производственную инфраструктуру можно наблюдать в росте ВРП города Москвы в 2014 г. на фоне кризисных явлений за счет увеличения вложений инвестиций в инфраструктурные проекты в области транспорта и электроэнергетики в 2013 г. (рис. 3).

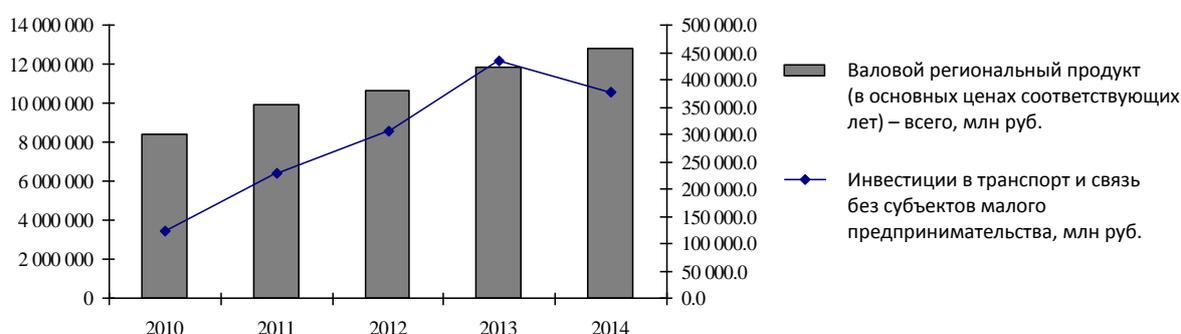


Рис. 3. Зависимость роста ВРП от инвестиций в отдельные секторы производственной инфраструктуры

В рамках сокращения объема государственных инвестиций в инфраструктурные проекты (сокращения бюджетного финансирования) особую актуальность приобретает вопрос определения механизма привлечения частных инвестиций в развитие производственной инфраструктуры на уровне региона.

Производственная инфраструктура города Москвы, характеризующаяся высокой изношенностью основных фондов, отсутствием четких границ производственной инфраструктуры и нарушением взаимосвязей, сформированных в советский период, требует вложений, превышающих существующие расходы на производственную инфраструктуру. Важность данной проблемы в рамках государственной политики отражена в Указе Президента Российской Федерации от 16 января 2017 г. № 13 и отнесена к приоритетной задаче регионального развития России. Регион обладает неоднородностью структуры, которая вызвана сочетанием факторов и условий развития, свойственных конкретной территории. Производственная инфраструктура региона формирует уровень организации, качество управления и регулирования, а также взаимодействие региона с внешней средой. Вместе с тем существует и обратная связь, которая выражается во влиянии развития экономики страны и региона на уровень производственной инфраструктуры.

Одним из доминантных направлений социально-экономического развития региона является кластерная политика, заключающаяся в формировании точек опережающего роста – кластеров, опирающихся на развитие энергетической и транспортной инфраструктуры и реализующих конкурентный потенциал территории [2].

Среди основных свойств кластеров выделяются трансферт технологий, формирование новых видов деятельности, коммерческое освоение и передача на рынок научных знаний, изобретений и наукоемких технологий.

В настоящее время выделяется кластерная политика двух поколений.

Кластерная политика первого поколения осуществляется на федеральном и региональном уровне органами государственной власти, которые определяют поле деятельности, территориальное размещение кластера, формы поддержки и осуществления общего развития кластеров. Кластерная политика второго поколения реализуется на индивидуальном подходе к проблемам развития каждого кластера в отдельности в условиях существующего развития региона и страны. Регион в данном случае осуществляет стимулирование развития кластеров через проведение комплекса мероприятий, например:

- создание площадки для диалога различных участников кластера;
- размещение государственного заказа у резидентов кластера;
- проведение мероприятий, нацеленных на информирование населения о развитии региональных кластеров;
- создание программ дополнительного образования и переподготовки кадров с учетом динамического развития научно-технической деятельности.

Исходя из осуществляемой кластерной политики выделяют три подхода к формированию кластеров, которые представлены на рис. 4.

Реализация кластерной политики на региональном уровне способствует устойчивому экономическому росту и повышению конкурентоспособности региона за счет следующих преимуществ [6]:

- увеличения количества налогоплательщиков и налогооблагаемой базы;
- увеличения количества рабочих мест и, как следствие, повышения занятости;
- роста инвестиционной привлекательности региона и его политической значимости;
- повышения инновационной активности;
- появления площадки для партнерства власти и бизнеса;
- снижения трансакционных издержек;

- возможности выхода на внешние рынки;
- повышения доступности финансовых ресурсов;

- совершенствования рыночной инфраструктуры;
- повышения качества кадровой инфраструктуры производственных предприятий.



Рис. 4. Подходы к реализации региональной кластерной политики

Реализация кластерной политики в Российской Федерации осуществляется в рамках Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. На современном этапе для нашей страны характерна реализация кластерной политики первого поколения с различными подходами к формированию кластеров.

Опыт города Москвы по формированию кластеров уникален в связи с особенностью производственной среды, сформированной по итогам структурной перестройки российской экономики конца XX в.

Изменение структуры отраслей в производстве, сокращение объемов промышленного производства в конце XX – начале XXI в. стали причинами вывода крупных промышленных комплексов за территорию города и размещения на освободившейся территории объектов офисно-торгового и иного назначения с коротким сроком окупаемости и высокой нормой прибыльности. Кроме того, отсутствие сдерживающих факторов привело к хао-

тичности застройки освободившейся территории и использованию сохранившейся ветхой застройки не по целевому назначению.

Вместе с тем концентрация предприятий оборонного комплекса, научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений, сформированная межотраслевая производственная инфраструктура и развитие малых форм предпринимательства в производственной сфере города Москвы создали предпосылки для применения кластерной политики первого поколения органами исполнительной власти на территории города Москвы – через создание промышленных комплексов и технопарков.

Обширный зарубежный и отечественный опыт государственной поддержки развития кластеров позволяет подобрать и использовать различные инструменты, такие как субсидии, гранты, льготные займы, налоговые льготы, региональные программы развития. Конкретные инструменты государственной поддержки развития промышленных комплексов и технопарков города Москвы представлены в табл. 1.

**Инструменты государственной поддержки развития
промышленных комплексов и технопарков города Москвы***

Объект, создаваемый на территории производственной зоны	Промышленные комплексы	Технопарки
Инструменты государственной поддержки	<ul style="list-style-type: none"> • Налог в отношении недвижимого имущества – 50%. • Земельный налог – 20%. • Сумма арендной платы за землю – 0,3% от кадастровой стоимости. • Налог на прибыль – 18% 	<ul style="list-style-type: none"> • Налог в отношении недвижимого имущества – 0% (освобождение от уплаты). • Земельный налог – 0,7%. • Сумма арендной платы за землю – 0,01% от кадастровой стоимости. • Налог на прибыль – 13,5%
Требования к присвоению статуса	<ul style="list-style-type: none"> • Объем инвестиций за 5 лет на 1 га – не менее 100 млн руб. без учета НДС. • Площадь земельного участка – не менее 1 га. • Объем выручки на 1 га – не менее 300 млн руб. без учета НДС. • Размер фонда оплаты труда в год на 1 га – не менее 100 млн руб. • Среднемесячный размер оплаты работника – не менее среднемесячного дохода по Москве. • Дополнительные понижающие коэффициенты для производства строительных материалов, а также пищевой и текстильной промышленности. • Срок действия статуса, присвоенного правовым актом правительства Москвы, – 10 лет 	<ul style="list-style-type: none"> • Объем инвестиций за 5 лет на 1 га – не менее 50 млн руб. без учета НДС. • Площадь застройки на 1 га – не менее 4 000 кв. м. • Объем выручки на 1 га – не менее 600 млн руб. без учета НДС. • Размер фонда оплаты труда в год на 1 га – не менее 200 млн руб. • Среднемесячный размер оплаты работника – не менее среднемесячного дохода по Москве плюс 20%. • Площадь зданий для осуществления основной деятельности (производство, научные исследования и разработки) – не менее 80%. • Наличие центра коллективного пользования оборудованием. • К размещению возможны объекты с сопутствующим функционалом: центр сертификации, центр услуг для бизнеса, спортивный зал, парковки и т. д. • Срок действия статуса, присвоенного правовым актом правительства Москвы, – 10 лет

* Источник: URL: <http://www.mos.ru>

В 2016 г. в Москве создана территориально-кластерная модель организации пространства городской территории, включающая 20 технопарков.

Благодаря осуществляемой государственной политики и инновационному потенциалу кластеры становятся опорными точками развития производственной инфраструктуры. Данный вывод основывается на утверждении Дж. Майера о том, что развитие производственной инфраструктуры лежит в основе процесса инновационно-промышленной агломерации, т. е. кластеров. Можно утверждать, что решение вопроса развития производственной инфраструктуры региона лежит в плоскости развития производственной инфраструктуры кластера. Специфические черты управления производственной инфраструктурой, такие как единое целевое на-

значение, межотраслевой характер функционирования и совместное потребление результата, через механизм взаимодействия резидентов кластера с иными хозяйствующими субъектами региона на взаимовыгодных условиях юридически равных партнеров будут стимулировать к созданию инновационных объектов производственной инфраструктуры. В современных условиях производственная инфраструктура выступает как особый общественно-рыночный институт с поддержкой государства [7].

Таким образом, проблему развития производственной инфраструктуры территории целесообразно решить через механизм взаимодействия частного бизнеса как наиболее эффективной формы организации хозяйствующего субъекта во всех сферах экономики согласно либеральной

концепции экономических учений и государства как гаранта обеспечения публичности предоставления инфраструктурных услуг [4].

Зарубежный опыт применения различных форм объединения государства и бизнес-сообществ в ряде регионов Российской Федерации (Санкт-Петербурге, Республике Татарстан, Москве, Ленинградской, Самарской, Свердловской, Московской, Воронежской, Тамбовской и Ульяновской областях, Пермском крае) показал привлекательность следующих инструментов государственно-частного партнерства (ГЧП): концессионного соглашения, соглашения о государственно-частном партнерстве, аренды с инвестиционными обязательствами, контрактов жизненного цикла в рамках закупочного законодательства.

Методы государственно-частного партнерства в Москве в основном применяются для реализации крупных транспортных инфраструктурных проектов или в проек-

тах с коротким сроком окупаемости. Однако основным источником инвестиций в развитие инновационной инфраструктуры города Москвы являются бюджетные средства, что не способствует интенсификации инновационного развития региона и, как следствие, переходу от рентной экономики к инновационной модели.

Как было отмечено выше, а также учитывая опыт ряда стран (Евросоюза, США, Австралии, Японии, Китая и Бразилии), развитие производственной инфраструктуры зависит от кластеризации региона и привлечения частных инвесторов не только к финансированию инфраструктуры, но и к владению и управлению объектом. В данном случае бизнес-сообщество при оценке эффективности инвестиций в инфраструктуру сможет ориентироваться не только на внутреннюю норму прибыли, но и на сопряженный внешний социально-экономический эффект (рис. 5).



Рис. 5. Отдельные категории сопряженного внешнего социально-экономического эффекта от инвестиций в производственную инфраструктуру

Для эффективного взаимодействия государства и частного бизнеса в развитии производственной инфраструктуры необходимо решить задачу гибкости распределения ресурсов, разграничения функций и ответственности в управлении [1]. Одним

из лучших способов решения данной задачи, по нашему мнению, является проектно-ориентированный подход к управлению производственной инфраструктурой региона на базе кластера (табл. 2).

Основные подходы к управлению производственной инфраструктурой региона*

Концепция управления производственной инфраструктурой региона	
Ресурсная составляющая	Организационная составляющая
<i>Методы управления производственной инфраструктурой</i>	
Методология управления ресурсами, методы формирования ресурсных потоков, распределения и рационального потребления ресурсов, а также методы ресурсообмена, способы системной оценки качественных и количественных показателей ресурсов, способы оптимизации ресурсоемкости производства	Методология процессного и проектного управления, методы институционального развития, мотивации, разграничения функций и ответственности, способы линейного, матричного, дивизионального и проектно-ориентированного управления
<i>Инструменты управления производственной инфраструктурой</i>	
Оценка и мониторинг состояния производственной инфраструктуры и производственных предприятий. Схемы управления имуществом-земельным активом	Аналитические исследования. Поддержка ассоциаций и привлечение консультантов для оценки состояния и управления производственной инфраструктурой. Прогноз внешней среды
Формирование бюджета управления производственной инфраструктурой и привлечение внебюджетных фондов содействия развитию	Формирование организации, ответственной за управление производственной инфраструктурой, в состав которой входят общественные организации, государственные органы власти, производственные предприятия и иные пользователи услуг производственной инфраструктуры
Распределение работ, функций и ответственности по организациям в составе производственной инфраструктуры (распределение задач управления)	Инструменты управления проектами (сетевая матрица проекта, сетевое моделирование, метод критического пути)
Алгоритмы организации ресурсных потоков, разработки и реализации управленческих решений	Структурная декомпозиция задач, работ и функций (дерево целей, функций и задач)
Инструменты рационального потребления ресурсов и организации ресурсообмена	Проектирование организационных структур
Алгоритмы рационализации управленческих и технологических процедур	Ежегодные конкурсы и промышленные выставки. Стимулирование инновационной активности. Внедрение инструментов моделирования инновационных процессов в деятельность регионов. Нормативно-законодательные инициативы в части использования нематериальных активов для финансирования производственной инфраструктуры
Формирование государственной политики в области управления производственной инфраструктурой	Представление широкому кругу общественности итогов развития производственной инфраструктуры и получение предложений от общественных организаций о перспективах ее развития. Разработка законодательных инициатив для совершенствования системы управления производственной инфраструктурой

* Источник: [1].

Наиболее эффективным механизмом государственно-частного партнерства для развития производственной инфраструктуры на базе кластеров является модель ГЧП с финансовым лидерством, которая заключается в управлении проектом через создание специальной проектной компании (SPV – Special Purpose Vehicle). Ключевое преимущество SPV заключается в том, что данная специализированная компания может заниматься проектом и не имеет право заключать сделки, не связанные с реализацией проекта. В качестве обеспечения возврата заемных средств и функционирования проекта будут выступать либо уже имеющиеся активы инициатора про-

екта, либо будущие доходы от деятельности специализированной проектной компании. Данное обстоятельство сводит риски банкротства или добровольной ликвидации компании к минимуму, что является привлекательным моментом для реализации долгосрочных проектов.

Модель ГЧП с финансовым лидерством в целом хорошо зарекомендовала себя во многих странах мира при реализации инфраструктурных проектов. Особенно широкое распространение она получила в Австралии.

Применение и адаптация австралийского опыта на территории кластера города Москвы будут способствовать более актив-

ному развитию производственной инфраструктуры [5]. Предложения по применению проектно-ориентированного подхода и кластерной политики к развитию произ-

водственной инфраструктуры в городе Москве на базе австралийского опыта представлены на рис. 6.

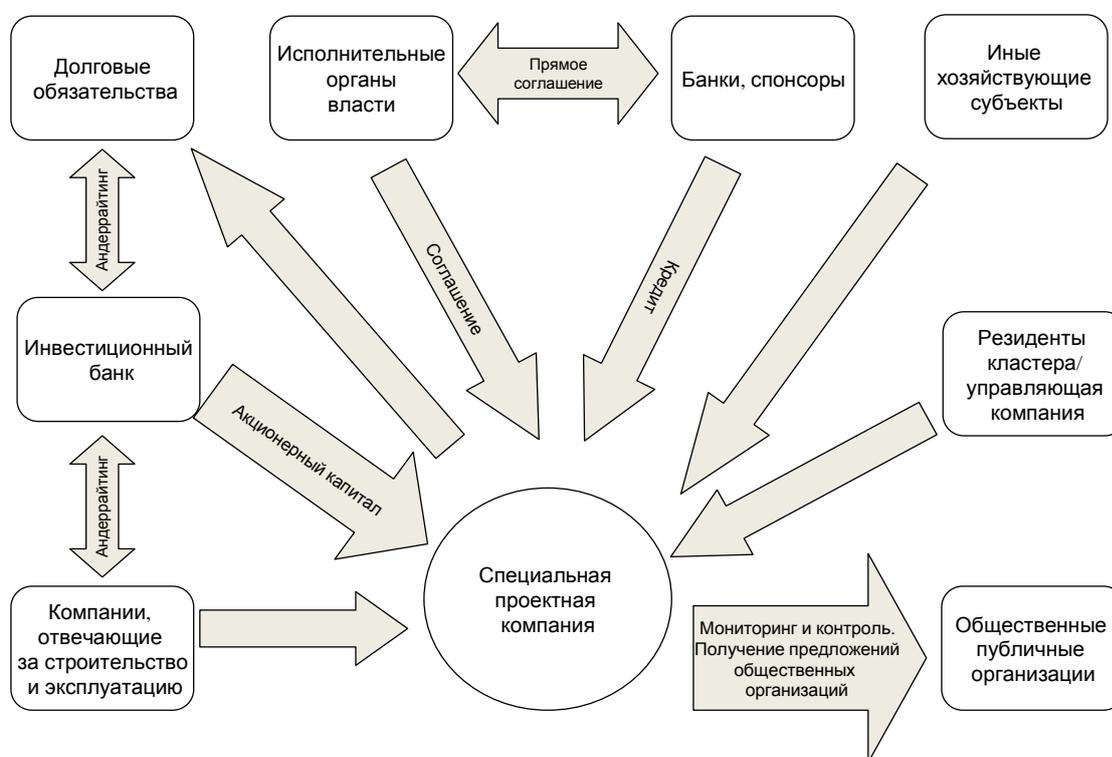


Рис. 6. Механизм организации специализированной проектной компании на территории кластера в инфраструктурной сфере города Москвы

На рис. 6, в отличие от классических схем реализации модели ГЧП с финансовым лидерством, предложено активное участие резидентов кластера и общественных организаций в управлении инфраструктурными проектами на территории кластеров как собственников и непосредственных пользователей создаваемых услуг. Кроме того, их участие способствует ограничению доминирующего характера финансовых учреждений, играющих основную роль в SPV, в реализации инфраструктурных проектов

Вместе с тем механизм реализации инфраструктурных проектов посредством создания специальных проектных компаний, который является более привлека-

тельным для инвесторов за счет снижения рисков банкротства и повышения окупаемости, позволит осуществить развитие инфраструктуры не только за счет расходов бюджетных средств.

Применение проектно-ориентированного подхода к реализации инфраструктурных проектов на базе кластеров, по нашему мнению, представляет собой один из наиболее эффективных инструментов развития производственной инфраструктуры города Москвы и способствует более активному развитию производственной инфраструктуры за счет привлечения инвесторов, хозяйствующих субъектов кластера и общественных организаций в управление производственной инфраструктурой.

Список литературы

1. Альбитер Л. М. Управление развитием производственной инфраструктуры промышленных комплексов: теория и методология : монография. – М. : СГАСУ, 2011.
2. Гагарина Г. Ю., Архипова Л. С. Инновационные территориальные кластеры как инструмент повышения конкурентоспособности российской экономики // Вестник Новгородского государственного университета. – 2014. – № 82. – С. 28–33.
3. Гарнов А. П., Гарнова В. Ю. Кластеризация экономики: способы повышения эффективности государственной промышленной политики // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2016. – № 6 (90). – С. 110–117.
4. Кузнецова А. И. Инфраструктура: вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход. – М. : КомКнига, 2013.
5. Нуриев А. Х. Ограничение риска банкротства компании через использование SPV // Закон. – 2014. – № 10. – С. 120–124.
6. Портер М. Э. Конкуренция / пер. с англ. О. Л. Пелявского, А. П. Уриханяна, Е. Л. Усенко и др.; под ред. Я. В. Заблоцкого, М. С. Иванова, К. П. Казаряна и др. – М. : ИД «Вильямс», 2005.
7. Пыхов П. А., Кашина Т. О. Инфраструктура как объект экономических исследований // Журнал экономической теории. – 2016. – № 1. – С. 39–46.

References

1. Al'biter L. M. Upravlenie razvitiem proizvodstvennoy infrastruktury promyshlennykh kompleksov: teoriya i metodologiya, monografiya [Development Management Industrial Infrastructure of Industrial Units: Theory and Methodology, monograph]. Moscow, Saratov Socio-Economic Institute, 2011. (In Russ.).
2. Gagarina G. Yu., Arkhipova L. S. Innovatsionnye territorial'nye klastery kak instrument povysheniya konkurentosposobnosti rossiyskoy ekonomiki [Innovative Regional Clusters as a Tool to Improve the Competitiveness of the Russian Economy]. *Vestnik Novgorodskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik Novgorod State University], 2014, No. 82, pp. 28–33. (In Russ.).
3. Garnov A. P., Garnova V. Yu. Klasterizatsiya ekonomiki: sposoby povysheniya effektivnosti gosudarstvennoy promyshlennoy politiki [Cluster Economy: Ways of Raising the Efficiency of State Industrial Policy]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2016, No. 6 (90), pp. 110–117. (In Russ.).
4. Kuznetsova A. I. Infrastruktura: voprosy teorii, metodologii i prikladnye aspekty sovremennogo infrastrukturnogo obustroystva. Geoekonomicheskiy podkhod [Infrastructure: Theoretical, Methodological and Applied Aspects of Modern Infrastructure Construction Approach]. Moscow, KomKniga, 2013. (In Russ.).
5. Nuriev A. Kh. Ogranichenie riska bankrotstva kompanii cherez ispol'zovanie SPV [Limiting the Risk of Bankruptcy of the Company Through SPV]. *Zakon* [Act], 2014, No. 10, pp. 120–124. (In Russ.).
6. Porter M. E. Konkurentsia [Competition], translated from English O. L. Pelyavskiy, A. P. Urikhanyan, E. L. Usenko, etc.; edited by Ya. V. Zablotskiy, M. S. Ivanov, K. P. Kazaryan, etc. Moscow, Publishing House «Williams», 2005. (In Russ.).
7. Pykhov P. A., Kashina T. O. Infrastruktura kak ob'ekt ekonomicheskikh issledovaniy [Infrastructure as an Object of Economic Research]. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii* [Magazine of Economic Theory], 2016, No. 1, pp. 39–46. (In Russ.).