

УДК 332.146
JEL G28

Управление финансовым механизмом развития инновационных территориальных кластеров

БОГОВИЗ АЛЕКСЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ,

доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник Государственного научно-исследовательского института системного анализа Счетной палаты Российской Федерации, Москва, Россия
aleksei.bogoviz@gmail.com

ВЕСЕЛОВСКИЙ МИХАИЛ ЯКОВЛЕВИЧ,

доктор экономических наук, профессор, Технологический университет, Королёв, Московская область, Россия
consult46@bk.ru

КУТУКОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА,

кандидат экономических наук, доцент, и.о. директора Государственного научно-исследовательского института системного анализа Счетной палаты Российской Федерации, Москва, Россия
kutukova@niisp.ru

РАГУЛИНА ЮЛИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА,

доктор экономических наук, профессор, заместитель руководителя научно-экспертного центра, Государственный научно-исследовательский институт системного анализа Счетной палаты Российской Федерации, Москва, Россия
julra@list.ru

АННОТАЦИЯ

В условиях активизации конкурентной борьбы за ограниченные финансовые ресурсы, которые могут быть направлены на инновационную деятельность, возникает вопрос определения оптимального соотношения их источников. Авторами предложены основные принципы финансирования инноваций в территориальных кластерах. В статье рассмотрены и даны характеристики основных форм финансирования инновационной деятельности компаний. На основе анализа механизмов финансирования инновационных процессов территориальных кластеров, функционирующих в зарубежных странах, отмечается, что наибольшую долю занимают косвенные методы поддержки инновационной деятельности. Некоторые из этих мер распространены и в российской практике. В статье рассмотрен опыт Калужской области – одного из ведущих российских регионов по созданию инновационных территориальных кластеров, где созданы и динамично развиваются биофармацевтический, автомобилестроения, транспортно-логистический, аэрокосмический, туристско-рекреационный кластеры, а также ИКТ-кластер. Существенным источником финансовых ресурсов для развития инновационных территориальных кластеров являются иностранные инвестиции. Их объем в период 2011–2014 гг. в экономику России сократился на 58,5%. По мнению авторов, целесообразно перенаправить денежные потоки в Россию на поддержку пилотных инновационных территориальных кластеров, способствуя более быстрому прогрессу отечественной экономики.

Ключевые слова: финансовый механизм; инновационный территориальный кластер; инновационная активность; регион.

Financial Mechanism of Development of Innovative Territorial Clusters

BOGOVIZ A.V.

ScD (Economics), Associate Professor State Research Institute of System Analysis of the Accounts Chamber of the Russian Federation, Chief Scientific Officer, Moscow, Russia
aleksei.bogoviz@gmail.com

VESELOVSKIY M.Ya.

ScD (Economics), full professor, Technological universtet, Korolev, Moskvovsky region
consult46@bk.ru

KUTUKOVA E.S.

PhD (Economics), associate professor of the State Research Institute of System Analysis of the Accounts Chamber of the Russian Federation, acting director, Moscow, Russia
kutukova@niisp.ru

RAGULINA Y.V.

ScD (Economics), full professor, State Research Institute of System Analysis of the Accounts Chamber of the Russian Federation, Deputy Head of the scientific and expert center, Moscow, Russia
julra@list.ru

ABSTRACT

In modern conditions intensify competition for limited financial resources that can be devoted to innovation, there is the issue of allocation of optimal ratio of sources as one of the most important criteria for the effectiveness of regional clusters in the implementation of real investment projects of innovation orientation. Due to the fact that the implementation of innovative processes related to the uncertainty and the high level of risk, the authors proposed the basic principles of the system of financing innovation in regional clusters. The article describes and gives the characteristics of the basic forms of financing of innovative activity of companies, among which is the cost, equity financing and project financing. Based on the analysis of financing mechanisms of innovation processes territorial clusters operating in foreign countries noted that the largest share of indirect methods of support of innovative activity. Some of these measures are common in the Russian practice, such as the possibility of using accelerated depreciation of fixed assets, receipt of investment tax credit, as well as companies from VAT exemption of activities related to research and development. At the same time stands a large role in the development and financing of innovative processes in regional clusters of institutions. The article emphasizes that one of the leading regions in the creation of innovative regional clusters in Russia is the Kaluga region. In this area, established and dynamically developing biopharmaceutical, automotive, transportation and logistics, aerospace, tourism and recreation clusters, as well as the ICT cluster. However, the development of innovative processes in regional clusters are the high interest rates on loans. The priority direction of attracting financial resources in innovative territorial clusters are foreign investments. Their volume during the period of 2011–2014. It decreased by 58.5% in the Russian economy. According to the authors, it is advisable to redirect cash flows to Russia to support innovative regional pilot clusters, facilitating more rapid progress of the national economy.

Keywords: financial mechanism; an innovative regional clusters; innovation activity; the region.

Наличие финансовых ресурсов для реализации инновационных проектов и коммерциализации создаваемых новшеств является необходимым условием осуществления

инновационной деятельности в территориальных кластерах. В условиях активизации конкурентной борьбы за ограниченные финансовые ресурсы, которые могут быть направлены на инновационную

деятельность, возникает вопрос определения оптимального соотношения их источников.

В настоящее время в нормативно-правовой и методической базе не установлен единый порядок оценки эффективности использования бюджетных и внебюджетных источников финансирования инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры, одним из элементов которой являются территориальные кластеры. Согласно Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 8.12.2011 № 2227-р, фундаментальной проблемой развития инновационной инфраструктуры все последние годы была проблема выхода на самоокупаемость. Государственные расходы на формирование инновационной инфраструктуры не сопровождаются запланированными объемами внебюджетного финансирования, рост затрат не приводит к росту доходов от деятельности объектов инновационной инфраструктуры и увеличению их вклада в экономический рост.

В резюме отчета о деятельности проектного офиса ОАО «РВК» и Минэкономразвития России по развитию объектов инновационной инфраструктуры за период с августа 2014 по июнь 2015 г. (см. официальный сайт Центра стратегических разработок, URL: <http://csr.ru>) содержатся результаты оценки влияния мер государственной поддержки инновационных территориальных кластеров в форме субсидий на рынок труда и объем производства обрабатывающей промышленности. По нашему мнению, реализация данных мер оказала влияние на 0,5% рынка труда и на 0,8% объема производства в обрабатывающей промышленности. Последний показатель представляет собой соотношение объема работ и проектов в сфере научных исследований и разработок, выполненных организациями — участниками инновационных территориальных кластеров, к общему объему отгруженных инновационных товаров в Российской Федерации. Корректность данной методики расчета является спорной, но она, безусловно, указывает на проблему отсутствия единых апробированных методик как для формирования источников финансирования инновационной деятельности, так и для адекватной оценки эффективности применяемых мер государственной поддержки инноваций.

В целях повышения эффективности использования ресурсов, направляемых на развитие

инновационной деятельности, необходимо обеспечить не только достаточный объем финансирования реальных инвестиций, но и получение конкурентных преимуществ в долгосрочной перспективе за счет формирования финансового механизма развития инновационных территориальных кластеров.

Под финансовым механизмом понимается комплекс системообразующих элементов — принципов, источников и форм финансирования, скоординированных методов и инструментов, которые целенаправленно влияют на инновационные процессы в территориальных кластерах. Осуществление инновационных процессов связано с неопределенностью и высоким уровнем риска, в связи с чем мы предлагаем выделить следующие принципы системы финансирования инноваций в территориальных кластерах:

- целевая ориентация финансирования;
- обоснованность и юридическая защищенность применяемых методов финансирования;
- множественность источников финансирования;
- инновационная экономия — на основе финансирования тех инновационных технологий, которые способствуют экономии средств бюджетов различных уровней;
- инновационная синергия, которая заключается в том, что применение и взаимодействие одновременно двух и более источников финансирования инноваций способствуют успешному завершению инновационного процесса и эффективному внедрению новшеств.

Вложение государственными корпорациями собственных ресурсов в развитие инновационной деятельности и использование средств федерального бюджета для финансирования инновационных процессов способствуют тому, что эти компании способны успешно разрабатывать и внедрять инновации достаточно эффективно и на постоянной основе [1]. Структурно все источники финансирования инновационных процессов компаний территориальных кластеров можно разделить на две группы — собственные средства компаний внутри инновационного территориального кластера (нераспределенная прибыль компаний, собственные денежные средства, средства специальных фондов) и внешние источники финансирования (бюджетное

финансирование инновационно-инвестиционных проектов из средств федерального бюджета и бюджетов субъектов РФ; акционерное и проектное финансирование).

Преимуществом бюджетного финансирования является возможность государственного регулирования и контроля инвестиций. Сложность использования данной формы в российских условиях — нецелевой характер финансирования, увеличение расходной части бюджета и низкая эффективность. Разновидностью бюджетного финансирования является инвестиционный налоговый кредит, наиболее перспективный для финансирования инновационных процессов в территориальных кластерах.

Акционерное финансирование заключается в том, что коммерческие банки и институциональные инвесторы предоставляют свои финансовые ресурсы организациям для финансирования научных исследований и инновационных разработок. При этом данные инвестиции не имеют целевой направленности, характеризуются высоким уровнем риска, что осложняет их использование в российских условиях [2, 3].

При проектном финансировании инновационной деятельности инвесторами выступают правительства, международные финансовые институты, коммерческие банки, российские организации, иностранные инвесторы и институциональные инвесторы, которые предоставляют средства для финансирования определенных инвестиционных и инновационных проектов на целевой основе. При этом осуществляется распределение возникающих при осуществлении проектов рисков, контроль за процессом реализации проектов, предоставляются гарантии для государств — участников финансовых учреждений. Сложности использования данной формы в российских условиях заключаются в ее существенной зависимости от инвестиционного климата, высоком уровне кредитных рисков, нестабильности законодательства и налогового режима [2, 3]. Косвенной формой финансирования инновационных процессов в территориальных кластерах является франчайзинг, позволяющий сократить расходы на разработку технологии производства, завоевание рынка, маркетинг, рекламу и др.

Компании-инноваторы в рамках инновационных территориальных кластеров могут получать не только поддержку от других участников, но и

доступ к производственным и информационным технологиям. При этом инновационные разработки будут появляться в результате множества корректировок на различных стадиях инновационного процесса, в котором участвуют разнообразные компании территориального инновационного кластера. Финансирование инноваций обеспечивается за счет их собственных средств, а привлечение внешних источников финансирования не является затруднительным по причине надежности и платежеспособности потенциального заемщика.

С целью развития финансового механизма развития инновационных территориальных кластеров в российских условиях целесообразно проанализировать опыт, накопленный за рубежом (см. *табл. 1*) [4, 5].

Как видно из *табл. 1*, наибольшую долю занимают косвенные методы поддержки инновационной деятельности. Кроме того, в зарубежных странах большую роль в развитии и финансировании инновационных процессов в территориальных кластерах играют институты развития. Некоторые из мер косвенной поддержки распространены и в российской практике, например возможности применения ускоренной амортизации основных средств, получения инвестиционного налогового кредита, а также освобождение компаний от НДС деятельности, связанной с научными исследованиями и разработками.

К сожалению, несмотря на существующие в России меры косвенной поддержки, в последние годы не наблюдается существенного увеличения объема произведенной инновационной продукции. Более того, индекс производства продукции высокотехнологичных отраслей экономики снизился со 113,1% в 2012 г. до 100,7% в 2015 г. При этом за период с 2007 по 2014 г. из федерального и региональных бюджетов на инновационную деятельность было направлено 684,4 млрд руб. (см. *табл. 2*) [6].

Одним из ведущих регионов по созданию инновационных территориальных кластеров в России является Калужская область. В этой области созданы и динамично развиваются следующие кластеры: биофармацевтический, автомобилестроения, транспортно-логистический, аэрокосмический, туристско-рекреационный, ИКТ-кластер. Это стало возможным во многом благодаря деятельности ОАО «Агентство инновационного

Таблица 1

**Механизмы финансового обеспечения инновационных процессов
в территориальных кластерах зарубежных стран**

Страна	Механизмы финансового обеспечения
США	Наличие федеральной контрактной системы, на основе которой инновационным компаниям, входящим в состав территориальных кластеров, предоставляются следующие возможности: <ul style="list-style-type: none"> – безвозмездное использование промышленного оборудования и государственных лабораторий для проведения исследований; – предоставление налоговых льгот; – предоставление льгот при приобретении сырья и материалов у государственных поставщиков; – возможность досрочной амортизации основных фондов; – субсидирование собственных разработок инновационных компаний
Япония	<ul style="list-style-type: none"> – Предоставление грантов; – большой объем кредитных средств, предоставляемых инновационным компаниям кластеров; – возмещение расходов на оформление патентов; – предоставление льгот при создании малых инновационных компаний на базе университетов, научно-исследовательских институтов и центров технологического развития
Германия	Организация инновационной деятельности компаний в территориальных кластерах осуществляется на основе использования механизмов государственного партнерства. Институты развития инновационной деятельности совместно с государственными органами федеральных земель реализуют кластерную политику, способствуют выполнению государственных программ и предоставлению субсидий кластерам за счет средств бюджета федеральных земель
Индия	В развитии кластеров используются средства международных фондов. Разработана национальная кластерная программа развития малых и средних предприятий, организована поддержка кластерных инициатив, налажено сотрудничество с ключевыми национальными учреждениями и банками. Большая роль технопарков в развитии инновационных кластеров, в том числе в стимулировании внутренних инновационных разработок и освобождение их от акцизных платежей, заключение соглашений с целью ускорения инновационного процесса
Франция	Кластеры создаются за счет партнерства между местными промышленными группами, университетами и исследовательскими институтами. Поддержка кластеров осуществляется совместно местными властями и региональными подразделениями Министерства экономики, финансов и промышленности

развития — Центр кластерного развития Калужской области» (ОАО «АИР»), которое способствует формированию инновационных кластеров и развитию технопарков в области, осуществляет консультации по маркетингу, сертификации, лицензированию, финансированию инновационных проектов [7]. Для малых инновационных организаций существенное значение имеет государственная поддержка в виде правительственных грантов до 0,5 млн руб. в первый год существования, а также грантов в размере 1 млн руб. от Фонда содействию малых форм предприятий в научно-технической сфере, региональным представительство которого является ОАО «АИР».

При рассмотрении перечисленных кластеров необходимо отметить, что их формирование и развитие происходит в основном сначала за счет государственных (федеральных и региональных) источников финансирования. В финансировании инновационных процессов кластерам региона

помощь оказывают федеральные и региональные институты развития, такие как ОАО «Российская венчурная компания», ОАО «Роснано» и уже упоминавшееся ОАО «АИР». На более позднем этапе развития компании кластера начинают вкладывать в производственную и инвестиционно-инновационную деятельность собственные средства.

Структура источников финансирования туристско-рекреационного кластера в Калужской области выглядит следующим образом: 16,4% — федеральный бюджет, 4,1% — областной бюджет, 79,5% — внебюджетные фонды. Таким образом, на 1 руб. бюджетных источников приходится 3,88 руб. внебюджетных источников.

Одним из наиболее передовых в Калужской области является биофармацевтический кластер, который входит в состав 25 пилотных инновационных территориальных кластеров, поддерживаемых Министерством экономического развития Российской Федерации. Данный кластер

Таблица 2

Бюджетные расходы на реализацию косвенных мер поддержки инновационной деятельности в 2007–2014 гг., млрд руб

Программы поддержки малого и среднего предпринимательства	92,1
Капитализация институтов развития	281,1
Формирование инновационной инфраструктуры в субъектах РФ	67,7
Государственные гарантии и гарантийные фонды	243,5

финансируется преимущественно за счет средств федерального и областного бюджетов. Для сравнения: в развитых зарубежных странах на 1 руб. бюджетных средств приходится около 15 руб. внебюджетных источников.

При сравнении уровней финансирования инновационных процессов зарубежных и российских компаний необходимо отметить, что удельный вес затрат на НИОКР в выручке российских организаций примерно в пять раз ниже, чем у иностранных компаний. В качестве основных причин организации выделяют недостаток собственных финансовых средств (60% в 2014 г.), неопределенность экономической ситуации в стране (34%), инвестиционные риски (30%), высокий процент коммерческого кредита (29%) и недостаточный спрос на продукцию (29%).

При этом отметим, что одной из наиболее значимых проблем активизации инновационных процессов в территориальных кластерах являются высокие процентные ставки по кредитам, которые даже до периода санкционных ограничений превышали 9% (табл. 3) [5].

Как видно из табл. 3, в России одна из наиболее высоких процентных ставок по кредитам, что не позволяет компаниям в полной мере

использовать данный источник финансирования для реализации инновационных процессов. Более того, в России стоимость кредитов в 2015 г. в силу сложившихся обстоятельств выросла до 15–16%, в то время как в других ведущих странах мира она имеет устойчивую тенденцию к снижению, а в Великобритании — одна из самых низких (0,5%).

Приоритетным направлением привлечения финансовых ресурсов в инновационные территориальные кластеры являются иностранные инвестиции. За период 2011–2014 гг. объем прямых иностранных инвестиций в экономику России сократился на 58,5% и достиг 22857 млн долл. США в 2014 г. Более половины всех иностранных инвестиций направляются в Центральный федеральный округ, в том числе в Москву и Московскую область, затем идут Уральский и Дальневосточный федеральные округа [5].

В то же время в экономике России прямые иностранные инвестиции составляют в несколько раз большую величину, и в 2014 г. этот показатель равнялся 56 389 млн руб. Таким образом, мы способствуем развитию других экономик мира, таких, в частности, как Кипр, Швейцария, Нидерланды и др. [5]. Поэтому крайне желательно перенаправить денежные потоки в Россию на

Таблица 3

Процентные ставки по кредитам в зарубежных странах, %

Страна	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Россия	10,68	10,82	8,46	9,10
Нидерланды	2,77	1,75	2,00	1,63
Швейцария	3,12	2,73	2,72	2,69
Китай	5,58	5,81	6,56	6,00
Великобритания	4,65	0,50	0,50	0,50
Латвия	6,11	9,56	6,39	5,52

поддержку пилотных инновационных территориальных кластеров, способствуя более быстрому прогрессу отечественной экономики.

Одним из показательных примеров привлечения прямых иностранных инвестиций является деятельность кластера автомобилестроения в той же Калужской области. В его состав входят крупнейшие мировые компании, такие как *VOLVO*, *PSA Peugeot-Citroen*, *Volkswagen*, *Mitsubishi Motors* и др., которые инвестировали более 1150 млн евро. В результате реализации инновационного проекта по созданию и развитию автомобильного кластера в Калужской области на 1 руб. государственных вложений будет привлечено до 15 руб. частных инвестиций [3]. Это позволит Калужской области в долгосрочной

перспективе стать одним из передовых центров инноваций автомобилестроения в России.

Проблемы финансового обеспечения развития инновационных территориальных кластеров должны решаться на государственном уровне. Только в этом случае можно рассчитывать на серьезные преобразования в экономике страны. Финансовый механизм развития инновационных процессов в регионе осуществляется на основе инновационных территориальных кластеров, внутри которых существует необходимая инфраструктура. При этом большую роль играет взаимодействие регионов с существующими фондами развития, которые способствуют привлечению инвестиций и развитию инновационного потенциала территории.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Погодина Т.В., Задорова Т.В.* Оценка инвестиционного потенциала кластеров // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 24. С. 24–30.
2. Калужская область: Территория успеха // Информационно-аналитический журнал «ГУБЕРНИЯ 40». 2012. № 3 (40). С. 8–11.
3. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. [Электронный ресурс] URL: <http://www.economy.gov.ru>.
4. Официальный сайт ОАО «Агентство инновационного развития – Центр кластерного развития Калужской области». [Электронный ресурс] URL: http://www.airko.org/clusters/avto_cluster/information.
5. Портал органов власти Калужской области. [Электронный ресурс] URL: <http://www.admoblkaluga.ru>.
6. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. [Электронный ресурс] URL: <http://minfin.ru/ru>.
7. *Никонова Я.И.* Инновационная политика в системе государственного регулирования устойчивого развития национальной экономики. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2010. 260 с.
8. Инновации обогатят мир. [Электронный ресурс] URL: <http://expert.ru/2013/05/27/innovatsii-obogatyat-mir>.
9. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс] URL: <http://gks.ru>.
10. *Эскиндаров М.А.* Систематизация мер государственного принуждения как фактор устойчивого развития финансово-экономической деятельности // Финансовое право и управление. 2015. № 2. С. 110–113.

REFERENCES

1. *Pogodina T.V., Zadorova T.V.* Ocenka investicionnogo potenciala klasterov [Valuation of the investment potential of clusters]. *Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika – Economic analysis: theory and practice*, 2014, no. 24, pp. 24–30 (in Russian).
2. Kaluzhskaja oblast': Territorija uspeha [Kaluga region: Territory of success]. *Informacionno-analiticheskij zhurnal «GUBERNIJA 40» – Information and analytical magazine “PROVINCE 40”*, 2012, no. 3 (40), pp. 8–11 (in Russian).
3. Oficial'nyj sajt Ministerstva jekonomicheskogo razvitija RF [Official site of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation]. Available at: <http://www.economy.gov.ru> (in Russian).
4. Oficial'nyj sajt ОАО «Agentstvo innovacionnogo razvitija – Centr klasternogo razvitija Kaluzhskoj oblasti» [Official site of JSC The Agency of Innovative Development – the Center of Cluster Development of the Kaluga Region]. Available at: http://www.airko.org/clusters/avto_cluster/information (in Russian).
5. Portal organov vlasti Kaluzhskoj oblasti [Portal of authorities of the Kaluga region]. Available at: <http://www.admoblkaluga.ru> (in Russian).
6. Oficial'nyj sajt Ministerstva finansov Rossijskoj Federacii [Official site of the Ministry of Finance of the Russian Federation]. Available at: <http://minfin.ru/ru> (in Russian).
7. *Nikonova Ya.I.* Innovacionnaja politika v sisteme gosudarstvennogo regulirovanija ustojchivogo razvitija nacional'noj jekonomiki [Innovative policy in system of state regulation of sustainable development of national economy]. Novosibirsk, NGTU publishing house, 2010, 260 p. (in Russian).
8. Innovacii obogatjat mir [Innovations will enrich the world]. Available at: <http://expert.ru/2013/05/27/innovatsii-obogatyat-mir> (in Russian).
9. Oficial'nyj sajt Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki [Official site of Federal State Statistics Service]. Available at: <http://gks.ru> (in Russian).
10. *Eskindarov M.A.* Sistematizacija mer gosudarstvennogo prinuzhdenija kak faktor ustojchivogo razvitija finansovo-jekonomicheskoj dejatel'nosti [Systematization of measures of the state coercion as factor of sustainable development of financial and economic activity]. *Finansovoe pravo i upravlenie – Financial right and management*, 2015, no. 2, pp. 110–113 (in Russian).