

СХЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ В РОССИИ**Виктория Владимировна ХОЛОДКОВА**

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической кибернетики экономического факультета,
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация
holodkova_v@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1523-8412>
SPIN-код: 6168-8971

История статьи:

Получена 30.08.2018

Получена в доработанном
виде 24.09.2018

Одобрена 08.10.2018

Доступна онлайн 24.12.2018

УДК 332.1

JEL: G30, G38, G39, H10,
H89**Аннотация**

Предмет. Развитие кластерных структур в России и во всем мире призвано создать условия для поддержки осуществления проектов в рамках отдельных отраслей наиболее заинтересованными структурами. В условиях нестабильности экономической ситуации в России проблемы с финансированием проектов, реализуемых в рамках такого объединения, требуют пристального внимания.

Цели. Раскрыть вопросы финансирования проектов в рамках кластерного развития, описать основные возможные схемы финансирования проектов, реализуемые в кластерных структурах, их достоинства и недостатки.

Методология. Проведен анализ существующей законодательной базы и практики финансирования в России.

Результаты. Описаны основные кластерные структуры и определенные законодательством требования к промышленным кластерам. Рассмотрена существующая практика различных вариантов привлечения финансовых ресурсов в проекты, которые реализуются в рамках кластеров. Рассмотрены достоинства и недостатки венчурного финансирования, проектного финансирования, применения схем государственно-частного партнерства при реализации кластерных проектов. Продемонстрирована роль таких институтов, как ОАО «Российская венчурная компания».

Выводы. В настоящее время в России возможности для финансирования проектов предприятий, реализуемых в рамках кластеров, ограничены. Совершенствование финансовых возможностей таких предприятий должно способствовать развитию не только конкретных организаций, но и отрасли в целом.

Ключевые слова: кластер,
финансирование,
кластерное развитие

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Холодкова В.В. Схемы финансирования развития кластеров в России // Финансы и кредит. — 2018. — Т. 24, № 12. — С. 2695 — 2707.
<https://doi.org/10.24891/fc.24.12.2695>

Развитие экономики России с использованием кластерных структур — инструмент совершенствования региональной экономики. В рамках создания и функционирования кластерных структур толчок для развития получают различного рода экономические субъекты, в особенности предприятия малого бизнеса, научно-исследовательские институты, высшие учебные заведения и другие субъекты экономической деятельности.

Сегодня важно создание кластерных структур для объединения усилий всех участников отрасли по территориальному признаку. Существуют и межтерриториальные кластеры,

однако объединенные по географическому признаку предприятия преобладают.

Объединение предприятий, включая производственные, образовательные, инженерные и иногда даже финансовые коммерческие структуры, формируется в целях развития отрасли в целом, продвижения новых продуктов и получения на уровне кластера синергетического эффекта для каждого участника такого кластера.

В современной литературе вопросам финансирования деятельности уделяется недостаточное внимание, так, например, в

статье И.Н. Квасова [1] уточняется, что кластерная инициатива — это программа/проект поддержки развития кластера в регионе. Хотя в работе также упоминается мировая практика финансирования проектов в США и Европе, однако акцент сделан в первую очередь на аспекты взаимодействия субъектов, а не вопросы привлечения финансовых ресурсов на развитие проектов.

Ученый С.Н. Котлярова [2] также говорит о необходимости наличия гибкой финансовой поддержки мероприятий, проводимых в рамках кластеров, но рассматриваются в основном государственные механизмы. В других статьях в общем перечне проблем, возникающих при реализации кластерного развития, упоминается необходимость организации финансирования проектов, но вопросы возможных механизмов финансовой поддержки проектов, реализуемых в рамках кластера, не затрагиваются.

Важным отличием кластеров от других субъектов экономической деятельности является то, что основной их целью выступает развитие инновационной деятельности в регионе [3]. С применением современных научно-технических разработок и с поддержкой образовательного сегмента кластера промышленные предприятия реализуют перспективные проекты развития отраслевых продуктов.

Формирование структуры кластера часто обусловлено историческими аспектами той или иной отрасли или территории, а также наличием явного производственного лидера, объединяющего поставщиков и потребителей продукции данной отрасли [4].

Таким образом, под кластером обычно понимается группа компаний, которая характеризуется рядом определенных признаков:

- 1) единым географическим положением;
- 2) общим родом деятельности или взаимосвязанностью деятельности компаний-участников.

В настоящее время в России кластерному развитию уделяется большое внимание.

В подготовку программы развития вовлечены передовые научно-исследовательские и образовательные организации, активно совершенствуется и региональное законодательство.

Безусловно, развитие определенного вида кластера в конкретном регионе, как правило, определяется наличием в этом регионе технологически связанных производств, групп предприятий, работающих в одной сфере, сложившейся территориальной системе распределения ресурсов, наличием определенных территориально-производственных комплексов и другими факторами.

Понятие промышленного кластера было введено в российское законодательство Федеральным законом от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». Промышленный кластер определяется как совокупность субъектов деятельности в сфере промышленности, связанных отношениями в указанной сфере вследствие территориальной близости и функциональной зависимости и размещенных на территории одного субъекта Российской Федерации или на территориях нескольких субъектов Российской Федерации» (ст. 3., а также Требования к промышленным кластерам и специализированным организациям промышленных кластеров в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности, утвержденные постановлением Правительства РФ от 31.07.2015 № 779).

Кроме того, этот же закон определяет ряд других требований, необходимых для включения кластерного объединения в реестр промышленных кластеров, которые могут претендовать на государственную поддержку, а именно:

- наличие не менее 10 участников промышленного кластера;
- наличие не менее одного участника, осуществляющего конечное промышленное производство промышленной продукции;
- наличие не менее одной образовательной организации высшего образования по профилю;

– наличие не менее двух объектов технологической инфраструктуры.

Более подробные требования можно увидеть в тексте названного федерального закона.

Если ранее законодательно при реализации проектов в структуре промышленного кластера требовалось наличие финансовой организации (см. постановление Правительства РФ от 31.07.2015 № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров» — включение в структуру финансовой организации), то в настоящее время такое требование исключено.

Тем не менее стоит отметить, что присутствие в кластерном объединении финансовой структуры, как правило, профильной, например Россельхозбанка в рамках сельскохозяйственного кластера, положительно влияет на ситуацию с организацией финансирования проектов на частном уровне [5].

В такой внутрикластерной структуре происходит отбор наиболее значимых проектов с точки зрения общей выгоды, полученной кластерными компаниями¹. На основании этого выбора в рамках существующего лимита реализуется финансирование наиболее эффективных проектов.

По данным Центра кластерного развития, сегодня в Санкт-Петербурге заявлено 12 кластеров, деятельность которых курируется Центром [6]:

- 1) инновационный территориальный кластер «Развитие информационных технологий, радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций г. Санкт-Петербурга»;
- 2) инновационный территориальный кластер «Кластер медицинской, фармацевтической промышленности, радиационных технологий»;

¹ Миролюбова Т.В., Афонина А.Г. Региональный промышленный кластер: характерные свойства и виды // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2012. № 5. С. 224—229.

3) инновационный территориальный промышленный кластер «Композитный кластер Санкт-Петербурга»;

4) Санкт-Петербургский инновационно-промышленный кластер транспортного машиностроения «Метрополитены и железнодорожная техника»;

5) промышленный кластер «Кластер станкоинструментальной промышленности Санкт-Петербурга»;

6) территориально-промышленный кластер «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды»;

7) территориальный кластер «Кластер развития инноваций в энергетике и промышленности»;

8) кластер ювелиров Санкт-Петербурга;

9) территориальный отраслевой кластер «Транспортное и инфраструктурное строительство»;

10) кластер водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге [7];

11) Промышленный кластер «Автопром северо-запад»;

12) объединенный инновационный кластер Санкт-Петербурга «Инноград науки и технологий».

Не все из перечисленных кластеров являются промышленными. Есть и территориальные кластеры, и другие. Однако для развития деятельности кластера необходимо привлечение большого объема финансовых ресурсов. Привлечение финансовых ресурсов может осуществляться в различных формах [8].

По данным отчета, подготовленного в 2017 г. UBI GLOBAL с участием РВК и бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ, под названием «Оценка эффективности российских бизнес-инкубаторов и акселераторов» (данные за 2016—2017 гг.)², объем инвестиций,

² Мейер Х., Стафунски Н. Национальный сравнительный анализ 2016/17 оценка эффективности российских бизнес-инкубаторов и акселераторов.

привлеченных в рамках российских бизнес-инкубаторов, существенно ниже средней величины по Европе (рис. 1).

В указанном исследовании под привлеченными инвестициями понимался суммарный объем привлеченных резидентами программ инвестиций за последние пять лет (в долл. США). В расчетах учитывались инвестиции от венчурных фондов, бизнес-ангелов, корпораций, государства и т.д.

При этом среднее количество заявок в России в том же исследовании оказалось существенно выше (рис. 2).

Рассматривалось общее число заявок, полученных от бизнес-инкубаторов в рамках заявленных программ в год. Под заявкой понимался письменный запрос на участие в программе.

Однако следует обратить внимание на то, что формат финансирования кластерных проектов может быть различным. Наиболее распространенными формами финансирования проектов являются:

- 1) вклады в уставный капитал компании участника кластера (в том числе венчурное финансирование);
- 2) проектное финансирование (в формате займов, гарантий по кредитам, лизинговых операций)³;
- 3) привлечение средств в формате государственно-частного партнерства.

Под венчурным финансированием, как правило, понимаются инвестиции в акционерный капитал создаваемых проектных компаний (созданных в рамках кластера), которые ориентированы на разработку и производство наукоемких продуктов. Кроме того, реализация венчурного финансирования возможна в целях развития и расширения существующих венчурных предприятий⁴.

URL: https://www.rvc.ru/upload/iblock/4b1/UBI_Global-Russia-Impact_Assessment_University-Linked_Business_Incubators_Accelerators_RU.pdf

³ Холодкова В.В. Управление инвестиционным проектом: учеб. М.: Юрайт, 2018.

⁴ Зубенко В.А., Муслимова Г.Е. Роль венчурного финансирования при формировании международных

Такого рода финансирование имеет как полюсы, так и минусы.

Предоставление венчурного финансирования возможно в первую очередь для компаний — участников кластера с положительной историей, наличием связей. Также можно отметить, что часто подобное финансирование предполагает завышенные ставки по заемным средствам. Однако этот вариант финансирования дает стартапам большие возможности, которых нет ни при одном другом варианте.

Возможности венчурного финансирования определяются текущей ситуацией на финансовых рынках, оно маловероятно в кризисных условиях и, напротив, широко распространено в условиях развивающегося рынка. В некоторых случаях схемы венчурного финансирования могут предполагать участие инвесторов в капитале, что в свою очередь способно привести к изменению в распределении права собственности, а также к потере контроля при принятии решений.

Сегодня существуют венчурные фонды. По сути, это инвестиционные фонды, которые ориентированы в первую очередь на работу с инновационными проектами. В Российской Федерации венчурные фонды создаются совместно с Российской венчурной компанией (государственный фонд фондов и институт развития венчурного рынка Российской Федерации).

При создании венчурного фонда четко определяется цель его создания, как правило, это обеспечение (во взаимодействии с другими институтами развития) формирования самостоятельно развивающейся венчурной отрасли экономики и инновационно-технологического предпринимательства. Одной из основных задач ОАО «Российская венчурная компания» является вовлечение частного венчурного капитала в развитие инновационного предпринимательства и

нанотехнологических кластеров // *Финансы и кредит*. 2012. № 41. С. 46—56. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-venchurnogo-finansirovaniya-pri-formirovanii-mezhdunarodnyh-nanotekhnologicheskikh-klasterov>

содействие созданию институциональной и отраслевой венчурной инфраструктуры [9].

В соответствии с информацией с сайта ОАО «РВК» общими параметрами деятельности венчурного фонда должны являться следующие⁵:

- длительность инвестиционного периода венчурного фонда — 3—5 лет;
- участие ОАО «РВК» может составлять 5—50 млн долл. США и не более 50% в общем объеме первоначального закрытия венчурного фонда. Не менее 50% размера фонда при первом закрытии должно формироваться из обязательств частных или институциональных инвесторов.

Кроме того, по данным ОАО «РВК», Минэкономразвития России совместно с администрациями регионов создало 22 региональных венчурных фонда инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере. Структура работы таких региональных венчурных фондов представлена на *рис. 3*.

Объем финансирования фондов составил 8,9 млрд руб. Однако в 2019 г. завершается срок реализации большинства ПИФов, созданных в рамках ОАО «РВК», которые в дальнейшем могут быть структурно переработаны в соответствии с текущей рыночной ситуацией.

Реализация проектов с участием такого инвестиционного фонда может проходить в формате как инвестиций в ценные бумаги, так и приобретения доли предприятий и участия в управлении. Такие варианты участия в проектах предполагают повышенный риск⁶, а следовательно, и повышенную доходность, которая может достигать 40—50% годовых. Это связано с тем, что далеко не все вложенные в такие венчурные проекты средства окупаются, в свою очередь реализованные проекты должны покрывать убытки от других.

⁵ Годовой отчет АО «Российская венчурная компания» 2017. URL: https://www.rvc.ru/upload/iblock/f4a/Report_RVC_2017.pdf

⁶ Система менеджмента для управляющих компаний инновационных территориальных кластеров Российской Федерации. URL: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/212153923>

Еще одной важной особенностью подобного финансирования является разрешение на законодательном уровне проводить более рискованную деятельность. В пример можно привести возможность помимо участия в капитале компаний кредитовать различным способом организации (например, через покупку векселей). В рамках таких фондов существует запрет на занятие определенным видом деятельности (финансирование определенных видов деятельности), а именно банковской, страховой и инвестиционной.

Другим вариантом является проектное финансирование. В нем, как правило, возникает необходимость в специализированном финансовом институте, готовом осуществлять финансирование проектов в счет ожидаемой прибыли в период реальной эксплуатации.

Отметим, что этот вид финансирования обычно оторван от финансовых показателей учредителей, требует детальной проработки проекта и хорошего знания отрасли реализации проекта финансирующей организацией, поскольку гарантией возврата заемных средств будет финансовая выгода от реализации проекта.

Основными характерными чертами проектного финансирования являются в первую очередь правовое, организационное и финансовое выделение реализуемого проекта, что позволяет обеспечить прозрачность финансовых результатов по проекту и оценить его эффективность. Кроме того, при таком варианте финансирования проекта потоки поступления денежных средств должны служить основными источниками возвращения кредитов, доходов инвесторов и акционеров, а активы проекта могут выступать имущественным залогом.

К основным особенностям любого проектного финансирования относятся⁷:

- 1) высокие риски, поскольку все выводы о доходности и выгоды данной инвестиционной альтернативы основываются исключительно на прогнозах будущих потоков, в лучшем — случае на опыте

⁷ Шарп У., Александр Г., Бейли Дж. Инвестиции: учеб. М.: ИНФРА-М, 2003. 1028 с.

аналогичных проектов, существующих на сегодняшний день;

- 2) период кредитования, который чаще всего растягивается на срок реализации проекта или выхода его на окупаемость;
- 3) необходимость точной оценки показателей экономической эффективности. Финансовые институты много внимания уделяют таким показателям, как срок окупаемости, внутренняя норма доходности (*IRR*), чистая приведенная стоимость (*NPV*). В частности, к критериям могут выдвигаться следующие требования: срок окупаемости проекта не должен превышать срок кредитования, в противном случае финансовому институту должна быть обеспечена возвратность заемных ресурсов в соответствии с договором на заимствование средств;
- 4) высокая ставка по заемным средствам для компании вследствие высоких рисков и конъюнктурной зависимости большинства проектов снижает доходность проекта и ухудшает результаты по нему в целом;
- 5) необходимость в полной информационной открытости всех участников проекта, включая заемщика, его поставщиков и подрядчиков, в том числе в части предоставления документации по требованиям финансирующих организаций.

Выделяются виды проектного финансирования в зависимости от размеров проекта, возможностей финансового института, вида участвующего капитала (российский, международный) и иных факторов. При реализации инвестиционных проектов возможны комбинированные варианты финансирования, предполагающие несколько видов капитала или участие нескольких банков (синдицированное кредитование), лизинговых компаний. Однако с увеличением количества участников процесса замедляется скорость принятия решения по проекту.

Другим важным вариантом для предприятия является реализация проектов в формате государственно-частного партнерства или концессии. Такой способ финансирования требует привлечения государства и

предполагается только для проектов, в которых возможен государственный интерес.

Одним из вариантов привлечения средств частных инвесторов являются механизмы: концессия, BOOT (built — own — operate — transfer или «строить — владеть — эксплуатировать — передавать») и энергосервисный контракт.

Например, в Санкт-Петербурге с использованием механизма ГЧП был реализован крупнейший экологический проект — «Завершение строительства Юго-Западных очистных сооружений г. Санкт-Петербурга». Для финансирования проекта были привлечены собственные средства ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», средства бюджета Санкт-Петербурга, а также еще 13 финансирующих организаций, в числе которых пять крупных международных кредитных организаций и четыре организации, предоставившие безвозмездную техническую помощь.

В настоящее время закон «О концессионных соглашениях» содержит необходимые механизмы обеспечения гарантии возвратности капитала частных инвесторов. Конечно, для максимально эффективного их применения необходимо принятие достаточно большого количества подзаконных нормативных актов, которые в настоящее время разрабатываются.

Однако механизмы государственной поддержки должны рассматриваться отдельно в каждом конкретном случае.

Кроме того, сегодня существует большое число программ государственной поддержки кластеров. Центр кластерного развития Санкт-Петербурга обеспечивает меры государственной поддержки для городских кластеров в рамках:

- программы поддержки малого и среднего предпринимательства со стороны Минэкономразвития России в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 316;
- программы поддержки развития инновационных территориальных кластеров

со стороны Минэкономразвития России в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 316;

- региональной программы поддержки развития территориальных кластеров со стороны правительства Санкт-Петербурга в соответствии с постановлением правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 495.

Каждая из представленных программ имеет свои требования к структуре и составу финансируемых проектов [10]. На сайте правительства Санкт-Петербурга размещен перечень государственных программ, которые реализуются в рамках различных отраслевых направлений. По данным Центра кластерного развития, государственная поддержка предприятий разных кластеров в 2017 г. в России составила не менее 15 млрд руб.

Кроме того, в рамках отдельных компаний возможны иные формы финансирования. Так, например, ПАО «Сбербанк России» осуществляет финансирование предприятий, входящих в состав кластеров, заключивших с банком соглашения о развитии. В 2016 г. ПАО «Сбербанк России» подписало соглашение с Санкт-Петербургским кластером чистых технологий для городской среды в целях привлечения инвестиций для реализации проектов в области чистых технологий.

Отметим также, что в рамках Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (с изменениями на 10 февраля 2017 г.), утвержденной распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р, также предусмотрены средства на государственную поддержку малого предпринимательства (постановление Правительства РФ от 22.04.2005 № 249). В рамках такой поддержки на конкурсной основе осуществляется предоставление субсидий субъектам Российской Федерации на финансирование мероприятий, предусмотренных в соответствующей региональной программе, в том числе на развитие кластеров в соответствующем регионе [11].

Кроме того, концепция предполагает создание особых экономических зон технико-внедренческого [12], промышленно-производственного, туристско-рекреационного и портового типа (Федеральный закон от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах»), а также создание технопарков (Государственная программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», распоряжение Правительства РФ от 10.03.2006 № 328-р).

По данным отчета UBI GLOBAL с участием РВК и бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ «Оценка эффективности российских бизнес-инкубаторов и акселераторов», структурирование финансирования в рамках бизнес-инкубаторов имеет определенный характер (рис. 4).

Финансирование проектов участников кластеров также может осуществляться с помощью ряда финансовых институтов, включая государственную корпорацию «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», ОАО «Российская венчурная компания», Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и других финансовых институтов.

В российской практике большая часть кластерных объединений возникает в топливно-энергетическом комплексе (ТЭК), а также в ряде отраслей, имеющих предпосылки для совместных проектов, например в туристической отрасли. В рамках каждого кластера возникают свои, особенные условия потребности в финансировании, вследствие различия отраслевых направлений развития, типа и долгосрочности реализуемых проектов, наличия исторических предпосылок.

Выводы

Наличие исключительно государственных программ финансирования кластерного развития (проектов, реализуемых в рамках различных кластеров) в России является недостаточным. Очевидно, что объемы средств, которые необходимо привлекать для развития структур, направленных на

внедрение передовых инновационных технологий, должны включать в себя не только государственное, но и заемное частное финансирование от коммерческих финансовых организаций [13]. Варианты привлечения заемного финансирования разнообразны и требуют различных механизмов государственной поддержки.

Развитие таких механизмов необходимо осуществлять не менее активно, чем создание самих кластерных структур, в противном случае развитие кластеров будет замедляться вследствие недостаточности инвестиционных источников.

В целом сегодня существует достаточно вариантов и механизмов финансирования кластерных проектов. Какой вариант финансирования выбрать, зависит от отраслевой принадлежности кластера, размера планируемых проектов, а также от большого числа иных факторов.

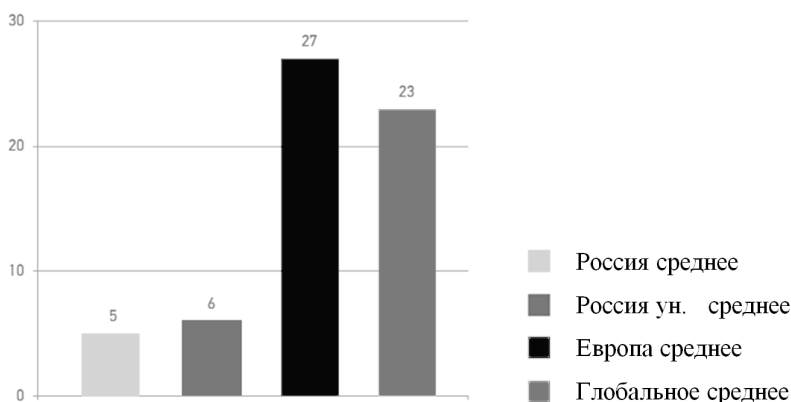
Отметим также, что инновационность кластерных проектов существенно увеличивает риски финансирующих организаций, в связи с этим механизмы поддержки кластерного развития активно совершенствуются, что в будущем позволит предоставить больше возможностей для запуска новых проектов.

Рисунок 1

Объем привлеченных инвестиций в рамках деятельности бизнес-инкубаторов и акселераторов, млн долл. США

Figure 1

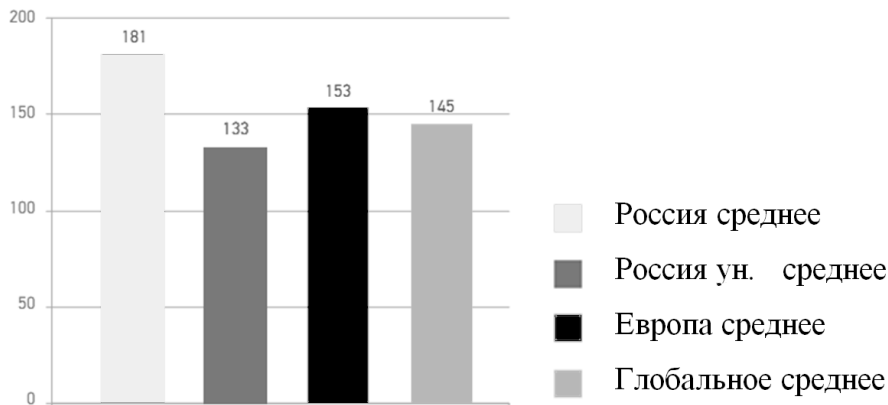
Volume of attracted investment in business incubators and accelerators, million USD



Примечание. Ун. — университетские бизнес-инкубаторы.

Источник: отчет UBI GLOBAL, с участием РБК и бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ «Оценка эффективности российских бизнес-инкубаторов и акселераторов»

Source: UBI GLOBAL Report with involvement of OAO RVC and the NRU HSE *Assessing the Efficiency of Russian Business Incubators and Accelerators* business incubator

Рисунок 2**Среднее количество полученных в год заявок****Figure 2****Average number of applications received per year**

Примечание. Ун. — университетские бизнес-инкубаторы.

Источник: отчет UBI GLOBAL, с участием РБК и бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ «Оценка эффективности российских бизнес-инкубаторов и акселераторов»

Source: UBI GLOBAL Report with involvement of OAO RVC and the NRU HSE Assessing the Efficiency of Russian Business Incubators and Accelerators business incubator

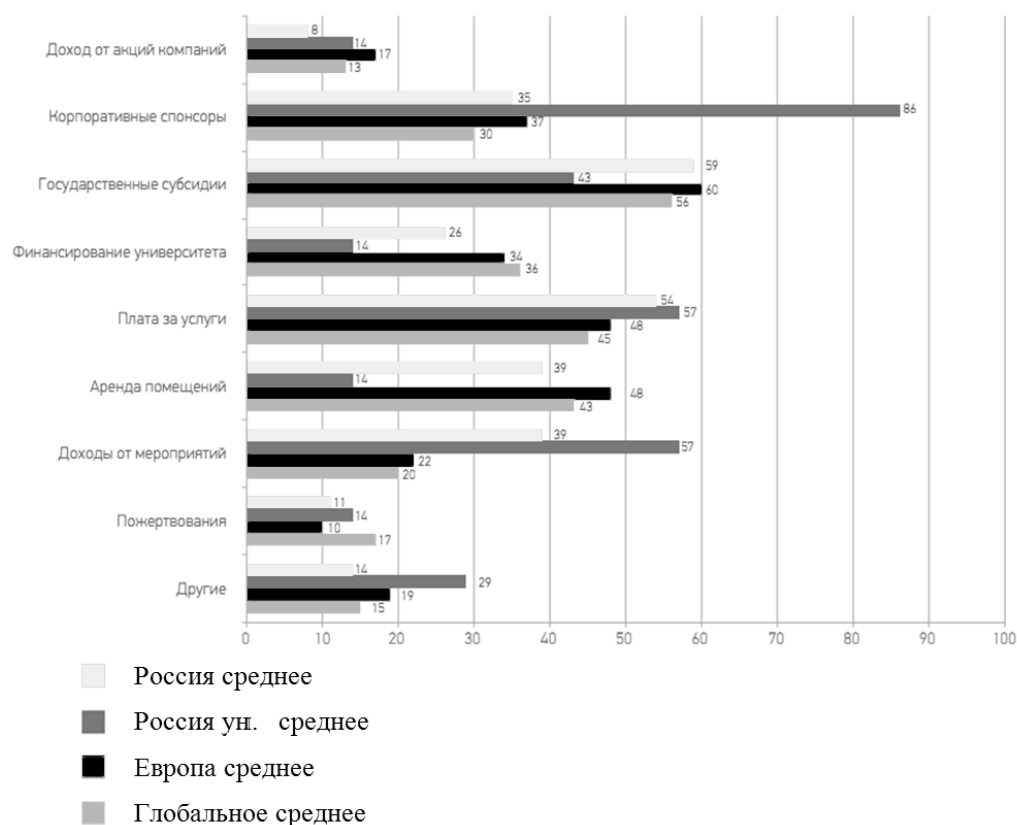
Рисунок 3**Структура работы ОАО «РБК»****Figure 3****OAO RVC operation structure**

Источник: РБК. URL: www.rvc.ru

Source: RVC. URL: www.rvc.ru

Рисунок 4
Источники финансирования

Figure 4
Sources of financing



Примечание. Ун. — университетские бизнес-инкубаторы.

Источник: отчет UBI GLOBAL, с участием РБК и бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ «Оценка эффективности российских бизнес-инкубаторов и акселераторов»

Source: UBI GLOBAL Report with involvement of OAO RVC and the NRU HSE *Assessing the Efficiency of Russian Business Incubators and Accelerators* business incubator

Список литературы

1. Квасов И.Н., Пивоварова А.В. Активизация инновационной деятельности в регионе с применением кластерного подхода // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2011. № 23. С. 37—47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-innovatsionnoy-deyatelnosti-v-regione-s-primeneniem-klasternogo-podhoda>
2. Котлярова С.Н. Практика формирования кластеров в регионах России // Региональная экономика: теория и практика. 2012. № 24. С. 29—39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/praktika-formirovaniya-klastero-v-regionah-rossii>
3. Зобов А.М. Инновационные кластеры: системный подход // Маркетинг. 2011. № 3. С. 14—21.
4. Кизыма А. Банковский кластер в системе финансирования инновационных проектов // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2012. № 5. С. 103—110.

5. *Иваненко А.А.* Организационно-экономический механизм обеспечения процесса кластеризации в регионе // Вестник Самарского государственного университета. 2011. № 3. С. 29—38. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskij-mehanizm-obespecheniya-protssessa-klasterizatsii-v-regione>
6. *Горелик Л.Д., Холодкова В.В.* Кластер водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге: Стратегия развития // Вода Magazine. 2017. № 9. С. 32—33.
7. *Мельник Е.А., Горелик Л.Д., Холодкова В.В.* Реализация проекта создания кластера водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге // Водоснабжение и санитарная техника. 2017. № 1. С. 8—11.
8. *Оборина Е.Д.* Зарубежный опыт государственного управления кластерным развитием территорий // Экономика и предпринимательство. 2017. № 10-2. С. 243—249.
9. *Рыжаков Е.Д.* Финансовое обеспечение развития кластеров региона // Вопросы экономики и права. 2014. № 2. С. 97—101. URL: http://law-journal.ru/files/pdf/201402/201402_97.pdf
10. *Бердичевская В.О.* Особенности финансирования современных инновационных кластеров // Экономика и управления. 2012. № 1. С. 98—103.
11. *Квасов И.Н.* Оценка рисков инвестиционных проектов государственно-частного партнерства в регионе // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 20. С. 26—30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-riskov-investitsionnyh-proektov-chastno-gosudarstvennogo-partnerstva-v-regione>
12. *Медведев А.А.* Поддержка экономического роста субъектов РФ через механизм особых экономических зон // Образование. Наука. Научные кадры. 2011. № 2. С. 109—111.
13. *Абашкин В.Л.* Использование особых экономических зон как инструмента кластеризации экономики региона // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 33. С. 15—20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/ispolzovanie-osobyh-ekonomicheskikh-zon-kak-instrumenta-klasterizatsii-ekonomiki-regiona>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

CLUSTER DEVELOPMENT FINANCING SCHEMES IN RUSSIA**Viktoriya V. KHOLODKOVA**

Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

holodkova_v@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1523-8412>**Article history:**

Received 30 August 2018

Received in revised form

24 September 2018

Accepted 8 October 2018

Available online

24 December 2018

JEL classification: G30, G38,
G39, H10, H89**Abstract****Subject** The article addresses cluster structure development in Russia and problems related to financing the projects that are implemented within a cluster.**Objectives** The purpose of the study is to describe the main possible financing schemes for projects implemented within cluster structures, their pros and cons.**Methods** The study relies on the analysis of the existing legal framework and financing practices in the Russian Federation. The analysis enables a comprehensive assessment of the problem in the current economic conditions.**Results** The paper describes the main cluster structures, requirements to industrial clusters defined by the legislation, the existing practice of financial resources mobilization to implement projects within clusters. It considers advantages and disadvantages of venture capital funding, project financing, the use of public-private partnership schemes in cluster project realization. The role of such institutions as OAO Russian Venture Company (OAO RVC) is demonstrated as part of financing mechanism description. Furthermore, I consider the main statutory instruments and government programs that regulate project financing within clusters in the Russian Federation.**Conclusions and Relevance** Today, there is a restricted number of funding opportunities in the Russian Federation for projects of enterprises implemented within clusters. It is crucial to enhance the financial capacity of such enterprises to nurture the development of both specific companies and the entire industry.**Keywords:** cluster, financing,
cluster development

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Kholodkova V.V. Cluster Development Financing Schemes in Russia. *Finance and Credit*, 2018, vol. 24, iss. 12, pp. 2695–2707.
<https://doi.org/10.24891/fc.24.12.2695>**References**

1. Kvasov I.N., Pivovarov A.V. [Revitalization of regional innovative using cluster approach]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*, 2011, no. 23, pp. 37–47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-innovatsionnoy-deyatelnosti-v-regione-s-primeneniem-klasternogo-podhoda> (In Russ.)
2. Kotlyarova S.N. [Practice of cluster formation in regions of Russia]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economy: Theory and Practice*, 2012, no. 24, pp. 29–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/praktika-formirovaniya-klastero-v-regionah-rossii> (In Russ.)
3. Zobov A.M. [Innovation clusters: A systems approach]. *Marketing*, 2011, no. 3, pp. 14–21. (In Russ.)
4. Kizyma A. [Bank cluster in a system of innovative projects financing]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk = Bulletin of Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*, 2012, no. 5, pp. 103–110. (In Russ.)

5. Ivanenko A.A. [Organizational and economic mechanism to ensure the clustering process in the region]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta = Vestnik of Samara State University*, 2011, no. 3, pp. 29–38. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-ekonomicheskiy-mehanizm-obespecheniya-protssessa-klasterizatsii-v-regione> (In Russ.)
6. Gorelik L.D., Kholodkova V.V. [Strategy of cluster development of water supply and sanitation St. Petersburg]. *Voda Magazine*, 2017, no. 9, pp. 32–33. (In Russ.)
7. Mel'nik E.A., Gorelik L.D., Kholodkova V.V. [Project implementation of creating a cluster for water supply and waste water disposal in St. Petersburg]. *Vodosnabzhenie i sanitarnaya tekhnika = Water Supply and Sanitary Technique*, 2017, no. 1, pp. 8–11. (In Russ.)
8. Oborina E.D. [The foreign experience of government management of cluster development] *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2017, no. 10-2, pp. 243–249. (In Russ.)
9. Ryzhakov E.D. [Financial support of cluster development in the region]. *Voprosy ekonomiki i prava = Economic and Law Issues*, 2014, no. 2, pp. 97–101.
URL: http://law-journal.ru/files/pdf/201402/201402_97.pdf (In Russ.)
10. Berdichevskaya V.O. [Specifics of modern innovative cluster financing]. *Ekonomika i upravleniya = Economics and Management*, 2012, no. 1, pp. 98–103. (In Russ.)
11. Kvasov I.N. [Risk assessment of public-private partnership investment projects in the region]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2009, no. 20, pp. 26–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-riskov-investitsionnyh-proektov-chastno-gosudarstvennogo-partnerstva-v-regione> (In Russ.)
12. Medvedev A.A. [Support of economic growth of Federal subjects of Russia through the special economic zones]. *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry*, 2011, no. 2, pp. 109–111. (In Russ.)
13. Abashkin V.L. [The use of the special economic zone as the instrument of region economy clusterisation]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economy: Theory and Practice*, 2010, no. 33, pp. 15–20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/ispolzovanie-osobyh-ekonomicheskikh-zon-kak-instrumenta-klasterizatsii-ekonomiki-regiona> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.