

## **ИНФРАСТРУКТУРНАЯ И ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

*Тамара Александровна Андреева*

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, 630090, Россия, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, тел. (906)193-12-83, e-mail: burnside@ngs.ru

*Людмила Афанасьевна Астанина*

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, 630090, Россия, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, тел. (913)911-24-84, e-mail: last@academ.org

Актуальность работы, представленной в статье, обусловлена необходимостью использования комплексного подхода к поддержке кластерных образований с позиций нормативно-правового, финансового и инфраструктурного обеспечения их функционирования. Этим же объясняется и выбор тематики исследования. Целью работы является анализ особенностей организации нормативно-правовой, финансовой и инфраструктурной поддержки кластерных образований в субъектах Сибирского федерального округа на примере внесенных в реестр Минпромторга промышленных кластеров. Новизна исследования заключается в том, что на основании результатов сравнительного анализа исследуемых кластеров формируются выводы относительно кластеров Сибирского федерального округа в целом. В основу методики исследования положен индуктивный метод – от частного к общему. Проведенный в работе анализ показал, с одной стороны, сравнительную достаточность инфраструктурной обеспеченности кластерных образований Сибирского федерального округа, в то же время, с другой – неравномерность распределения финансовой поддержки по отдельным его регионам.

**Ключевые слова:** инфраструктура, кластер, поддержка, развитие, анализ, обеспечение.

## **INFRASTRUCTURAL AND FINANCIAL SUPPORT OF THE DEVELOPMENT OF CLUSTERS OF THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT**

*Tamara A. Andreeva*

Institute of Economics and Organization of Industrial Production SB RAS, 17, Prospect Akademik Lavrentiev St., Novosibirsk, 630090, Russia, Ph. D., Senior Researcher, phone: (906)139-12-83, e-mail: burnside@ngs.ru

*Lyudmila A. Astanina*

Institute of Economics and Organization of Industrial Production SB RAS, 17, Prospect Akademik Lavrentiev St., Novosibirsk, 630090, Russia, Ph. D., Senior Researcher, phone: (913)911-24-84, e-mail: last@academ.org

The relevance of the work presented in the article is due to the need to use an integrated approach to supporting cluster entities from the standpoint of regulatory, financial and infrastructural support for their functioning. This also explains the choice of research topics. The aim of the work is to analyze the features of the organization of regulatory, financial and infrastructural support of cluster entities in the subjects of the Siberian Federal District, using the example of industrial clusters entered in the register of the Ministry of Industry and Trade. The novelty of the study lies in the

fact that based on the results of a comparative analysis of the studied clusters, conclusions are drawn regarding the clusters of the Siberian Federal District as a whole. The research methodology is based on the inductive method – from private to general. The analysis carried out in the work showed, on the one hand, the comparative sufficiency of the infrastructure support of cluster formations of the Siberian Federal District, but, on the other hand, the uneven distribution of financial support in its individual regions.

**Key words:** infrastructure, cluster, support, development, analysis, sufficiency.

### *Введение*

При формировании и развитии территориальных кластерных образований существует объективная необходимость комплексного подхода к их поддержке в организационном, нормативно-правовом, финансовом и инфраструктурном направлении. Это обусловило как выбор тематики исследования, представленного в статье, так и его актуальность.

Вопросы, связанные с созданием и развитием инфраструктурной поддержки регионов, отражены в работах: Грачева С. А. и Доницева О. А. [1], Комлева А. С. [2], Лукашевой Н. А. [3], Марченко Е. М. и Раховой М. В. [4], Молчановой Л. А., Черных А. И. и Гюнтера И. Н. [5]. Плиевой З. Р. [6], Харитоновой Т. В. и Кривошеевой Т. М. [7], Шепелева Г. В. [8], а также других авторов. В свою очередь, РОСИНФРА дает развернутый аналитический обзор инвестирования региональной инфраструктуры [9].

Вместе с тем ощущается недостаток работ, анализирующих инфраструктурную поддержку конкретных кластерных образований. Цель представленной работы – анализ особенностей организации нормативно-правовой и инфраструктурной поддержки кластерных образований субъектов Сибирского федерального округа (СФО). Новизна проведенного исследования заключается в сравнительном анализе и формировании итогов обеспеченности организационной, нормативно-правовой, финансовой и инфраструктурной поддержкой кластерных образований на примере четырех промышленных кластеров СФО, внесенных в реестр Минпромторга РФ. Работа состоит из двух разделов. Первый раздел посвящен общим вопросам нормативно-правовой, финансовой и инфраструктурной поддержки кластерных образований, второй – анализу этой обеспеченности.

### *Результаты*

Исследования проводились для двух субъектов Сибирского федерального округа: Алтайского края и Омской области. При анализе инфраструктурной составляющей и ее влияния на формирование и функционирование кластерных образований учитывалось, что эффективность работы кластера связана с учетом возможностей удовлетворения потребностей общества в производимой кластерами продукции с использованием уже разработанных существующих технологий, коллективно накопленных знаний, а также финансовой, научной и социальной инфраструктуры.

К инфраструктуре кластера могут относиться:

- научно-исследовательские и образовательные учреждения;
- некоммерческие и общественные организации;
- инфраструктурные организации, поддерживающие бизнес.

Кластерная политика государства находится в непосредственной связи с реализацией кластерных проектов и опирается как на кластерные инициативы и проекты, так и на поддержку кластерных проектов государством [10].

Кластерная политика, связанная с необходимым инфраструктурным обеспечением кластеров и кластерных проектов, реализуется региональными центрами кластерного развития (ЦКР) или управляющими организациями кластерного проекта. При этом кластерные проекты создаются либо по инициативе государства, как в первом случае, либо, как во втором – самоорганизацией участников кластера [11].

Инфраструктура кластера – это часть общей региональной инфраструктуры. Она включает:

- производственно-технологическую инфраструктуру (технологические парки, бизнес-инкубаторы, центры коллективного пользования, логистические и инновационно-технологические центры);
- финансовую инфраструктуру;
- информационную инфраструктуру (центры научно-технической информации и стратегического планирования, инновационные центры, ассоциации развития малого и среднего предпринимательства, а также другие информационно-аналитические сети);
- экспертную составляющую инфраструктуры (торгово-промышленные палаты; центры субконтрактации, стандартизации, метрологии и сертификации).
- инфраструктуру кадрового обеспечения (учреждения образования, бизнес-школы, учебные центры требуемой специализации).

Поддержка кластеров государством заключается в субсидировании из средств федерального бюджета кластеров, отобранных либо Минэкономразвитием, либо включенным в реестр Минромторга РФ. Размер выделенных при этом субсидий различен и зависит от конкретных кластерных потребностей.

К действенным инструментам поддержки кластерных образований относятся также федеральные целевые программы, государственные программы Российской Федерации и внебюджетные фонды. Существенное значение для поддержки кластеров имеют государственные институты развития: Внешэкономбанк, РОСНАНО, Российская венчурная компания, Фонд инфраструктурных и образовательных программ, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российский фонд технологического развития, Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий («Сколково»). Ожидается, что благодаря таким партнерствам удастся сформировать «инновационный лифт», способствующий коммерциализации и трансферу технологий.

Существенное значение при поддержке кластерных проектов отводится государственной поддержке малого бизнеса, что может осуществляться на различных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном) [12].

В частности, в России применяются следующие базовые механизмы поддержки.

– Финансовая поддержка – гранты на начало собственного бизнеса, субсидирование фондов поддержки предпринимательства, субсидирование части кредитных процентных ставок и технического перевооружения, а также налоговые льготы и налоговые каникулы.

– Создание инфраструктуры, институтов поддержки – центры поддержки экспорта и региональные интегрированные центры; бизнес-инкубаторы; технопарки; центры поддержки предпринимательства; центры стандартизации, сертификации и испытаний и т. д.

– Субсидирование инициатив социального предпринимательства (социально ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства, молодежного предпринимательства, народных художественных промыслов).

Политика, направленная на развитие малого и среднего предпринимательства на основе кластерного подхода, предполагает определенное изменение традиционных форм и поддерживающего инструментария.

К основным инструментам поддержки малого и среднего предпринимательства в рамках предлагаемого подхода можно отнести:

– финансовую поддержку средних и малых предприятий бизнеса в кластерах;

– мотивацию создания объектов и ресурсов коллективного пользования;

– мотивацию кооперации малых и средних предприятий;

– создание институциональных основ кластеризации среднего и малого бизнеса.

Авторами проведен анализ организации нормативно-правовой, финансовой и инфраструктурной поддержки двух субъектов СФО на примере четырех промышленных кластеров. Такой выбор кластеров обусловлен тем, что только два субъекта СФО (Алтайский край и Омская область) располагают промышленными кластерами, включенными в реестр Минромторга РФ.

В Алтайском крае – это Барнаульский промышленный химический кластер, отраслевой специализацией которого является химическое производство [13], и Алтайский кластер аграрного машиностроения, отраслевой специализацией которого является производство машин и оборудования [14].

К инфраструктурным организациям Алтайских кластеров относятся такие организации, как: Алтайский бизнес-инкубатор; Научно-технологический парк «Экопарк» Алтайского государственного университета; Алтайский центр кластерного развития; Центры молодежного инновационного творчества «Эврика», «Политех», «ИнтерКОТ», «Создатель», «Ползунов»; Центр коллективного пользования «Нано-Био-Инжиниринг»; Алтайская школа социального предпринимательства; Алтайский краевой центр новых информационных техноло-

гий; Некоммерческая Ассоциация "Барнаульская агломерация интеграционного развития территорий"; Алтайский региональный центр трансфера инновационных технологий; Технопарк «Кванториум»; Отдел коммерциализации научно-технических разработок Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова [15]. Подготовкой кадров, их переподготовкой и повышением квалификации занимаются высшие и средние профессиональные учебные заведения, расположенные на территории края.

Законодательными и нормативными документами на уровне региона являются: Закон Алтайского края от 11.09.2016 N 62-ЗС «О промышленной политике (с изменениями на 06.02. 2019)»<sup>1</sup> и «Стратегия социально-экономического развития Алтайского края до 2025 года»<sup>2</sup>.

В Омской области к кластерам, входящим в реестр Минпромторга РФ, относится Агробиотехнологический промышленный кластер Омской области (Омский биокластер), отраслевой специализацией которого являются промышленные биотехнологии [16], и Омский нефтехимический промышленный кластер, отраслевую специализацию которого составляет продукция химической промышленности [17].

К инфраструктурным организациям омских промышленных кластеров относятся такие организации, как «Суперкомпьютерный центр коллективного пользования СО РАН»; сеть бизнес-инкубаторов; «Омский региональный ресурсный центр»; НП "Учебно-производственный центр высоких технологий машиностроения"; «Сибирский ресурсный центр металлообработки»; «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере»; технополис «Фабрика Бизнеса»; создается технополис «Газпром нефть» [18].

Законодательными и нормативными документами на уровне региона является Закон Омской области от 08.12.2016 N 1917-ОЗ «Об основных направлениях промышленной политики в Омской области (с изменениями на 03.12.2019)»<sup>3</sup> и «Стратегия социально-экономического развития Омской области до 2025 года»<sup>4</sup>.

Оба региона в развитии и функционировании кластеров обеспечены федеральными нормативными документами, такими, как Федеральный Закон от

---

<sup>1</sup> Закон Алтайского края от 11.08.2016 N 62-ЗС «О промышленной политике (с изменениями на 06.02.2019)» [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/441611181> (дата обращения: 08.04. 2020).

<sup>2</sup> Об утверждении стратегии социально-экономического развития Алтайского края до 2025 год» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.econom22.ru/upload/iblock/f3c/Zakon86-zs\\_121121.pdf](http://www.econom22.ru/upload/iblock/f3c/Zakon86-zs_121121.pdf) (дата обращения: 08.04. 2020).

<sup>3</sup> Закон Омской области от 08.12.2016 N 1917-ОЗ «Об основных направлениях промышленной политики в Омской области (с изменениями на 03.12.2019)». [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/444914093>. (дата обращения: 08.04. 2020).

<sup>4</sup> Стратегия социально-экономического развития Омской области до 2025 года. Указ Губернатора Омской области от 24.06. 2013 N 93 (в редакции Указов Губернатора Омской области от 24.09.2015 N 167, от 30.11.2017 N 197, от 07.05.2018 N 53). [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/467304053>. (дата обращения: 08.04. 2020).

31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации»<sup>5</sup> и Постановление Правительства Российской Федерации от 28.01.2016 № 41 «Об утверждении правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения»<sup>6</sup>.

Проведенный анализ нормативно-правовой, финансовой и инфраструктурной поддержки кластеров Сибирского федерального округа на примере промышленных кластеров показал, в основном, достаточную степень обеспеченности их в этом плане, и выявил различия как в тематике кластерных проектов, так и в их финансировании.

### ***Выводы***

1. Анализ финансовой и инфраструктурной поддержки кластерных образований СФО на примере промышленных кластеров показал в основном их достаточную инфраструктурную обеспеченность.

2. Вместе с тем кластерные проекты Омской области, как правило, являются инфраструктурными проектами, что, на наш взгляд, связано с отсутствием коллективной промышленной инфраструктурной составляющей. В то же время в Алтайском крае разрабатываемые проекты затрагивают, как правило, производственную инфраструктуру и модернизацию производства. Все это говорит о наличии в ряде субъектов СФО резервов для развития инфраструктурной составляющей кластерных проектов

3. Различны и возможности регионов с точки зрения существования центров инфраструктурной поддержки, которыми являются центры кластерного развития. Так, например, отсутствие центра кластерного развития Омской области создает затруднения для развития необходимой коллективной кластерной инфраструктуры.

4. Что касается финансовой поддержки, то здесь наблюдается ее неравномерное распределение по отдельным субъектам Сибирского федерального округа.

5. Следует также отметить недостаток, который состоит в отсутствии мониторинга относительно использования выделенных средств на поддержку кластерных образований, а также в отсутствии возможности их оперативного пе-

---

<sup>5</sup> Федеральный Закон от 31.12.2014 N 488-ФЗ «О промышленной политике в РФ (с изменениями и дополнениями от: 13.06.2015, 03.07.2016, 31.12.2017, 27.06.2018, 02.09.2019)» [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70833138> (дата обращения: 08.04. 2020).

<sup>6</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 28.01.2016 № 41 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения» [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102445793&backlink=1&&nd=102388360> (дата обращения: 08.04. 2020).

перераспределения в зависимости от эффективности освоения. Контроль, и, как следствие, при необходимости перераспределение выделяемых бюджетных средств между отдельными кластерами способствовали бы более гибкому их распределению

*Работа выполнена в рамках проекта XI.172. 1.2. «Научные основы региональной кластерной политики России» плана НИР ИЭОПП СО РАН 2020 г. Номер госрегистрации АААА-А17-117022250124-7.*

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Грачев С. А., Доничев О. А. Формирование инфраструктуры инновационной экономики в регионе // Владимир: Транзит-ИКС. – 2013. - 178 с.
2. Комлев А.С. Инновационная инфраструктура России // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2013. - № 4 (22). - С. 19-28.
3. Лукашева Н. А. Создание и развитие элементов инновационной инфраструктуры для активизации инновационной деятельности в Российских регионах // Инноватика и экспертиза. – 2015 – №1 (14). – С. 81-95.
4. Марченко Е. М., Рахова М. В. Комплексная оценка инновационной инфраструктуры регионов центрального федерального округа // Экономический анализ: теория и практика, Научно-практический и аналитический журнал, – 2011. – № 24 (231).
5. Молчанова Л. А., Черных А. И., Гюнтер И. Н. Функции и модели регулятивной инфраструктуры финансовых посредников: международный опыт и российская действительность // Финансы и кредит. – 2014. – № 8. С. 9.
6. Плиева З. Р. Методы и инструменты учета основных элементов инновационной инфраструктуры Российской Федерации: методическое пособие / Под. ред. канд. техн. наук П.Б. Мельника, канд. биол. наук Т. И. Турко. – М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2015. – 90 с.
7. Харитоновна Т. В., Кривошеева Т. М. Методика оценки уровня развития и эффективности функционирования инновационной инфраструктуры региона // Сервис в России и за рубежом. – 2007. - №2.- С. 190-193.
8. Шепелев Г.В. Проблемы развития инновационной инфраструктуры // Инновации. – 2005. - № 2. - С. 6-15.
9. Аналитический обзор. Просто и честно об инвестициях в инфраструктуру и государственно-частном партнерстве в России. [Электронный ресурс]. URL: <http://pppcenter.ru/assets/docs/reit240419.pdf> (дата обращения: 27.03.2020).
10. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/development/doc124878153774> (дата обращения: 08.04. 2020).
11. Андреева Т.А., Астанина Л.А. Анализ промышленной структуры включенных в реестр Минпромторга России кластеров // Тренды и управление. – 2018. - № 4. – С. 111-127.
12. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в 2016 году [Электронный ресурс]. URL: [economy.gov.ru/wps/wcm/connect/ef7a9238-9i2d-4fe2-bc81-6e4606601ca2/pdf](http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/ef7a9238-9i2d-4fe2-bc81-6e4606601ca2/pdf) (дата обращения: 08.04. 2020).
13. Барнаульский промышленный химический кластер [Электронный ресурс]. URL: <http://bphc-altai.ru/> (дата обращения: 08.04. 2020).
14. Алтайский кластер аграрного машиностроения. [Электронный ресурс]. URL: <http://алтакам.рф.> (дата обращения: 08.04. 2020).
15. Индустриальные парки и технопарки России. [Электронный ресурс]. URL: [https://russiaindustrialpark.ru/tehnopark\\_catalog\\_perecheny\\_spisok\\_russia](https://russiaindustrialpark.ru/tehnopark_catalog_perecheny_spisok_russia) (дата обращения: 08.04.2020).

16. Омский биокластер [Электронный ресурс]. URL: [https://www.gisip.ru/pdf/clusters\\_gen\\_info/140/ru/Omskii%20Bioklaster.pdf](https://www.gisip.ru/pdf/clusters_gen_info/140/ru/Omskii%20Bioklaster.pdf) (дата обращения: 08.04. 2020).

17. Омский нефтехимический промышленный кластер. [Электронный ресурс]. URL: <http://nrk-omsk.ru> (дата обращения: 08.04. 2020).

18. Б. Г. Хаиров, А. М. Куничкин Инфраструктурное сопровождение кластерных проектов Омской области в условиях импортозамещения // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – № 2 (30). – 2019. – С. 70-74.

© Т. А. Андреева, Л. А. Астанина, 2020