

УДК 332.1

DOI: 10.34670/AR.2020.71.61.007

Система управления кластерными структурами на примере Ленинградской области

Прокопенков Сергей Вячеславович

Доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры менеджмента и инноваций,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
191023, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21;
e-mail: 77477n@mail.ru

Дружинин Станислав Вячеславович

Студент,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
191023, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21;
e-mail: 77477n@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрены кластеры-лидеры в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в направлениях медицины и промышленности, выявлены особенности их создания и функционирования, положительные и отрицательные стороны их деятельности для региона и населения, проведен анализ системы управления кластером. Также автором определены основные тенденции в развитии управления кластером и элементы внешней и внутренней среды, влияющие на структуру управления кластером. Подробно рассмотрены медико-фармацевтический кластер, кластер медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий, промышленный кластер «Автопром Северо-Запад», описаны их структура и цели. Автор приходит к выводу о необходимости использования процессного подхода при управлении кластером. На основе зарубежного опыта автор предлагает и обосновывает этапы формирования управленческой структуры кластера. В управленческий орган должны входить представители крупнейших предприятий кластера, а также специалисты в области анализа рынка, финансов, маркетинга, IT-сферы, а также представители научно-образовательного сообщества. В результате предложенных изменений в системе управления кластером будет повышена эффективность функционирования каждого из участников и кластера в целом, будут привлекаться современные инновационно-ориентированные компании, обеспечивающие выпуск наиболее качественных и востребованных продуктов.

Для цитирования в научных исследованиях

Прокопенков С.В., Дружинин С.В. Система управления кластерными структурами на примере Ленинградской области // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 5А. С. 66-72. DOI: 10.34670/AR.2020.71.61.007

Ключевые слова

Кластер, изменения, система управления, критерии развития, внешний управляющий орган.

Введение

В Санкт-Петербурге существуют и довольно благополучно развиваются крупные кластерные объединения, которые служат примером успеха внутри- и межотраслевой кооперации. Лидирующими отраслями являются медицина и промышленность [Ковалева, Эпштейн, 2018].

Рассмотрим наиболее развитые кластеры и структуры их управления, среди них: медико-фармацевтический кластер, кластер медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий, промышленный кластер «Автопром Северо-Запад».

Основная часть

В Санкт-Петербурге существует медико-фармацевтический кластер, развитие которого является одной из основных задач Правительства Санкт-Петербурга. По оценке нескольких изданий, которые исследуют развитие фармацевтической и медицинских отраслей в России, Санкт-Петербург является самым привлекательным регионом России и площадкой для старта проекта в сфере фармацевтики и медицины, так как имеет достаточно развитую инфраструктуру и большое количество предприятий в данной области [Чечина, Трейман, Бездудная, 2019].

С момента создания фармацевтической группы в Санкт-Петербурге в 2010 году ее участниками являются 12 отечественных и зарубежных компаний, которые инициировали проекты по производству лабораторных комплексов, научно-исследовательских центров в области фармацевтической промышленности с инвестициями, которые составляли более 30 миллиардов рублей.

Определенная структура кластера приводит к тому, что осуществляется полный цикл, включающий в себя исследование, разработку и производство, результатом которого является производство продукта [Денисов, Прокопенков, Чечина, 2019]. Разрабатывается множество лекарственных средств с уникальным составом, приспособлений, упрощающих жизнь людям с ограниченными возможностями, аппаратура и инструменты, которые поставляются в частные клиники и государственные больницы по всей России. Данный кластер производит практически в полном объеме лекарства, необходимые для обеспечения товарами аптек и больниц Санкт-Петербурга и соседних областей.

Управление кластером производится менеджером кластера и собранием представителей каждого резидента. Собрания проходят по установленному расписанию. В случае необходимости может быть проведено экстренное собрание [Дудка, 2017].

Кластер медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий был основан в 2006 г., объединяя в себе малые средние предприятия, расположенные на территории Санкт-Петербурга, работающие в сфере создания оборудования для медицины продолжительное время. Все участники кластера имеют равные права и обязанности, что установлено в уставе организации. Нарушение данного пункта одной из компаний может привести к исключению из кластера.

Компании кластера в основном концентрируются на производстве инновационных

продуктов, которые не имеют аналогов за рубежом. Каждое изобретение проходит несколько этапов проверки, прежде чем поступить в массовое производство. Сначала запуск оборудования проводится в одной больнице, где определяются его соответствие стандартам, заявленным разработчиками. Количество участников кластера постоянно растет, в данный момент в состав объединения входит более 140 компаний, связанных с производством медицинского оборудования. Объем продаж продукции составил 15 млрд. руб., поставка оборудования происходит в 100 стран мира. Управление осуществляется представителями компаний, входящих в кластер. В данной структуре постоянно происходят разногласия, так как все участники имеют разные взгляды на возможности дальнейшего развития кластера [Гафуров, 2017].

Формирование промышленного кластера «Автопром Северо-Запад» было инициировано в 2015 году поставщиками автокомпонентов при стратегической поддержке автосборочных предприятий ООО «Ниссан Мэнюфэкчуринг Рус» и ЗАО «Форд Мотор Компани». 01 июня 2017 года в рамках Петербургского международного экономического форума подписано соглашение между Санкт-Петербургом и союзом «Автопром Северо-Запад» о создании промышленного автомобильного кластера.

Промышленный потенциал участников Кластера характеризуется значительным разнообразием используемых технологий, высоким уровнем развития производства и географией учредителей, наличием подготовленных производственных площадей, парком современного оборудования, квалифицированным персоналом [Майзель, Хутиева, 2018; Половова, Гирин, 2018].

Участники Кластера обладают значительным научно-исследовательским и производственно-техническим потенциалом, что позволяет им сохранять конкурентоспособность даже на внешних рынках. Предприятия и организации Кластера вносят значительный вклад в общие результаты в развитие автокомпонентной отрасли страны. Высшим руководящим органом промышленного кластера «Автопром Северо-Запад» выступает общее собрание членов Союза, осуществляющее стратегическое руководство его деятельностью, состоящее из полномочных представителей всех участников и организаций инфраструктуры промышленного кластера, являющихся членами некоммерческой организации. Участниками промышленного кластера являются субъекты деятельности в сфере промышленности, заключившие со специализированной организацией промышленного кластера соглашение об участии в промышленной деятельности промышленного кластера.

Среднесрочными стратегическими целями союза выступает:

- развитие отношений с существующими поставщиками услуг;
- поиск новых партнеров;
- увеличение прибыльности кластера;
- внедрение инновационных технологий.

Управление промышленным кластером, а также управление любой социальной организационной структурой состоит из стратегического и тактического взаимодействия с внешней и внутренней средой. В этом смысле управление внутренней средой организации заключается в мониторинге взаимодействия членов группы и распределении ресурсов между ними с целью повышения экономической эффективности каждого участника и всей системы [Гафуров, 2017].

Управление промышленным кластером сводится к трем задачам: координация взаимодействий средой, окружающей компанию, проведение четкого курса политики в области финансирования и бюджетирования и координация деятельности членов в области организации

хозяйства. Контроль является основной частью системы, которая будет сформирована для управления кластерами. Система общего управления является более сложной для кластера, чем для единичной организации, потому что при управлении происходит взаимодействие не с сотрудниками, а с организациями.

Неоднородность организации участников требует внедрения специфических механизмов управления. Основным критерием развития как промышленных предприятий, так и промышленной группы является высокая добавленная стоимость продукта, получаемого в результате производства, которую получают за счет внедрения инноваций, оказывающих положительное влияние на увеличение стоимости, которая предоставляется конечному потребителю [Кожевина, 2016].

Управление кластерами должно быть основано на подходе, связанном с процессом, который позволяет сосредоточить все необходимые виды ресурсов и использовать их с большей эффективностью при организации основного производства и выпуска конечного продукта [Прокопенков, Сенькив, 2020].

Возможна организация изменений в области создания внешнего органа управления, который будет брать на себя обязанность формирования основных целей и задач кластера, поиск новых участников, решение проблем, внедрение инновационных решений и содействовать необходимой и своевременной помощи государства [Прокопенков, 2012]. Новый управленческий орган должен состоять минимум из 10 человек, каждый из которых обладает уникальными знаниями. Среди них обязательно должны быть:

- менеджер кластера, обеспечивающий непрерывную работу, взаимодействие с государственными органами и установление целей кластера;
- аналитик рынка, к которому принадлежит кластер;
- несколько представителей крупных компаний, который в будущем войдут в кластер;
- финансовый специалист, рассчитывающий планируемые и текущие затраты;
- маркетолог, который будет привлекать частные компании к вступлению в кластер;
- научный работник, который будет обеспечивать взаимодействия кластера с учебными заведениями и анализировать возможную прибыль от внедрения инновационных технологий в деятельность кластера
- IT-специалист, обеспечивающий взаимодействие всех компаний участников-кластера при помощи создания корпоративной закрытой сети.

Данный управляющий орган не заменяет собрания представителей всех компаний-участников кластера, но координирует его работу, помогает осуществить длительные затратные проекты.

Первым этапом формирования является подбор кандидатов на определенные выше должности. Внешний управляющий орган будет создан из специалистов, которые прошли тестирование, показывающие знание в их профилирующей области и в деятельности кластера в целом. По результатам будет организована группа, которая будет функционировать постоянно.

Затем проводится командный тренинг и знакомство участников, для того чтобы определить, смогут ли эти люди работать в одной команде. Затем проводится индивидуальный опрос, выявляющий черты характера, которые могут помешать командной работе участников.

Следующим этапом выступает точное определение функций всех участников. Приглашаются представители компаний-участниц и проводится опрос, в результате которого выявляются все проблемы кластера. После этого все перечисленные задачи распределяются между отобранными участниками управляющего органа, являясь для них дополнением к основным обязанностям.

После этого команда осуществляет объективную оценку кластера. При этом происходит сравнение с зарубежными аналогами, опрос экспертов в области работы кластера и анализ их мнения.

Затем начинается работа по поиску инновационных методов, которые смогут улучшить детальность кластера в целом. Поиск ведется в самых разных областях, начиная с ведения бюджета и заканчивая разработкой собственного уникального оборудования.

Следующим этапом определяется бюджет, необходимый для усовершенствования детальности кластера, составляется точная смета с определением расходования средств.

Последним этапом является определением ответственных за решение каждой проблемы и определение сроков, за которые задача будет выполнена.

Заключение

Результатом таких изменений в управлении кластером будет повышена эффективность каждого из участников и кластера в целом, будут привлекаться наиболее современные компании, обеспечивающие выпуск наиболее качественных продуктов.

Библиография

1. Гафуров И.Р. Инновационные кластеры и социально-экономическое развитие регионов. Анализ методических подходов. М.: Анкил, 2017. 291 с.
2. Денисов К.А., Прокопенков С.В., Чечина О.С. Стратегия устойчивого развития промышленных предприятий на инновационной основе как фактор обеспечения экологической безопасности региона. СПб., 2019. 104 с.
3. Дудка В.Д. Менеджмент качества в области высокотехнологичных производств. М.: Финансы и кредит, 2017. 238 с.
4. Ковалева А.С., Эпштейн М.З. Организация инновационных региональных кластеров международного значения в Санкт-Петербурге // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2018. № 3-1. С. 394-399.
5. Кожевина О.В. Управление изменениями. М.: ИНФРА-М, 2016. 304 с.
6. Майзель А.И., Хутиева Е.С. Формирование региональной политики развития инновационных промышленных кластеров в Санкт-Петербурге // Петербургский экономический журнал. 2018. № 2. С. 51-57.
7. Половова Т.А., Гирин П.А. Динамика и перспективы развития кластеров в Санкт-Петербурге и Ленинградской области // Вестник Университета Правительства Москвы. 2018. № 4 (42). С. 32-39.
8. Прокопенков С.В. Механизм реализации экологической стратегии развития промышленности региона // Российский экономический интернет-журнал. 2012. № 3. С. 274-284.
9. Прокопенков С.В., Сенькив И.О. Информационный инжиниринг бизнес-процессов управления региональным развитием. СПб., 2020. 93 с.
10. Чечина О.С., Трейман М.Г., Бездудная А.Г. Управление отходами и организация их транспортировки (на материалах промышленного фармацевтического кластера Санкт-Петербурга) // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 1 (115). С. 83-88.

Cluster structure management system of Leningrad region

Sergei V. Prokopenkov

Doctor of Economics,
Associate Professor,
Professor of Management and Innovations Department,
St. Petersburg State University of Economics,
191023, 21, Sadovaya str., St. Petersburg, Russian Federation;
e-mail: 77477n@mail.ru

Stanislav V. Druzhinin

Graduate Student,
St. Petersburg State University of Economics,
191023, 21, Sadovaya str., St. Petersburg, Russian Federation;
e-mail: 77477n@mail.ru

Abstract

The article discusses the leading clusters in St. Petersburg and the Leningrad Region in the areas of medicine and industry, reveals the features of their creation and functioning, the positive and negative aspects of their activities for the region and the population, analyzes the cluster management system. The author also identified the main trends in the development of cluster management and the elements of the external and internal environment that affect the structure of cluster management. The medical-pharmaceutical cluster, the cluster of medical, environmental instrumentation and biotechnology, the Avtoprom North-West industrial cluster are examined in detail, their structure and goals are described. The author concludes that it is necessary to use a process approach when managing a cluster. Based on foreign experience, the author offers and justifies the stages of the formation of the cluster management structure. The management body should include representatives of the largest enterprises of the cluster, as well as specialists in the field of market analysis, finance, marketing, IT, as well as representatives of the scientific and educational community. As a result of the proposed changes in the cluster management system, the functioning of each of the participants and the cluster as a whole will be increased, and modern, innovation-oriented companies will be involved to ensure the release of the most high-quality and popular products.

For citation

Prokopenkov S.V., Druzhinin S.V. (2020) Sistema upravleniya klasternymi strukturami na primere Leningradskoi oblasti [Cluster structure management system of Leningrad region]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (5A), pp. 66-72. DOI: 10.34670/AR.2020.71.61.007

Keywords

Cluster, changes, management system, development criteria, external governing body.

References

1. Chechina O.S., Treiman M.G., Bezdudnaya A.G. (2019) Upravlenie otkhodami i organizatsiya ikh transportirovki (na materialakh promyshlennogo farmatsevticheskogo klastera Sankt-Peterburga) [Waste management and organization of their transportation (based on the materials of the industrial pharmaceutical cluster of St. Petersburg)]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics], 1 (115), pp. 83-88.
2. Denisov K.A., Prokopenkov S.V., Chechina O.S. (2019) *Strategiya ustoichivogo razvitiya promyshlennykh predpriyatii na innovatsionnoi osnove kak faktor obespecheniya ekologicheskoi bezopasnosti regiona* [The strategy of sustainable development of industrial enterprises on an innovative basis as a factor in ensuring the environmental safety of the region]. St. Petersburg.
3. Dudka V.D. (2017) *Menedzhment kachestva v oblasti vysokotekhnologichnykh proizvodstv* [Quality management in the field of high-tech industries]. Moscow: Finansy i kredit Publ.
4. Gafurov I.R. (2017) *Innovatsionnye klasteri i sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie regionov. Analiz metodicheskikh podkhodov* [Innovative clusters and socio-economic development of regions. Analysis of methodological approaches].

Moscow: Ankil Publ.

5. Kovaleva A.S., Epshtein M.Z. (2018) Organizatsiya innovatsionnykh regional'nykh klasterov mezhdunarodnogo znacheniya v Sankt-Peterburge [Organization of innovative regional clusters of international importance in St. Petersburg]. *Vestnik fakul'teta upravleniya SPbGEU* [Bulletin of the Faculty of Management, St. Petersburg State University of Economics], 3-1, pp. 394-399.
6. Kozhevina O.V. (2016) *Upravlenie izmeneniyami* [Change management]. Moscow: INFRA-M Publ.
7. Maizel' A.I., Khutueva E.S. (2018) Formirovanie regional'noi politiki razvitiya innovatsionnykh promyshlennykh klasterov v Sankt-Peterburge [The formation of a regional policy for the development of innovative industrial clusters in St. Petersburg]. *Peterburgskii ekonomicheskii zhurnal* [Petersburg Economic Journal], 2, pp. 51-57.
8. Polovova T.A., Girin P.A. (2018) Dinamika i perspektivy razvitiya klasterov v Sankt-Peterburge i Leningradskoi oblasti [Dynamics and prospects of cluster development in St. Petersburg and the Leningrad region]. *Vestnik Universiteta Pravitel'stva Moskvy* [Bulletin of the University of Moscow Government], 4 (42), pp. 32-39.
9. Prokopenkov S.V. (2012) Mekhanizm realizatsii ekologicheskoi strategii razvitiya promyshlennosti regiona [The mechanism for implementing the environmental strategy for the development of industry in the region]. *Rossiiskii ekonomicheskii internet-zhurnal* [Russian Economic Internet Journal], 3, pp. 274-284.
10. Prokopenkov S.V., Sen'kiv I.O. (2020) *Informatsionnyi inzhiniring biznes-protsessov upravleniya regional'nyim razvitiem* [Information engineering of business processes of regional development management]. St. Petersburg.