

УДК 338.242
JEL: O33, O38

DOI: 10.18184/2079–4665.2018.9.2.232–247

Задачи и механизмы деятельности органов управления кластером по обеспечению его эффективной работы

Мария Владимировна Чекаданова¹

¹ АО «Научно-производственное предприятие «Исток» им. А. И. Шокина», Фрязино, Московская область, Россия
141190, Фрязино, Московская область, ул. Вокзальная, 2а

E-mail: mvchekadanova@istokmw.ru

Поступила в редакцию: 03.04.2018; одобрена: 24.05.2018; опубликована онлайн: 28.06.2018

Аннотация

Цель: Целью представленного исследования является обоснование состава элементов и структуры системы управления секторально-территориальными инновационными кластерами.

Методология проведения работы: Статья основана на анализе международного и отечественного опыта построения систем управления инновационными кластерами. При ее подготовке использованы методы теоретического, функционального и структурного анализа, а также бизнес-моделирования.

Результаты работы: По итогам проведенного исследования доказано, что при построении системы управления секторально-территориальными инновационными кластерами (СТИК) необходимо руководствоваться тремя главными императивами. Первый состоит в том, что, если мы формируем систему управления кластером, то необходимо оперировать категориями теории управления при определении ее функций, а не направлениями деятельности того или иного органа, как это принято сегодня в отечественной практике. Вторым заключается в необходимости формального дополнения функций, выполняемых совещательно-руководящим органом (наблюдательным советом), обеспечивающей деятельностью оперативно-управленческого органа кластера (управляющей компании). И третий – в использовании проектно-функционального подхода к построению системы управления, адекватной задачам кластера.

Выводы: Система управления СТИК, помимо функций, прямо относящихся к управлению кластером, призвана решить задачу обеспечения взаимодействия внешнего и внутреннего контуров его бизнес-модели. Для этого рекомендуемая структура системы управления, согласно результатам исследования, должна включать в себя: Министерство экономического развития субъекта Федерации, в котором расположен кластер; профильный департамент Минпромторга России; ту или иную государственную корпорацию (в случае, если якорные резиденты кластера входят в ее состав); общее собрание участников кластера; наблюдательный совет и управляющую компанию. Основной формой оказания воздействия системы управления кластером на его развитие будет выступать реализация политики, стратегии и проектов, направленных на становление и укрепление сетевого взаимодействия его участников.

Ключевые слова: секторально-территориальный инновационный кластер, система управления, сетевое взаимодействие участников, «цикл Деминга-Шухарта», особая экономическая зона, территория опережающего развития

Для цитирования: Чекаданова М. В. Задачи и механизмы деятельности органов управления кластером по обеспечению его эффективной работы // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2018. Т. 9. № 2. С. 232–247. DOI: 10.18184/2079–4665.2018.9.2.232–247

© Чекаданова М. В., 2018

The Objectives and Mechanisms of the Agencies of the Cluster Management to Ensure its Efficient Operation

Maria V. Chekadanova¹

¹ Joint-stock company "Scientific-production enterprise "Istok them. A. I. Shokin", Fryazino, Russian Federation
2a, Vokzalnaya str., Fryazino, Moscow region, 141190

E-mail: mvchekadanova@istokmw.ru

Submitted 03.04.2018; revised 24.05.2018; published online 28.06.2018

Abstract

Purpose: justification of structure of elements and structure of a control system of sectoral-territorial innovative clusters.

Methods: article is based on the analysis of the international and domestic experience of creation of control systems of innovative clusters. By her preparation methods of the theoretical, functional and structural analysis and also business simulation are used.

Results: following the results of the conducted research it is proved that at creation of a control system of sectoral and territorial innovative clusters (STIC) it is necessary to be guided by three main imperatives. The first consists that if we form a control system of a cluster, then it is necessary and to operate with categories of the theory of management when determining her functions, but not activities of this or that body as it is accepted in domestic practice today. The second consists in need of formal addition of the functions which are carried out by consultative governing body (supervisory board), the providing activity of quick and administrative body of a cluster (management company). And the third – in use of design and functional approach to creation of a control system adequate to problems of a cluster.

Conclusions and Relevance: STIC control system besides the functions having to management of a cluster direct reference is designed to solve a problem of ensuring interaction of external and internal contours of his business model. For this purpose the recommended structure of a control system, according to results of a research, has to include: The Ministry of Economic Development of the subject of Federation in which the cluster is located; specialized department of Minpromtorg of Russia; this or that state corporation (in case anchor residents of a cluster are its part); general meeting of participants of a cluster; supervisory board and management company. Realization of policy, the strategy and projects directed to formation and strengthening of network interaction of its participants will act as the main form of rendering impact of a control system of a cluster on his development.

Keywords: sectoral and territorial innovative cluster, a control system, network interaction of participants, «Deming-Shewhart cycle», the special economic zone, the territory of the advancing development

For citation: Chekadanova M. V. The Objectives and Mechanisms of the Agencies of the Cluster Management to Ensure its Efficient Operation. *MIR (Modernizatsiia. Innovatsii. Razvitie) = MIR (Modernization. Innovation. Research)*. 2018; 9(2):232–247. DOI: 10.18184/2079–4665.2018.9.2.232–247

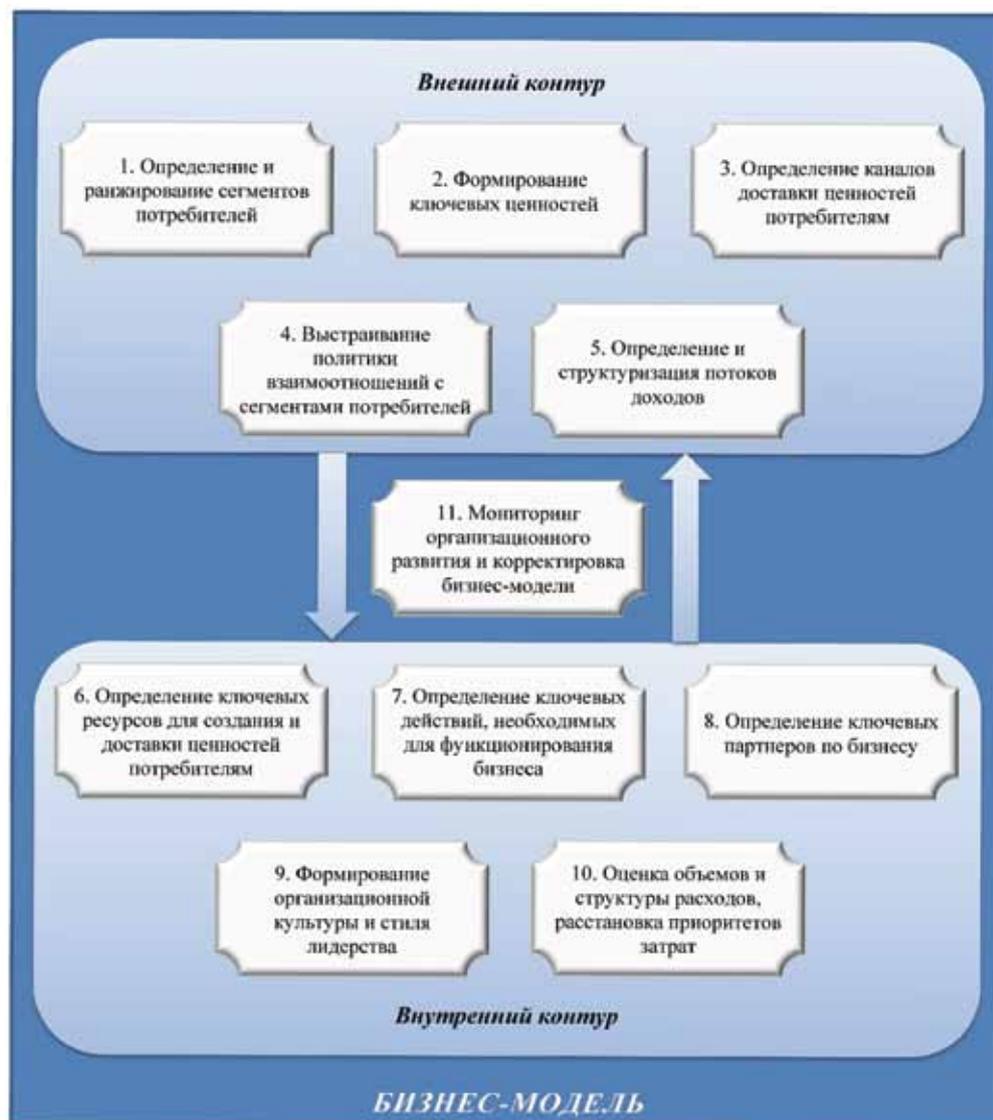
Введение

Создание инновационных кластеров рассматривается в современной экономике в качестве одного из наиболее эффективных способов ускоренного освоения новаций, создаваемых наукой, промышленностью и иными сферами национального хозяйства. При этом используются различные организационно-управленческие решения по объединению интересов и потенциала участников в пределах секторально-территориальных инновационных кластеров, специализированных в высокотехнологичных отраслях промышленности. Для корректного описания, анализа и модификации этих решений может быть успешно применен методический аппарат бизнес-моделирования – недостаточно пока оцененной концепции, получившей распространение в практике инвестиционного проектирования и стратегического планирования [1–9]. Наибольшую сложность в отечественной практике кластерного развития вызывает решение задачи организации системы управления этими неформальными конгломератами разноплановых участников, в число которых, как правило, входят представители трех сфер: науки (ВУЗов), бизнеса и власти. Попытка обосновать и выстроить логически и научно выверенную концепцию построения системы управления СТИК, с учетом специфики данной организационно-экономической системы, предпринята в настоящей статье.

Обзор литературы и исследований. Из всей совокупности задач формирования бизнес-модели кластера (общая логика построения бизнес-модели показана на рис. 1) решение одиннадцатой задачи вызывает наибольшие дискуссии и разброс мнений [10–16]. Мониторинг организационного развития и корректировка бизнес-модели – это, по сути, содержание завершающих функций процесса управления – контроля и координации,

но ориентированных на комплекс вопросов бизнес-моделирования. Учитывая специфику целей и разнообразия участников кластера, отличных от принятых в коммерческой компании, организация выполнения функций контроля и координации определяет и характер решения других вопросов построения системы управления в кластере. Как пишет Ю.Б. Миндлин, в силу того, «что кластер имеет принципиально сетевую природу, доля иерархической составляющей в нем мала. Это означает, что, в отличие от других гибридных (сетевых) моделей организации хозяйственной деятельности (таких, как франчайзинг, аутсорсинг, государственно-частное партнерство, стратегический альянс и т.д.), кластер не может управляться при помощи традиционных инструментов менеджмента, разработанных для иерархической фирмы. Его формирование носит стихийный характер, на его функционирование можно оказывать влияние, но управлять кластером как обычным объединением предприятий невозможно. Попытки же трансформировать кластер в управляемую структуру (или же с самого начала выстраивать его в таком виде) приводят к тому, что вместо кластера возникает территориальное отраслевое объединение, у которого, безусловно, есть свои преимущества, но которое не обладает преимуществами кластера (и от которого, разумеется, не следует ожидать тех же результатов, которые может принести кластер)» [17, с. 172].

Вместе с тем, в российских условиях формирование и развитие кластеров осуществляется по инициативе и под патронажем органов исполнительной власти федерального и регионального уровней. Данное обстоятельство предполагает наличие возможности оказания управляющих воздействий со стороны этих органов в адрес как самого кластера, так и его участников. Теми же мотивами руководствуются и органы отраслево-



Составлен автором на основе материалов [9, с. 71]

Рис. 1. Логика построения бизнес-модели организационно-экономической системы

Compiled by the author on the basis of materials [9, p. 71]

Fig. 1. Logic of creation of a business model of organizational and economic system

го управления в случае, если кластер создается в форме СТИК. Поэтому можно согласиться с мнением С.С. Носовой о том, что сегодня «происходит перезагрузка отраслевого метода управления. На его смену приходит кластерное управление как метод пересечения отраслевого и территориального управления развитием хозяйствующих субъектов. Кластерное управление (в широком смысле слова) – это совокупность действий (совместных, целенаправленных, закреплённых документально) бизнеса, органов власти, образовательных и научно-исследовательских институтов, а также других элементов кластера по формированию благоприятных условий бизнес-среды для развития кластеров и повышения эффективности дея-

тельности всех их элементов. Кластерная система управления обладает свойством синергетической целостности» [18, с. 220].

Мировой и отечественный опыт организации кластеров, особых экономических зон и территорий опережающего социально-экономического развития свидетельствует о том, что палитра вариантов решений в данном направлении весьма широка. Следует отметить, что далеко не все кластеры считают целесообразным создавать специальную систему управления и, более того, вводить формальное членство своих участников. По свидетельству шведских исследователей, по состоянию на 2013 г. из 356 кластеров, расположенных в раз-

личных странах мира, 73% предъявляли требования к формализации членства своих участников и 65% создали юридическое лицо, представляющее их интересы и координирующее деятельность участников [19, с. 16, 26]. В 1/4 и 1/3 ситуаций, соответственно, такие решения приняты не были. В случае же формирования органов управления кластером их варианты весьма различны. Так, в кластере «Minalogic» (Франция) функции управления выполняет совет директоров, создаваемый из числа представителей якорных компаний и иных участников, а также местной администрации. При нем функционируют комитеты, объединяющие экспертов по направлениям работы кластера. В задачи совета директоров входят определение общей стратегии и утверждение проектов кластера, выходящих за рамки интересов их отдельных участников. В кластере «Silicon Saxony» (Германия) выполнение функций управления возложено на дочернюю компанию одного из инициаторов его создания. Ее основные задачи: привлечение инвестиций для исследовательских проектов и расширение числа участников. Работу кластера «Hsinchu Science and Industrial Park» (Тайвань) организует довольно многочисленная Администрация (250 человек), имеющая в своей структуре подразделения, координирующие выполнение обеспечивающих функций кластера. Помимо этого, в ее задачи входит привлечение новых резидентов и развитие сотрудничества с зарубежными кластерами. В силу масштабности кластера «Tech Valley» (США), занимающего территорию 19-ти округов штата Нью-Йорк, функции управления его деятельностью выполняются администрацией штата. Согласно документам Европейской инициативы совершенствования кластеров, рациональная организация управления выступает ключевым условием успешного развития не только предприятий и организаций, государственных структур, но и кластеров¹.

Материалы и методы. Учитывая поставленную цель, при подготовке статьи была проанализирована деятельность зарубежных и отечественных кластерных и подобных им образований в части построения их систем управления. Обобщение полученной информации потребовало привлечения возможностей методов теоретического, функционального и структурного анализа, а также бизнес-моделирования.

Результаты исследования

В России создание системы управления кластерами и их прямыми аналогами² является императивом, расцениваемым как мера содействия органов власти их развитию. Так, согласно законодательству об особых экономических зонах (ОЭЗ), прообразах современных кластеров, в общем случае в ОЭЗ создается трехуровневая система управления (табл. 1). Анализ данных таблицы позволяет сделать несколько выводов о данной экономико-правовой конструкции.

Первое, что бросается в глаза, это традиционное для России стремление замкнуть решение всех вопросов на высший уровень государственного управления, обуславливая это возможными субсидиями и льготами со стороны бюджета. В рассматриваемом случае – на Минэкономразвития РФ. Даже ссылка в законе на то, что часть функций может быть передана федеральным органам исполнительной власти субъектов Федерации³ и далее управляющей компании, не оставляет сомнений в том, что приоритет законодателя – это тотальный контроль, а не те цели, которые декларируются в преамбуле закона. Чего стоит лишь закрепление за Минэкономразвития РФ получения технических условий подключения к сетям энергоснабжения – решение чисто инженерной задачи. Анализируя причины распада кластеров, специалисты отмечают, что среди них существенное «место занимает слишком интенсивное управление процессами со стороны государственных структур, оказывающих компаниям поддержку, вовлекающих их в субсидирование. Это может стать причиной негативного поведения, связанного с лоббированием... Главное для инициирования творческого процесса – это создание определенной среды и отсутствие бюрократии, а тепличные условия в виде льготного налогообложения не подготовят почву для появления национальных фирм, конкурентоспособных на глобальном уровне. При создании Силиконовой долины вопрос о налоговом послаблении не вставал, тем не менее, из данного кластера вышли всемирно известные гиганты. Поэтому главная роль правительства видится в создании современной качественной инфраструктуры по доступным ценам и обеспечении рынка сбыта в виде государственных заказов» [14, с. 60, 68].

Второе – это отсутствие у перечисленных органов функций собственно по управлению ОЭЗ. Из

¹ European Cluster Excellence Initiative (2012). The quality label for cluster organisations – criteria, processes, framework of implementation. Retrieved February 8, 2015. URL: <http://www.cluster-excellence.eu/> (дата обращения 10.05.2018)

² Имеются в виду особые экономические зоны и территории опережающего социально-экономического развития

³ Например, согласно Приказу Минэкономразвития России от 18 апреля 2016 г. № 261 «О передаче Правительству Московской области отдельных полномочий по управлению особой экономической зоной технико-внедренческого типа «Исток» созданной на территории городского округа Фрязино Московской области», Правительству Московской области избирательно переданы полномочия, выделенные в табл. 1 курсивом

Таблица 1

Структура и функции органов управления в ОЭЗ

Table 1

Structure and functions of government in the SEZ

Орган управления	Содержание функций управления
Уполномоченный Правительством РФ федеральный орган исполнительной власти (Минэкономразвития РФ)	<ul style="list-style-type: none"> • регистрация резидентов ОЭЗ; • ведение реестра резидентов ОЭЗ; • оценка эффективности функционирования ОЭЗ, обобщение информации о результатах ее функционирования и представление в Правительство РФ ежегодного отчета о результатах функционирования ОЭЗ; • заключение и контроль за исполнением резидентом ОЭЗ соглашения об осуществлении деятельности; • опубликование в печатных и электронных средствах массовой информации сведений о наличии возможности аренды земельных участков; • выполнение функций государственного заказчика при проектировании создания инфраструктуры за счет бюджетных средств; • управление муниципальной и государственной недвижимостью; • обеспечение проведения экспертизы результатов проектно-исследовательских работ; • получение технических условий подключения к инженерным сетям
Наблюдательный совет («в составе представителей уполномоченного Правительством РФ федерального органа исполнительной власти, представителей исполнительного органа государственной власти субъекта РФ или представителей исполнительных органов государственной власти субъектов РФ, представителей исполнительно-распорядительного органа муниципального образования или представителей исполнительно-распорядительных органов муниципальных образований, представителей управляющей компании, представителей резидентов ОЭЗ и представителей иных организаций, в том числе представителей образовательных и научно-исследовательских организаций, осуществляющих деятельность в границах муниципального образования или границах муниципальных образований, на территориях которых расположена ОЭЗ»)	<ul style="list-style-type: none"> • координация деятельности органов исполнительной власти различного уровня развитию ОЭЗ; • контроль реализации соглашения о создании ОЭЗ; • содействие в реализации инвестиционных проектов участников ОЭЗ; • перспективное планирование развития ОЭЗ; • контроль реализации планов развития ОЭЗ
Управляющая компания	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечение создания и функционирования объектов инфраструктуры в соответствии с заключенным соглашением; • привлечение новых участников в ОЭЗ; • разработка планов размещения объектов ОЭЗ.

* Ст. 7 Федерального закона РФ от 22 июля 2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» (ред. на 03.07.2016)

Составлена автором на основе положений Федерального закона РФ от 22 июля 2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» (ред. на 03.07.2016)

Compiled by the author on the basis of materials: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54599

приведенного перечня неясно, каким образом ее деятельность планируется, организуется, координируется, контролируется и финансируется. В документе перечислены задачи органов управления, но не их функции.

И третье – это концентрация на уровне управляющей компании сугубо технических вопросов обеспечения деятельности ОЭЗ в ущерб функциям, определяемым спецификой той или иной особой экономической зоны (технично-внедренческого типа, промышленно-производственной и др.).

Накопленный за девять лет опыт работы особых экономических зон позволил частично устранить

отмеченные недостатки при подготовке закона о территориях опережающего социально-экономического развития, по сути своей представляющих те же, только более масштабные кластеры. Табл. 2 содержит аналогичную вышеприведенной группировку органов и функций управления применительно к этому типу организационно-экономических систем.

Между тем, по-прежнему остается неясным, кто разрабатывает стратегические и текущие планы ТОР, как формируется ее бюджет, кто ответственен за обеспечение синергии данной организационно-экономической системы.

Таблица 2

Структура и функции управления ТОР

Table 2

Structure and functions of management of territory of advanced development

Орган управления	Содержание функций управления
Уполномоченный Правительством РФ федеральный орган исполнительной власти (Минэкономразвития РФ)	<ul style="list-style-type: none"> • согласование и выдача разрешений на строительство инфраструктуры; • согласование схемы территориального планирования и строительного надзора; • утверждение проекта планировки территории; • утверждение порядка ведения реестра резидентов; • контроль за выполнением резидентами соглашений; • контроль деятельности управляющей компании; • согласование вопросов территориального планирования и правил землепользования; • принятие решений о выделении федеральных земельных участков; • принятие решения о резервировании и принудительном отчуждении земельных участков; • установление ограничений в отношении использования земельных участков
Наблюдательный совет (в составе представителей уполномоченного федерального органа, высшего исполнительного органа государственной власти субъекта РФ, иных государственных органов и исполнительно-распорядительного органа муниципального образования, управляющей компании, представителей территориальных объединений (ассоциаций) организаций профсоюзов и территориальных объединений работодателей (с правом принимать участие в решении вопросов о доле иностранных работников, привлекаемых резидентом ТОР). Представители резидентов ТОР могут приглашаться для участия в заседаниях наблюдательного совета» ¹)	<ul style="list-style-type: none"> • координация деятельности резидентов ТОР; • контроль реализации соглашения о создании ТОР; • содействие в реализации инвестиционных проектов; • оценка эффективности функционирования ТОР; • рассмотрение, утверждение и контроль выполнения планов развития ТОР; • определение доли иностранных работников, которых могут привлекать резиденты
Управляющая компания	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение функций заказчика-застройщика; • обеспечение бесперебойной работы объектов инфраструктуры; • ведение реестра участников ТОР; • предоставления резидентам бухгалтерских, юридических и иных услуг; • координация предоставления государственных и муниципальных услуг; • размещение на сайте в Интернет сведений о возможности аренды земли и недвижимости; • получение технических условий подключения к инженерным сетям.

* Ст. 6 Федерального закона РФ от 29 декабря 2014 г. № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» (ред. на 3.07.2016)

Составлена автором на основе положений Федерального закона РФ от 29 декабря 2014 г. № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» (ред. на 03.07.2016)

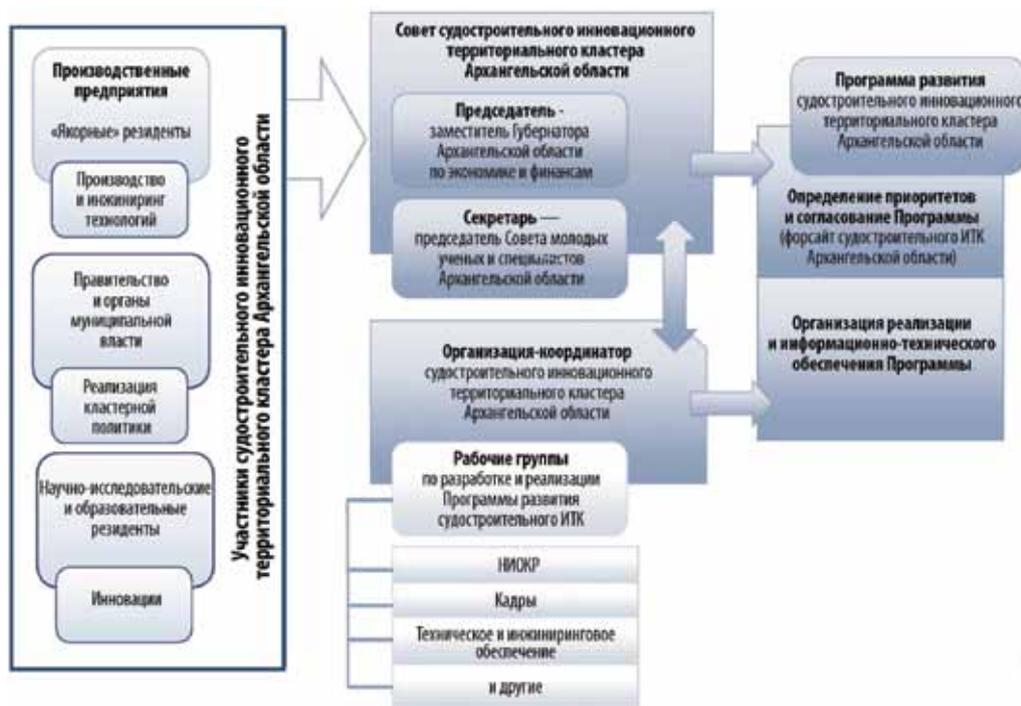
Compiled by the author on the basis of materials: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172962

На практике встречается широкое многообразие подходов к построению систем управления кластерами, во многом свободных от указанных недостатков за счет продуманных организационных решений. Так, на региональном уровне управление Архангельским судостроительным кластером возглавляет Министерство экономического развития области. Средний и оперативный уровни управления представлены на рис. 2.

На данной схеме обращает на себя внимание прикладной характер структуры системы управления, из которой становятся понятными цели, особенности построения и задачи элементов системы управления кластером.

Принципиальная организационная структура управления Инновационным территориальным кластером авиа- и судостроения Хабаровского края представлена на рис. 3. Анализ приведенной структуры позволяет представить характер взаимоотношений и распределение полномочий между элементами системы управления кластера, а также области концентрации внимания органов его оперативного управления.

За счет выделения блоков структуры разным цветом подчеркивается дифференциация представительных и исполнительных функций элементов системы управления.



Источник: Судостроительный инновационный территориальный кластер Архангельской области. Презентация. URL: <http://cluster.hse.ru/upload/iblock/f88/f885cea13f57597339aab2ecea794a5b.pdf> (дата обращения 29.01.2018)

Рис. 2. Организационная структура управления Архангельским судостроительным кластером

Source: Available from: <http://cluster.hse.ru/upload/iblock/f88/f885cea13f57597339aab2ecea794a5b.pdf> (Accessed 1st January 2018)

Fig. 2. Organizational structure of the Arkhangelsk shipbuilding cluster management

На рис. 4 приведена структура органов управления Инновационного территориального аэрокосмического кластера Самарской области. На данной схеме также присутствует радикальная дифференциация полномочий структуры, реализующей волеизъявление общего собрания участников кластера (стратегического комитета) и организации-координатора (управляющей компании).

Как показал анализ программ инновационных кластеров, данное противопоставление встречается весьма часто. За Советом кластера и его органами закрепляются стратегические вопросы, за управляющей компанией – исключительно решение задач обеспечения участников услугами инфраструктуры. При этом остается неясным, кто же готовит материалы для решения стратегических вопросов и кто занимается реальным управлением в кластере.

Опыт кластерного развития в высокотехнологичных отраслях промышленности свидетельствует о том, что подобное разделение полномочий не приветствуется. Данная идея получила свое отражение в «Методических рекомендациях по организации системы менеджмента управляющих компаний пилотных инновационных территориальных кластеров

(ИТК) и основных требованиях к структурным элементам управляющих компаний», которые, правда, пока не стали руководством к действию и не имеют нормативного характера. Рекомендации исходят из того, что «Основными принципами системы управления кластером должны быть:

а) демократичность и представительность – к процессу разработки стратегии развития кластера должно быть обеспечено подключение всех участников кластера, вне зависимости от «размера» резидента (выручки, количества занятых и иных показателей);

б) разделение (но не противопоставление – прим. авт.) функций стратегического и оперативного управления между управленческими структурами кластера;

в) наличие в структуре управления кластера проектного офиса с широкими компетенциями в профильной для кластера сфере деятельности.

В полной мере данным принципам отвечает следующая структура управления кластером: общее собрание участников и наблюдательный совет кластера осуществляют стратегическое управление, действуя на периодической основе; управляющая компания



Источник: Программа развития Инновационного территориального кластера авиа- и судостроения Хабаровского края. URL: <http://cluster.hse.ru/clusters/63/> (дата обращения 29.02.2018)

Рис. 3. Организационная структура управления Инновационным территориальным кластером авиа- и судостроения Хабаровского края

Source: Available from: <http://cluster.hse.ru/clusters/63/> (Accessed 29th February 2018)

Fig. 3. Organizational structure of management of Innovative territorial cluster of aviation and shipbuilding of Khabarovsk Territory

отвечает за текущее управление и действует на регулярной основе» [20, с. 204]. При этом в рекомендациях отсутствует утверждение о том, что деятельность управляющей компании должна сводиться лишь к выполнению обеспечивающих функций.

Другой документ – «Методические рекомендации по реализации кластерной политики» – предусматривает «оказание поддержки со стороны органов власти в реализации участниками кластера следующих мероприятий:

1. Формирование специализированной организации развития кластера, обеспечивающей координацию деятельности его участников, которая может создаваться в различных организационно-правовых формах. Предполагается, что функции указанной организации могут

быть возложены как на вновь создаваемые, так и уже существующие организации;

2. Разработка стратегии развития кластера и плана мероприятий по ее реализации, включающей разработку набора кластерных проектов и мер, направленных на формирование благоприятных условий развития кластера, на базе анализа барьеров и возможностей для развития кластера;
3. Установление эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера;
4. Реализация мер по стимулированию сотрудничества между участниками кластера (организация конференций, семинаров, рабочих групп, создание специализированных Интернет-ресурсов и электронных списков рассылки)⁴.

⁴ Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации. Утв. Минэкономразвития России 26 декабря 2008 г. № 20615-АК/Д19



Источник: Программа Самарского аэрокосмического инновационного территориального кластера.

URL: <http://cluster.hse.ru/clusters/76/> (дата обращения 29.01.2018)

Рис. 4. Структура органов управления Инновационным территориальным аэрокосмическим кластером Самарской области

Source: Available from: <http://cluster.hse.ru/clusters/76/> (Accessed 29th January 2018)

Fig. 4. Structure of governing bodies of Innovative territorial aerospace cluster of Samara region

То есть, Минэкономразвития РФ сразу указывает и на основные направления, в которых должна концентрироваться деятельность управляющих компаний. Эти положения еще более конкретизированы в постановлении Правительства РФ «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров»⁵. В соответствии с ними выстроен комплекс услуг, оказываемых, например, управляющей компанией инновационно-промышленного кластера «Фрязино» (рис. 5).

Мировая практика показывает, что наиболее востребованными направлениями деятельности органов оперативного управления кластерами (управляющих компаний) являются: «идентичность и бренд» (англ. – «*Identity and brand*»); «стратегия и видение» (англ. – «*Strategy and vision*»); «инновации, исследования и разработки» (англ. – «*Innovation*

and R&D»); «формирование предпринимательской среды» (англ. – «*Business environment*»); «инвестиции и развитие» (англ. – «*Growth and investments*»); «подготовка кадров» (англ. – «*HR upgrading*»); «содействие экспорту» (англ. – «*Export promotion*»); «развитие производственно-сбытовых цепочек» (англ. – «*Value chain development*»); «подбор персонала» (англ. – «*HR supply*»); «централизованное снабжение» (англ. – «*Joint purchasing*») [19, с. 20].

На рис. 6 приведены оценки востребованности этих направлений деятельности кластерами.

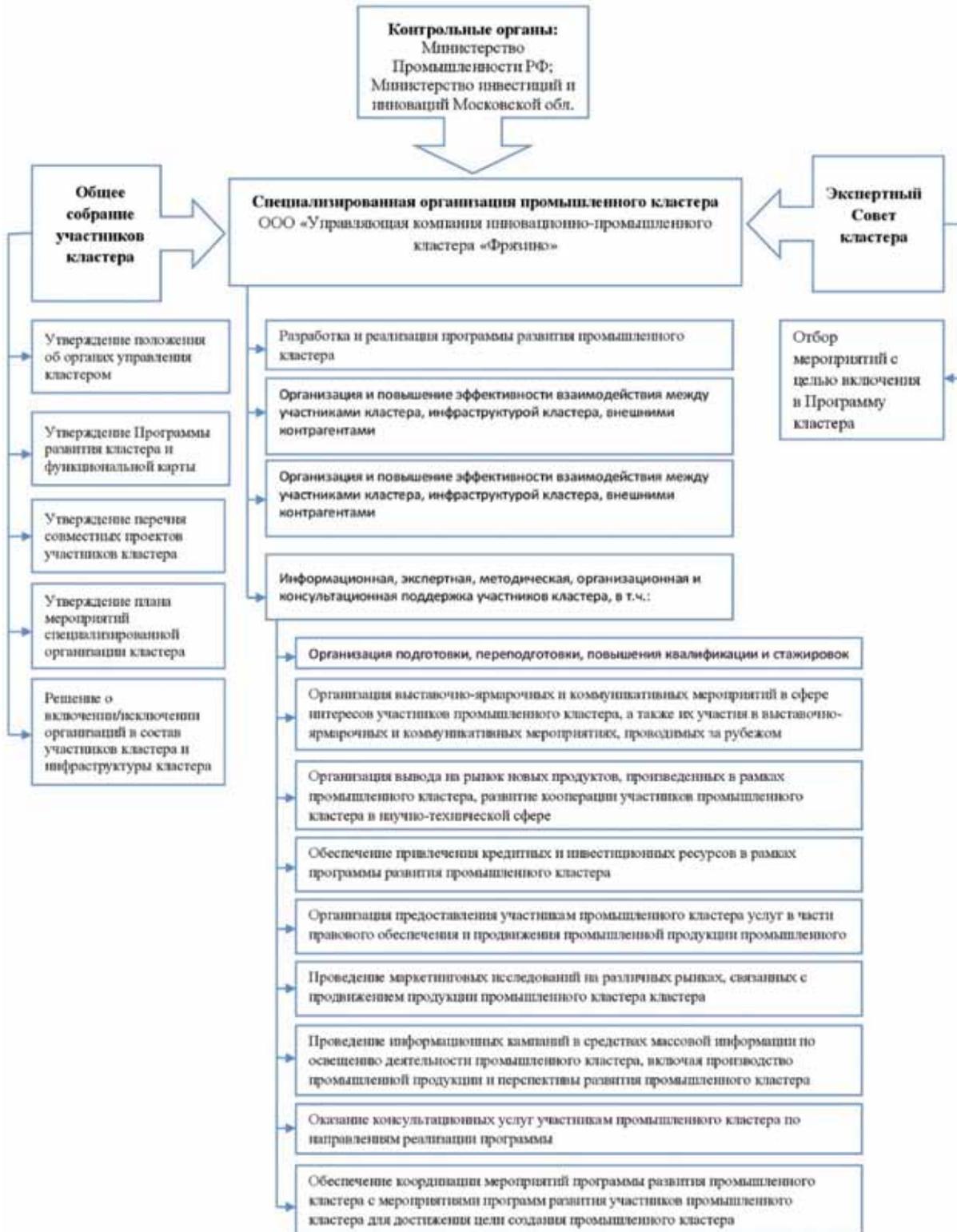
Практика работы российских инновационных кластеров дает иное распределение приоритетов и востребованности услуг органов управления кластером (рис. 7), хорошо иллюстрирующий особенности современного (начального) этапа развития исследуемых организационно-экономических систем в России. Первое, что нужно отметить, – это острота потребности в инвестициях, второе – безоговорочный приоритет отношений с властью (у зарубежных кластеров его вообще нет) и третье – дефицит подготовленных специалистов. Еще один вывод: отечественных участников инновационных кластеров не сильно заботит собственная стратегическая перспектива, ее видению они отводят явно второстепенное место.

Развивая подход, предложенный в «Методических рекомендациях по организации системы менеджмента управляющих компаний пилотных ИТК...» [20], можно предложить следующую конструкцию органов управления кластером и распределение функций между ними – см. рис. 8 и табл. 3.

Выводы

Исследования, основные результаты которых представлены в статье, позволяют заключить, что взаимодействие внутреннего и внешнего контуров бизнес-модели секторально-территориального инновационного кластера обеспечивает блок мо-

⁵ О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров. Постановление Правительства РФ от 31 июля 2015 г. № 779

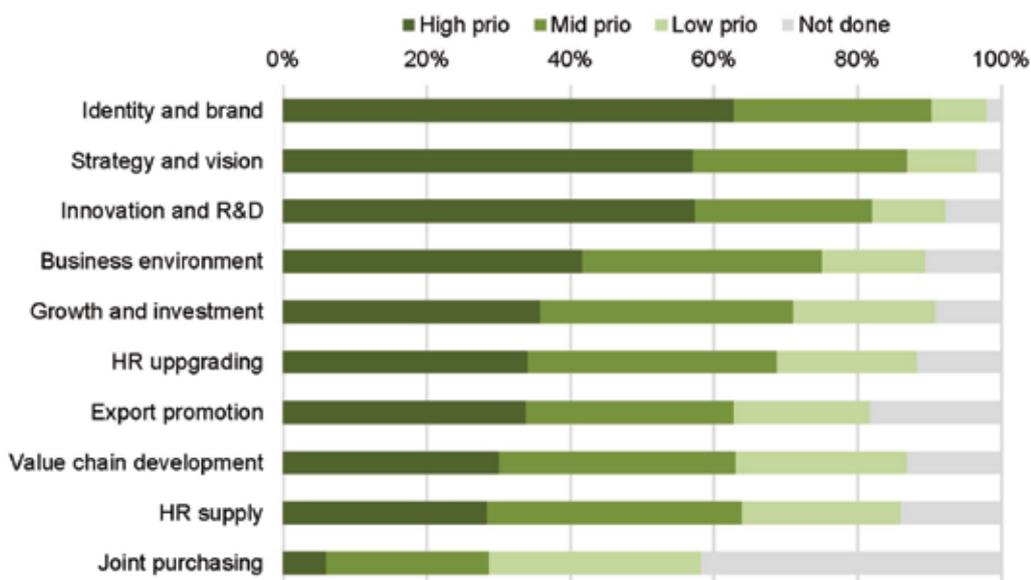


Источник: <http://www.naukograd-fryazino.ru/promcaster-manage-services> (дата обращения 26.02.2018)

Рис. 5. Услуги управляющей компании инновационно-промышленного кластера «Фрязино»

Source: Available from: <http://cluster.hse.ru/clusters/76/> (Accessed 26th February 2018)

Fig. 5. Services management company innovation and industrial cluster "Fryazino"

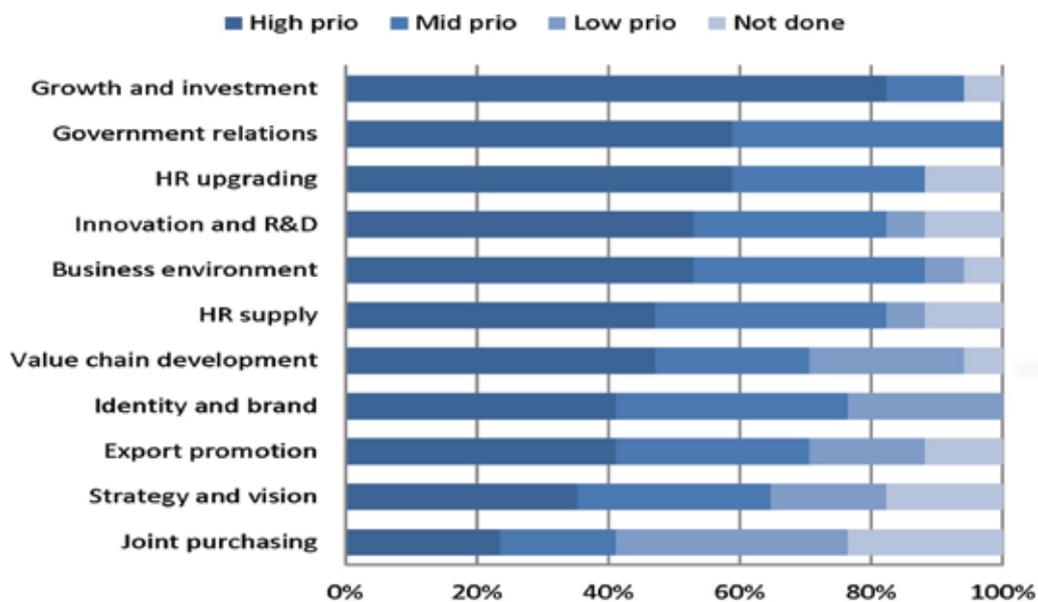


Источник: [19, с. 20]

Рис. 6. Популярные направления деятельности органов управления кластерами за рубежом

Source: [19, p. 20]

Fig. 6. Popular activities of governing bodies of clusters abroad

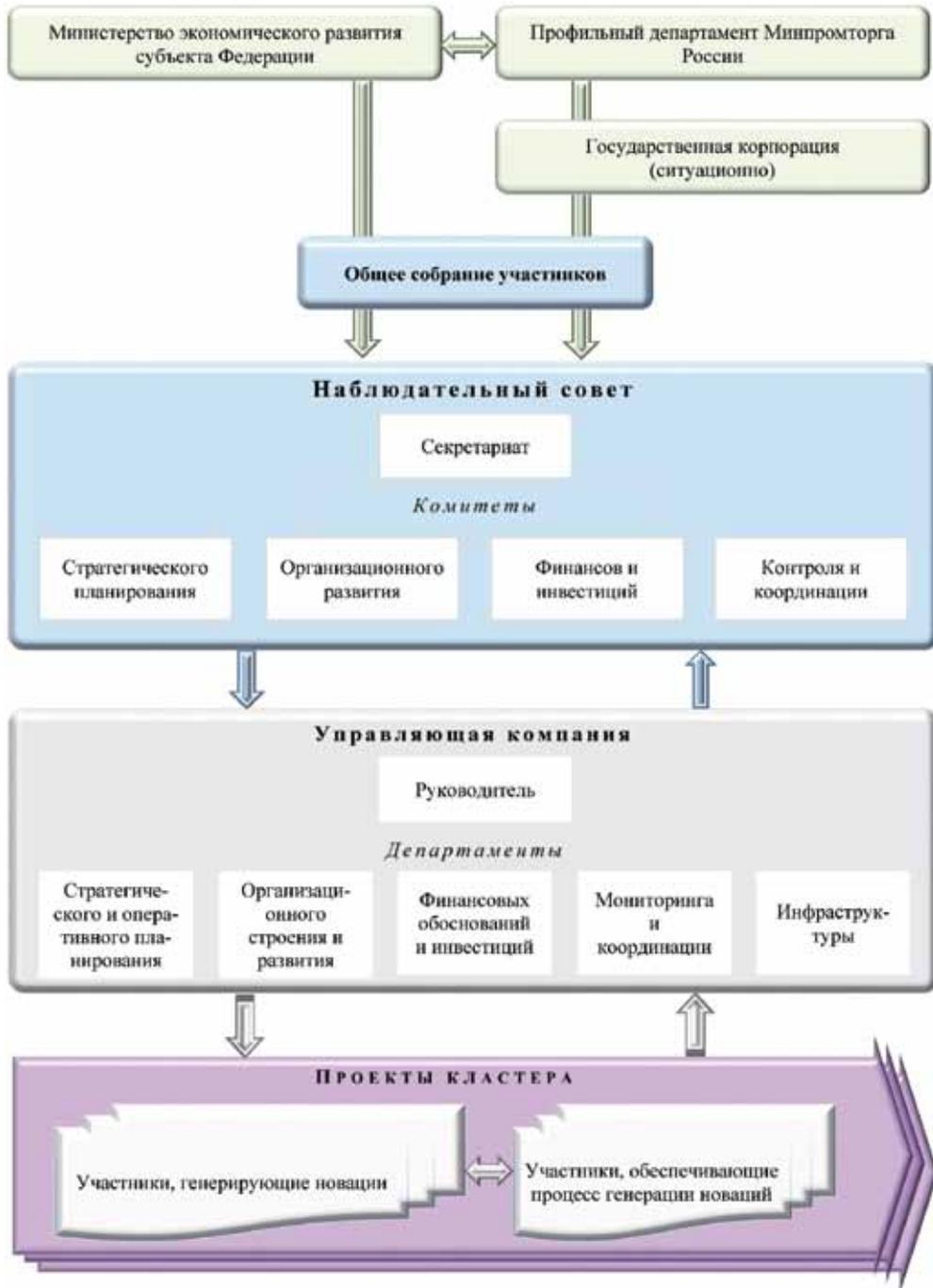


Источник: Куценко Е. Менеджмент и управление в российских пилотных инновационных кластерах. Презентация на XV апрельской конференции Высшей школы экономики, 01-04 апреля 2014 г. 35 с.

Рис. 7. Популярные направления деятельности органов управления инновационными кластерами в России

Source: Available from: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/212215133>

Fig. 7. The most popular directions of activity of bodies of management of innovative clusters in Russia



Составлено автором

Рис. 8. Рекомендуемая организационная структура системы управления СТИК

Compiled by the author

Fig. 8. The recommended organizational structure of a control system of STIC

Рекомендуемые функции элементов системы управления СТИК

The recommended functions of elements of the STIC control system

Орган управления	Содержание функций управления
Министерство экономического развития субъекта Федерации	• выполнение функций, предписанных законодательством об ОЭЗ (см. табл. 1)
Профильный департамент Минпромторга России	• выполнение функций координации деятельности в отрасли промышленности, входящей в сферу ведения Департамента в соответствии с Положением Минпромторга России*
Государственная корпорация	• «содействие разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции путем обеспечения поддержки на внутреннем и внешнем рынках российских организаций – разработчиков и производителей высокотехнологичной промышленной продукции в соответствии с Федеральным законом»**
Общее собрание участников	• принятие решений по основным вопросам жизнедеятельности кластера, касающимся всех его участников; • избрание персонального состава наблюдательного совета; • утверждение регламентных документов кластера; • утверждение политики и глобальных проектов кластера
Наблюдательный совет	• выработка политики, экспертная оценка и утверждение стратегических решений о развитии кластера; • выполнение функций, предписанных законодательством об ОЭЗ (см. табл. 1)
Секретариат	• организация работы наблюдательного совета и его комитетов
Комитет стратегического планирования	• экспертиза стратегических планов и проектов кластера
Комитет организационного развития	• выработка рекомендаций о развитии бизнес-модели кластера
Комитет финансов и инвестиций	• выработка рекомендаций об источниках финансирования и инвестиций в реализацию проектов кластера
Комитет контроля и координации	• контроль и координация выполнения решений общего собрания участников и наблюдательного совета
Управляющая компания	• реализация политики, стратегии и проектов кластера; • выполнение функций, предписанных законодательством об ОЭЗ (см. табл. 1)
Руководитель	• организация работы департаментов управляющей компании
Департамент стратегического и оперативного планирования	• разработка стратегии, проектов и планов кластера (P)***
Департамент организационного строения и развития	• организация выполнения проектов кластера(D)***
Департамент финансовых обоснований и инвестиций	• привлечение финансирования и инвестиций в реализацию проектов кластера(D)***
Департамент мониторинга и координации	• мониторинг организационного развития кластера(C)***; • подготовка материалов для принятия координирующих и корректирующих решений(C)***; • корректировка бизнес-модели кластера(A)***
Департамент инфраструктуры	• развитие инфраструктуры кластера

* См., например, Положение о Департаменте радиоэлектронной промышленности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. – Утв. Приказом Минпромторга России от 4 августа 2008 г. № 50

** См., например, О Государственной корпорации по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции Ростех. – Федеральный закон РФ от 23 ноября 2007 г. № 270-ФЗ (ред. на 29.12.2017)

*** такт цикла Деминга-Шухарта (P-D-C-A) [21]

Составлена автором

Compiled by the author

ниторинга организационного развития и корректировки бизнес-модели. Его назначение состоит, по сути, в реализации завершающих функций всего процесса управления – контроля и координации, но ориентированных на комплекс вопросов бизнес-моделирования в том их составе, который рассмотрен в статье. Реализует эти и иные функции система управления СТИК, полная структура которой, согласно рекомендациям исследования, включает в себя: Министерство экономического развития субъекта Федерации, в котором он расположен; профильный департамент Минпромторга России; ту или иную государственную корпорацию (в случае, если якорные участники кластера входят в ее состав); общее собрание участников кластера; наблюдательный совет и управляющую компанию. Основной формой оказания воздействия системы управления кластером на его развитие является реализация политики, стратегии и проектов кластера, направленных на становление и укрепление сетевого взаимодействия его участников.

Основной смысл наших рекомендаций сводится к трем главным идеям:

- Первая состоит в том, что, если мы формируем систему управления кластером, то необходимо оперировать категориями теории управления при определении ее функций, а не направлениями деятельности того или иного органа.
- Вторая заключается в необходимости формального дополнения функций, выполняемых совещательно-руководящим органом (наблюдательным советом), обеспечивающим деятельность оперативно-управленческого органа кластера (управляющей компании).
- Третья состоит в проектно-функциональном подходе к построению системы управления, адекватном задачам кластера.

В силу отсутствия отношений собственности в СТИК, основной формой его активности становится реализация проектов в интересах участников по направлениям, перечисленным на рис. 7. Таким образом, как представляется, реализация рекомендаций исследования позволяет завершить формирование бизнес-модели секторально-территориального инновационного кластера, а также обозначить ключевые решения для построения структуры его системы управления.

Список литературы

1. *Остервальдер А., Пинье Ив.* Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора: пер. с англ. *М. Кульневой.* М.: Альпина Паблшер, 2013. 288 с.
2. *Сливотски А.* Миграция ценности. Что будет с вашим бизнесом послезавтра? пер. с англ. *А.А. Шапошниковой;* под ред. *М.В. Фербера и А.В. Степанова.* М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. 432 с.
3. *Бобрышев А.Д., Тарабрин М.Б., Тарабрин К.М.* Анализ динамики развития представлений о бизнес-моделях и основных подходов к их построению // Вестник МИТХТ им. М.В. Ломоносова. 2014. Т. 9. № 4. С. 80–87. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22978481>
4. *Chesbrough H., Rosenbloom R.* The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change.* 2002. 11 (3). 529–555. DOI: <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
5. *Linder J., Cantrell S.* Changing Business Models: Surveying the Landscape, Accenture Institute for Strategic Change, 2000.
6. *Дебелак Д.* Бизнес-модели: Принципы создания процветающей организации: пер. с англ. М.: Издательский дом «Гребенников», 2009. 256 с.
7. *Сооляттэ А.Ю.* Бизнес-модель – ключ к развитию бизнеса на основе инноваций // Менеджмент инноваций. 2010. № 1 (09). С. 6–15. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13187361>
8. *Гассман О.* Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов / *Оливер Гассман, Каролин Франкенбергер, Микаэла Шик;* пер. с англ. М.: Альпина Паблшер, 2016. 415 с.
9. Построение современных бизнес-моделей в промышленности: монография / *А.Д. Бобрышев, К.М. Тарабрин, В.М. Тумин* [и др.]; под общ. ред. *А.Д. Бобрышева, В.М. Тумина.* М.: ИНФРА-М, 2017. 226 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29392318>
10. *Абашкин В.Л., Бояров А.Д., Куценко Е.С.* Кластерная политика в России: от теории к практике // Форсайт. 2012. Т. 6. № 3. С. 16–27. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17960675>
11. *Смородинская Н.В.* Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу. М.: Институт экономики РАН, 2015. 344 с.
12. *Скворцов Е.Н., Гуськова Н.Д.* Анализ организационных структур систем управления инновационными промышленными кластерами в России // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. № 1

- (235). С. 86–99. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25614547>
13. Бортник И.М., Земцов С.П., Иванова О.В., Куценко Е.С., Павлов П.Н., Сорокина А.В. Становление инновационных кластеров в России: итоги первых лет поддержки // Инновации. 2015. № 7 (201). С. 26–36. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24108897>
 14. Зименков Р.И. Опыт США в создании и функционировании свободных экономических зон // Внешнеэкономический бюллетень. 2005. № 11. С. 12–23. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13012956>
 15. Губайдуллина Ф.С. Международный опыт кластерной политики в промышленно развитых странах // Современная конкуренция. 2010. № 4 (22). С. 54–68. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15214627>
 16. Ключкова Н.В., Иванова О.Е. Особые экономические зоны как элемент национальной инновационной системы Российской Федерации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2015. № 1-2. С. 69–90. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23343370>
 17. Миндлин Ю.Б. Проблемы управления созданием кластера // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2017. № 1. С. 22–27. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28780500>
 18. Носова С.С. Парадигма кластерного управления в системе стратегического пространственного развития российской региональной экономики. В сб. Институциональные и финансовые механизмы развития территориальных кластеров и технологических платформ: сборник материалов Международной научно-практической конференции (11–12 ноября 2016 г., Государственный университет «Дубна») / ответственный редактор к.э.н. Г.В. Фадейчева. М.: Берлин: Директ-Медиа, 2017. 628 с.
 19. Lindqvist G., Ketels C., Sölvell Ö. The Cluster Initiative Greenbook 2.0. Stockholm. Ivory Tower Publishers, 2013. URL: <http://www.clusterobservatory.eu/eco/uploaded/pdf/1378908172676.pdf>
 20. Система менеджмента для управляющих компаний инновационных территориальных кластеров Российской Федерации. Научный отчет. М.: НИУ ВШЭ и Фонд ЦСР «Северо-Запад», 2014. 250 с.
 21. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами: пер. с англ. Ю. Адлер, В. Шпер. 5-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2012. 419 с.

Об авторе:

Чекаданова Мария Владимировна, заместитель генерального директора, Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Исток» им. А. И. Шокина» (141190, Фрязино, Московская область, ул. Вокзальная, 2а), кандидат экономических наук, mvchekadanova@istokmw.ru

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

References

1. Osterwalder A., Pigneur Y. *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. N.Y.: John Wiley & Sons Publ., 2010. 288 p. (in Eng.)
2. Slywotzky Adrian J. *Value migration: How to think several moves ahead of the competition*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1996. 327 p.
3. Bobryshev A.D., Tarabrin M.B., Tarabrin K.M. The analysis of dynamics of development of ideas of business models and the main approaches to their creation. *Vestnik MITHT = Fine Chemical Technologies*. 2014; 9(4):80–87 (in Russ.)
4. Chesbrough H., Rosenbloom R. The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*. 2002; 11(3):529–555. DOI: <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529> (in Eng.)
5. Linder J., Cantrell S. *Changing Business Models: Surveying the Landscape*, Accenture Institute for Strategic Change, 2000
6. Debelak D. *Business model made easy*. Wisconsin: CWL Publishing Enterprises; 2006. 224 p. (in Eng.)
7. Soolyatte A.Yu. Business-model – a key to development of business on a basis an innovation.

- Menedzhment innovacij = Management of innovations.* 2010;1(09):6–15 (in Russ.)
8. Gassmann O., Frankenberger K., Csik M. *The Business Model Navigator: 55 Models That Will Revolutionise Your Business.* Harlow [etc.]: Pearson Education, 2014. 387 p. (in Eng.)
 9. Bobryshev A.D., Tarabrin K.M., Tumin V.M., et al. Creation of modern business models in the industry: monograph. Moscow: INFRA-M; 2017. 226 p. DOI: https://doi.org/10.12737/monography_5939117fae3ed6.60775048 (in Russ.)
 10. Abashkin V.L., Boyarov A.D., Kutsenko E.S. Cluster policy in Russia: from the theory to the practical. *Foresight-Russia = Foresight and STI Governance.* 2012; 6(3):16–27 (in Russ.)
 11. Smorodinskaya N.V. *The globalized economy: from hierarchies to network way.* M.: Institute of economy of RAS. 2015. 344 p. (in Russ.)
 12. Skvortsov E.N., Guskova N.D. The analysis of organizational structures of control systems of innovative industrial clusters in Russia. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics.* 2016; 1(235):86–99. DOI: <https://doi.org/10.5862/JE.235.8> (in Russ.)
 13. Bortnik I.M., Zemtsov S.P., Ivanova O.V., Kutsenko E.S., Pavlov P.N., Sorokina A.V. Formation of innovative clusters in Russia: results of the first years of support. *Innovations.* 2015; 7(201):26–36 (in Russ.)
 14. Zimenkov R.I. Experience of the USA in creation and functioning of free economic zones. *Vneshneekonomicheskij byulleten' = Russian Foreign Economic Journal.* 2005; (11):12–23 (in Russ.)
 15. Gubaidulina F.S. International experience of cluster policy in industrialized countries. *Modern competition.* 2010; 4(22):54–68 (in Russ.)
 16. Klochkova N.V., Ivanova O.E. Special economic zones as element of national innovative system of the Russian Federation. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra = Economics: Yesterday, Today and Tomorrow.* 2015; (1-2):69–90 (in Russ.)
 17. Mindlin Yu.B. Management problems of the cluster creation. *Modern Science: actual problems of theory and practice. Series "Law and Economics".* 2017; (1):22–27 (in Russ.)
 18. Nosova S.S. A paradigm of cluster management in the system of strategic spatial development of the Russian regional economy. In G.V. Fadeycheva (Eds.) *Institutional and financial mechanisms of development of territorial clusters and technological platforms: Proceedings of the collection of materials of the International scientific and practical conference (on November 11-12, 2016, State university "Dubna").* M.: Berlin; 2017. 628p. (in Russ.)
 19. Lindqvist G, Ketels C., Sölvell Ö. The Cluster Initiative Greenbook 2.0. Stockholm. Ivory Tower Publishers; 2013. Available from: <http://www.clusterobservatory.eu/eco/uploaded/pdf/1378908172676.pdf> (in Eng.)
 20. The system of management for management companies of innovative territorial clusters of the Russian Federation. Scientific report. M.: Higher School of Economics National Research University and Fund TsSR "Northwest"; 2014. 250 p. (in Russ.)
 21. Deming E. W. Out of the crisis. Cambridge: The MIT Press Publ., 2000. 524 p. (Russ. ed.: Deming, E. Vykhod iz krizisa: Novaya paradigma upravleniya lyud'mi, sistemami i protsessami. Moscow: Alpina Publ., 2017. 417 p.)

About the author:

Maria V. Chekadanova, Deputy General Director, Joint-stock company "Scientific-production enterprise "Istok them. A. I. Shokin" (2a, Vokzalnaya St., Fryazino, Moscow region, 141190), Fryazino, Russian Federation, Candidate of Economic Sciences, mvchekadanova@istokmw.ru

The author read and approved the final version of the manuscript.