УДК 33 DOI: 10.34670/AR.2024.80.24.008

Использование кластерного подхода в регулировании инвестиционно-строительной деятельности

Кутузов Константин Владимирович

Аспирант,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 115054, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36; e-mail: Fentoozlerw@yandex.ru

Сухоруков Александр Ильич

Доктор экономических наук, профессор базовой кафедры «Управление проектами и программами Capital Group», Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 115054, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36; e-mail: Fentoozlerw@yandex.ru

Аннотация

В исследовании анализируется применение кластерного подхода для повышения эффективности межсекторального И регионального сотрудничества субъектов инвестиционно-строительной сферы. В работе изучаются трудности и возможности для развития инвестиционно-строительного сектора в кластерном формате на примере города Санкт-Петербург. Авторы систематизировали основные риски развития стройиндустрии и выявили предпосылки к созданию строительного кластера в данном регионе. Также определены ключевые факторы, которые могут способствовать росту данного кластера, включая конкретные сегменты. Предложен подход к организации строительного кластера в Санкт-Петербурге, основанный на анализе региональной готовности к кластеризации, выделении основных участников, инфраструктурных элементов и механизмов функционирования кластера.

Для цитирования в научных исследованиях

Кутузов К.В., Сухоруков А.И. Использование кластерного подхода в регулировании инвестиционно-строительной деятельности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 11A. С. 74-83. DOI: 10.34670/AR.2024.80.24.008

Ключевые слова

Кластеры, кластерная политика региона, строительный комплекс, экономическое развитие.

Введение

В наше время строительная сфера характеризуется высокой степенью разнообразия и разрозненности. Организации, функционирующие в этой отрасли, действуют автономно, без единого координационного центра, что придает сектору фрагментированность. В его структуру входят саморегулируемые организации, компании инженерных изысканий, научные учреждения и общее множество предприятий, занятых в строительной индустрии. Все они обладают своей уникальностью и спецификой деятельности, что усложняет процесс взаимодействия [Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации, www].

Современная динамика развития требует от строительной отрасли не только адаптации к изменяющимся условиям, но и обновления механизмов взаимодействия между участниками процесса. Важно осознать, что для достижения более высокой эффективности работы отрасли необходима глубокая интеграция и координация действий всех участников строительного процесса.

Проблема недостаточной взаимосвязи и сотрудничества между различными сегментами строительной индустрии выдвигает на первый план задачу поиска новых подходов и решений. Одним из перспективных направлений модернизации отрасли является применение кластерного подхода. Эта модель подразумевает создание организованных объединений предприятий, научных организаций и образовательных учреждений, работающих в одной сфере и географически локализованных в одном регионе.

Кластерное взаимодействие позволяет участникам более эффективно использовать ресурсы, обмениваться знаниями и технологиями, разрабатывать совместные проекты и повышать конкурентоспособность на рынке. Внедрение кластерного подхода в строительство может преодолеть существующую раздробленность, усилить кооперацию между предприятиями и исследовательскими центрами, а также способствовать более гладкому и координированному развитию отрасли в целом. Это, в свою очередь, позволит отрасли оперативно адаптироваться к изменениям внешней среды, быстро внедрять инновации и повышать качество строительных работ и услуг.

Основная часть

Кластер представляет собой компактно организованное объединение организаций различной направленности — от бизнес-структур до образовательных учреждений и общественных институтов. Эти организации тесно связаны между собой, дополняют специализации друг друга и в совокупности направлены на усиление как своих собственных конкурентных выгод, так и общих преимуществ всего объединения. Таким образом, кластер выступает как средство для повышения конкурентоспособности участников на рынке. В контексте России активно функционирует Российский союз строителей, который объединяет под своей эгидой широкую сеть региональных союзов и ассоциаций. Примером крупнейшего такого объединения является Санкт-Петербургский союз строительных предприятий, который связывает более 300 различных организаций в сфере строительства — от производителей и поставщиков стройматериалов до страховых и инвестиционных компаний. Этот союз, демонстрируя стабильный рост и развитие на протяжении шести лет, подчеркивает его успешность и жизнеспособность как кластера [Романова, Лаврикова, 2008].

Помимо этого, стоит отметить, что существуют и другие регионы в России, где активно развиваются строительные кластеры, включая Воронежскую, Калужскую, Новосибирскую и Свердловскую области, что свидетельствует о распространении данного подхода в строительной отрасли по всей стране. Это явление указывает на стремление отрасли к оптимизации взаимодействия между компаниями и учреждениями, а также к созданию благоприятной среды для инноваций и внедрения новых технологий путем сотрудничества и ресурсного объединения [Татаркин, Лаврикова, 2008].

Кластерное формирование в строительстве не только способствует росту экономической эффективности его участников, но и в конечном итоге влияет на качество строительства и предложения услуг на рынке.

Строительная индустрия остается ключевым сектором российской экономики, привлекающим в настоящее время около 1,78 миллиона профессионалов. Эти специалисты заняты в разнообразных сегментах отрасли, включая сферу ресурсного обеспечения, производственные мощности и множество других организаций, находящихся в состоянии постоянных деловых договоренностей.

В 2023 году доля строительства в общенациональном экономическом объеме достигла 30% ВВП, что в переводе на финансовые показатели означает приблизительно 20 трлн рублей. Привлечение кластерной модели в сфере строительства и создание на государственном уровне благоприятных условий для функционирования и развития строительных кластеров могут существенно способствовать повышению эффективности и качества работы всей отрасли. Это, в свою очередь, повлечет за собой положительные социальные изменения, в частности увеличение доступности жилья для широких слоев населения России. Объединение строительных компаний в кластеры представляет собой перспективный способ решения ряда актуальных проблем отрасли, способствующий ее комплексному и устойчивому развитию [Романова, Лаврикова, 2008].

Создание строительного кластера открывает широкие возможности для реализации кластерных инициатив, которые направлены на достижение следующих целей:

- 1. Улучшение и оптимизация взаимоотношений между строительными организациями внутри регионов, а также между различными регионами страны за счет интеграции в отраслевые и межотраслевые цепочки создания ценности. Это позволит усилить кооперацию и эффективность общего труда.
- 2. Фокус на поддержке и развитии производственной базы строительного сектора, что способствует укреплению реального сектора экономики и повышению качества строительства.
- 3. Разработка и внедрение механизмов субконтрактации и аутсорсинга на уровне региональных строительных организаций, что обуславливает более гибкое управление ресурсами и расширение возможностей для специализации и повышения эффективности.
- 4. Запуск и реализация общих проектов, направленных на улучшение территориальной инфраструктуры и повышение производственных мощностей внутри определенных регионов, что будет способствовать экономическому подъему этих территорий.
- 5. Инициализация и осуществление совместных проектов в сфере разработки кадровой политики и инновационной деятельности. Это обеспечит постоянное обновление квалификаций работников и введение передовых технологий в производственную практику [Жихаревич, 2004].
- 6. Учреждение совместных управляющих структур, которые будут отвечать за координацию, контроль и успешное завершение кластерных проектов, обеспечивая их высокое

качество и эффективность. Внедрение этих инициатив через формирование строительных кластеров обещает значительные преимущества как для отдельных строительных компаний, так и для строительной отрасли в целом, укрепляя ее позиции в экономике страны.

Принятие решения об объединении в строительные кластеры оправдано несколькими ключевыми факторами:

- 1. Развитие и реализация крупных инвестиционных проектов предполагает строительство новых объектов и создание производственных мощностей, что требует координированных и централизованных усилий.
- 2. Реализация государственных проектов по обеспечению населения жильем способствует минимизации социальных рисков, связанных с инвестиционной деятельностью, и одновременно стимулирует увеличение потребительского спроса и развитие трудовых ресурсов.
- 3. Проблемы, с которыми сталкивается строительная отрасль, оказывают отрицательное влияние на социально-экономическое прогрессирование на региональном уровне, а также на общую атмосферу инвестиционной активности.
- 4. Строительная сфера играет ключевую роль в экономике благодаря своему мультипликативному эффекту, поскольку она способствует развитию ряда других секторов экономики.

Кластерный подход в строительной отрасли открывает новые стратегические возможности и преимущества:

- 1. Он позволяет создать эффективные платформы для сотрудничества между государственными органами и частным бизнесом, что обеспечивает синергию их усилий в реализации крупномасштабных проектов.
- 2. Кластеры способствуют диверсификации региональной экономики, открывая новые перспективы для развития и интеграции различных отраслевых сфер [Марков, 2004].
- 3. Применение кластерного подхода значительно повышает конкурентоспособность экономики за счет оптимизации ресурсов, инновационного развития и кооперации компаний.

Внедрение кластерного подхода в сфере строительства и производстве стройматериалов несет в себе огромный экономический потенциал, который может положительно отразиться на экономическом росте страны. Этот подход способен внести вклад в повышение основных экономических индикаторов, как-то: увеличение ВВП, создание новых рабочих мест, рост производительности труда и прочее.

Помимо прямого воздействия на строительную индустрию, кластеризация будет способствовать росту и развитию смежных отраслей, включая машиностроение, производство инструментов и оборудования, логистику и другие. Это, в свою очередь, приведет к усилению развития малого и среднего предпринимательства в секторе строительства.

С технологической точки зрения кластеризация призвана способствовать технологическому обновлению строительного сектора посредством установления постоянных каналов для передачи знаний и обмена профессиональным опытом в рамках единого технологического и информационного поля. Благодаря этому в отрасли будет наблюдаться повышение качества посредством введения новых стандартов и усиливаться контроль за их соблюдением. Развитие конкуренции между участниками кластера и активизация внедрения инновационных технологий будут способствовать эффективному обновлению строительной отрасли [Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации, www].

Реализация кластерного подхода на практике оказывает значительное положительное влияние на социальную сферу, особенно в плане повышения занятости и улучшения условий жизни населения. Это достигается за счет повышения эффективности деятельности компаний, входящих в кластер, что приводит к созданию новых рабочих мест и улучшению условий труда. Основной суммарный эффект от деятельности кластера в строительной отрасли заключается в укреплении его конкурентных позиций на рынке.

В этом процессе значительную роль играет конкуренция внугри кластера, которая стимулирует производителей строительных материалов расширять ассортимент продукции и повышать ее качество. Компании стремятся к сокращению производственных затрат и повышению производительности труда через внедрение инновационных ресурсо- и энергосберегающих технологий. В результате этого процесса снижается стоимость производства строительных материалов, что в конечном итоге приводит к снижению цен на жилье. Так, жилье становится более доступным и качественным для широкого круга населения [Митенев, Кирик, 2006].

Адаптация кластерного подхода в строительной отрасли способствует достижению ряда стратегически значимых целей:

- 1. Создается экономически выгодная и эффективная система для строительства качественного, но доступного жилья, использующая передовые технологии для производства строительных материалов с минимальными затратами.
- 2. Гарантируется долговечность строительных объектов и рациональное использование ресурсов благодаря инновационным технологиям и методам строительства.
- 3. Расширяется экспорт строительных товаров и услуг за рубеж за счет сотрудничества компаний внутри кластера и эффективного представления продукции на внешних рынках.
- 4. Увеличивается привлекательность для инвестиций регионов, в которых работают кластеры, благодаря выделению и подчеркиванию их экономической специализации, что привлекает как местных, так и иностранных инвесторов.
- 5. В кластерах происходит стимуляция инновационной активности участвующих организаций за счет обмена знаниями и опытом, внедрения новейших технологий.
- 6. Повышается качество профессионального обучения и подготовки специалистов. Это становится возможным благодаря четким требованиям к квалификации, предъявляемым компаниями кластера, и разработке специализированных учебных программ.
- 7. Кластеры вносят значительный вклад в развитие строительной науки, инициируя и поддерживая исследования и инновационные разработки в отрасли.
- 8. Стимулируется рост малого и среднего предпринимательства за счет открытой конкуренции, возрастающего спроса на инновационные продукты и привлечения инвестиций.
- 9. Увеличиваются доходы бюджетов всех уровней и растет количество рабочих мест с повышением заработной платы благодаря усиленной экспортной деятельности и повышению конкурентоспособности компаний внутри кластера.

Таким образом, кластерный подход в строительной отрасли представляет собой интегрированный инструментарий для повышения ее эффективности, что способствует экономическому росту, развитию инноваций и повышению качества жизни населения.

Применение кластерной модели в строительстве представляет собой стратегическую инициативу, направленную на объединение ресурсов в области производства строительных материалов и стремление к инновациям. Этот подход обеспечивает стимулирование применения ресурсо- и энергоэффективных технологий, внедрение передовых методик в процесс строительства и создание условий для улучшения жилищной ситуации в стране

[Романова, Лаврикова, 2008].

Строительная отрасль является стержнем экономики, выполняющим стратегически важную функцию по возведению зданий и сооружений всех типов и назначений. Эта деятельность служит движущей силой для развития целого ряда сопутствующих сфер, включая производство стройматериалов, машиностроение, транспортное обслуживание и многие другие. Строительный сектор страны объединяет широкий спектр предприятий различных форм собственности, работающих на общую цель — эффективное возведение и введение в эксплуатацию объектов строительства.

Кластерное объединение строительных предприятий позволяет создать высокоорганизованный сектор с высокой степенью интеграции различных участников. Несмотря на то, что в строительную отрасль инвестируется лишь 3,13% от общего объема инвестиций в экономику, она играет значительную роль в обеспечении занятости и развитии промышленности. Укрепление и развитие строительных кластеров на уровне государства станет толчком к переходу промышленности на новый этап развития. Этот переход предусматривает не только экономический рост, но и прогресс в области экологии, инноваций и социальной сфере за счет системного и комплексного подхода к строительству.

Статистические данные отчетливо демонстрируют, что доля инвестиций в научные исследования и разработки (НИОКР) весьма низка — всего 0,77% от общего объема, что является критическим для последующего развития промышленности и экономики страны в целом. Именно кластеры могут стать решением этой проблемы, предоставляя плодотворную почву для развития НИОКР в рамках своей структуры. Формирование кластеров создает мотивированное сообщество, нацеленное на инновации, поскольку лишь собственные научные разработки способны гарантировать производство конкурентоспособной продукции на долгосрочной основе, увеличивая таким образом эффективность вложенных средств [Токунова, 2009].

В настоящее время строительный сектор характеризуется высокой степенью разнородности и фрагментацией. Отсутствие единого или нескольких координационных центров приводит к тому, что многие хозяйствующие субъекты работают независимо друг от друга, обладая уникальными характеристиками и специализациями. По своей экономической сущности строительный комплекс представляет собой сложную систему взаимосвязанных организаций и предприятий, целью которых является создание новых и модернизация существующих объектов производственного и непроизводственного назначения. Это приводит к наличию разнообразных атрибутов, определяющих деятельность данного комплекса. Интеграция в кластеры предлагает возможность не только достичь синергии от взаимодействия различных участников строительного процесса, но и стимулировать инвестиции в НИОКР, что может привести к разработке новаторских технологий и материалов, дальнейшему росту продуктивности и общей конкурентоспособности строительной отрасли на международном уровне.

Деятельность строительного сектора характеризуется тесной взаимосвязью разнообразных операций, выполняемых множеством специализированных организаций. В процессе строительного производства складываются сложные кооперативные отношения не только между организациями непосредственно из строительной отрасли, но и с компаниями из смежных сфер. Эта особенность проистекает из высокой сложности, материалоемкости и разнообразия строительной продукции. В отличие от промышленного сектора, ни одно строительно-монтажное предприятие не способно самостоятельно охватить весь спектр работ, необходимых для создания завершенного строительного объекта. Связи, образующиеся в ходе кооперации по производству строительной продукции, делятся на ресурсные и

производственные. В контексте строительных кластеров наблюдается значительный социальный эффект, особенно в части увеличения доступности жилья для населения. Статистика подтверждает, что в тех регионах, где активно развиваются строительные кластеры, объемы жилищного строительства значительно возрастают. Еще одним важным преимуществом формирования кластеров является наличие в их структуре обслуживающего сектора, включающего, например, банковские учреждения и институты государственного регулирования. Это обеспечивает лучшие условия для получения населением доступных ипотечных кредитов и гарантирует своевременный ввод жилья в эксплуатацию благодаря общей стабильности и эффективности системы кластера [Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации, www].

В современной России активно растет значимость бизнес-сообществ и общественных объединений в процессе саморегулирования сферы строительства. Эта тенденция связана с преобладанием частной собственности на субъекты отрасли и притоком внебюджетных инвестиций. В связи с этим задача государственных органов видится в создании и поддержании правовой базы и нормативного регулирования, способствующего развитию конкурентоспособного рынка, стимулированию частной инициативы и формированию условий для развития рынков инвестиций, подрядных услуг, производства строительных материалов и недвижимости. В этом контексте общественные организации играют ключевую роль в регулировании взаимоотношений участников рынка, а также взаимодействия между бизнесом и государственными институтами.

Устойчивое развитие и эффективная работа строительного сектора напрямую связаны с гармоничной настройкой инвестиционного потока, технического и материального оснащения отрасли, функционированием механизмов конкуренции, а также с эффективностью управления со стороны государственных и региональных структур и самостоятельным регулированием деятельности учреждений в сфере строительства. Для решения возникающих в процессе работы проблем и для адаптации к постоянно изменяющемуся внешнему и внутреннему окружению необходимо применять инновационные стратегии и методы.

В качестве одного из таких подходов выделяется кластеризация строительной отрасли, в частности, в Санкт-Петербурге. В контексте обсуждаемой темы строительный кластер трактуется согласованная инвестиционно-строительного как система комплекса. Инвестиционно-строительный комплекс, согласно мнению большинства экспертов, представленных в экономических научных работах, охватывает широкий спектр организаций. Эти организации осуществляют не только строительство, реконструкцию и расширение объектов как производственного, так и непроизводственного характера, но и предоставляют необходимые для этих целей материальные, технические и транспортные ресурсы [Марков, 2004].

Кроме того, в их задачи входит проведение научно-исследовательских и проектноисследовательских работ, разработка конструкторских решений и подготовка специалистов для отрасли. Таким образом, инвестиционно-строительный комплекс охватывает всю цепочку создания строительных объектов от начальной концепции до ввода в эксплуатацию и поддержки в рабочем состоянии.

Ключевым аспектом кластера выступает его ориентация на определенную предпринимательскую цель. В основе этого подхода лежит идея совместной работы представителей бизнеса, исполнительной власти и участников, занятых в инвестиционной и инновационной деятельности в рамках одной географической территории. Такой синергетический эффект ведет к повышению общей эффективности, оптимизации процессов

производства и рынка, а также к более эффективному распределению рисков и применению гибких управленческих решений в условиях меняющегося рынка. Опыт развитых стран свидетельствует о высокой успешности подобного подхода. Концепция кластерного развития в сфере строительного предпринимательства направлена на создание и поддержание связей между различными корпоративными структурами, инвестиционными и посредническими агентами, научными институтами, учебными заведениями и общественными организациями в пределах одного региона. Эффективное управление в рамках кластера предполагается осуществлять на коллегиальной основе. Для строительной отрасли переход к инновационной модели развития, которая является характерной для текущего этапа развития российской экономики, является ключевым фактором, определяющим переход к устойчивому экономическому прогрессу в регионе.

Заключение

Цель создания кластера в строительной сфере должна быть четко сформулирована и направлена на обеспечение его участников необходимыми ресурсами, технологиями, знаниями и информацией. Это дает возможность создать благоприятные условия для ведения и развития бизнеса в рамках кластера и способствует более эффективному достижению общих и индивидуальных предпринимательских целей [Романова, Лаврикова, 2008].

Библиография

- 1. Асаул А.Н. Строительный кластер новая региональная производственная система // Экономика строительства. 2004. № 6. С. 16-25.
- 2. Жихаревич Б.С. Определение перспективной специализации хозяйственного комплекса города (оценка профильности) по материалам семинара «Основы территориального стратегического планирования на принципах широкого общественного участия». СПб., 2004.
- 3. Марков Л.С. Экономические кластеры: понятия и характерные черты // Актуальные проблемы социально-экономического развития: взгляд молодых ученых. 2004. С. 139-147.
- 4. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации: утв. Минэкономразвития РФ от 26.12.2008 № 20615-ак/д19 // СПС «КонсультантПлюс».
- 5. Митенев В.В., Кирик О.Б. Кластер как фактор развития экономики // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. 2006. № 34.
- 6. Романова О.А., Лаврикова Ю.Г. Потенциал кластерного развития экономики региона // Проблемы прогнозирования. 2008. № 4.
- 7. Сизов В.В. Роль кластеров в формировании региональной экономической политики. Томск: ТГТУ, 2008.
- 8. Татаркин А.И., Лаврикова Ю.Г. Кластерная политика региона // Промышленная политика в Российской Федерации. 2008. № 8.
- 9. Токунова Г.Ф. Особенность становления и развития строительных кластеров // Россия: Тенденции и перспекти вы развития: ежегодник. Вып. 4. Часть 2. М.: ИНИОН РАН, 2009. С. 505-510.

Using a cluster approach in regulating investment and construction activities

Konstantin V. Kutuzov

Postgraduate Student,
Plekhanov Russian University of Economics,
115054, 36 Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: Fentoozlerw@yandex.ru

Aleksandr I. Sukhorukov

Doctor of Economics,
Professor of the Basic Department "Project and Program Management
Capital Group",
Plekhanov Russian University of Economics,
115054, 36 Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: Fentoozlerw@yandex.ru

Abstract

The study analyzes the application of the cluster approach to increase the effectiveness of intersectoral and regional cooperation between subjects of the investment and construction sector. The paper examines the difficulties and opportunities for the development of the investment and construction sector in a cluster format using the example of the city of St. Petersburg. The authors systematized the main risks for the development of the construction industry and identified the prerequisites for the creation of a construction cluster in this region. The key factors that can contribute to the growth of this cluster, including specific segments, are also identified. An approach to the organization of a construction cluster in St. Petersburg is proposed, based on the analysis of regional readiness for clustering, the identification of the main participants, infrastructure elements and mechanisms of cluster functioning.

For citation

Kutuzov K.V., Sukhorukov A.I. (2024) Ispol'zovanie klasternogo podkhoda v regulirovanii investitsionno-stroitel'noi deyatel'nosti [Using a cluster approach in regulating investment and construction activities]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (11A), pp. 74-83. DOI: 10.34670/AR.2024.80.24.008

Keywords

Clusters, cluster policy of the region, construction complex, economic development.

References

- 1. Asaul A.N. (2004) Stroitel'nyi klaster novaya regional'naya proizvodstvennaya sistema [Construction cluster a new regional production system]. *Ekonomika stroitel'stva* [Construction economics], 6, pp. 16-25.
- 2. Markov L.S. (2004) Ekonomicheskie klastery: ponyatiya i kharakternye cherty [Economic clusters: concepts and characteristic features]. *Aktual'nye problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya: vzglyad molodykh uchenykh* [Actual problems of socio-economic development: view of young scientists], pp. 139-147.
- 3. Metodicheskie rekomendatsii po realizatsii klasternoi politiki v sub"ektakh Rossiiskoi Federatsii: utv. Minekonomrazvitiya RF ot 26.12.2008 № 20615-ak/d19 [Methodical recommendations for implementation of cluster policy in constituent entities of the Russian Federation: approved by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation from 26.12.2008 No. 20615-ak/d19]. SPS «Konsul'tantPlyus» [SPS Consultant].
- 4. Mitenev V.V., Kirik O.B. (2006) Klaster kak faktor razvitiya ekonomiki [Cluster as a factor in economic development]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny v regione: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and social changes in the region: facts, trends, forecast], 34.
- 5. Romanova O.A., Lavrikova Yu.G. (2008) Potentsial klasternogo razvitiya ekonomiki regiona [Potential for cluster development of the regional economy]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of forecasting], 4.
- 6. Sizov V.V. (2008) Rol' klasterov v formirovanii regional'noi ekonomicheskoi politiki [The role of clusters in the formation of regional economic policy]. Tomsk: TGTU Publ.
- 7. Tatarkin A.I., Lavrikova Yu.G. (2008) Klasternaya politika regiona [Cluster policy of the region]. *Promyshlennaya politika v Rossiiskoi Federatsii* [Industrial policy in the Russian Federation], 8.

- 8. Tokunova G.F. (2009) Osobennost' stanovleniya i razvitiya stroitel'nykh klasterov [Features of the formation and development of construction clusters]. *Rossiya: Tendentsii i perspektivy razvitiya: ezhegodnik. Vyp. 4. Chast' 2* [Russia: Trends and prospects for development: yearbook. Issue 4. Part 2]. Moscow: INION RAN, pp. 505-510.
- 9. Zhikharevich B.S. (2004) Opredelenie perspektivnoi spetsializatsii khozyaistvennogo kompleksa goroda (otsenka profil'nosti) po materialam seminara «Osnovy territorial'nogo strategicheskogo planirovaniya na printsipakh shirokogo obshchestvennogo uchastiya» [Definition of perspective specialization of the city economic complex (assessment of profile) based on materials of the seminar "Fundamentals of territorial strategic planning based on principles of broad public participation"]. Saint Petersburg.