

© 2021

Наталья Солодилова

доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики и сервиса Уфимского государственного нефтяного технического университета (Республика Башкортостан, г. Уфа)
(e-mail: 289111@mail.ru)

Рустам Маликов

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Института экономики и сервиса Уфимского государственного нефтяного технического университета (Республика Башкортостан, г. Уфа)
(e-mail: MalikovRI@rambler.ru)

Константин Гришин

доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики, финансов и бизнеса, Башкирского государственного университета (Республика Башкортостан, г. Уфа)
(e-mail: grishin2472@yandex.ru)

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ПАРАДИГМЫ РЕКОНФИГУРАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ЭКОСИСТЕМЫ

В статье рассматриваются необходимость системного подхода к исследованию предпринимательства и основанная на нем концепция предпринимательских экосистем. Обоснована логика разработки парадигмы управления региональной предпринимательской экосистемой; выявлены ключевые компоненты региональной предпринимательской экосистемы, управляющее воздействие на которые способно менять конфигурацию экосистемы с целью наращивания ее продуктивности. С использованием методов эконометрического моделирования предложен методический инструментарий для оценки эффективности воздействия новой институциональной конфигурации региональной предпринимательской экосистемы на результативность деятельности субъекта предпринимательства.

Ключевые слова: предпринимательская экосистема, региональный контекст, инфраструктура, предпринимательские сети; бизнес экосистема, инновации, институциональная реконфигурация.

DOI: 10.31857/S020736760013387-4

Как показывает анализ литературы, все больше исследователей обращают внимание на отсутствие системного подхода к предпринимательству. Сложившиеся подходы к пониманию предпринимательства, предпринимательской деятельности восходят к работам Шумпетера [53] и в основе своей концентрируются на важности предпринимателей для экономического развития, а также исследуют индивидуальные особенности предпринимателей, пытаясь определить их значение для успешного предпринимательства. Оценка влияния контекстуальных факторов на развитие предпринимательства в существующих подходах также проводилась, но в меньшей степени [65]. Вместе

с тем лишь немногие исследования рассматривают предпринимательство с действительно системной и междисциплинарной точки зрения [9; 39]. Сохраняется необходимость понимания предпринимательства в более широком контексте, учитывающем региональные, временные и социальные условия [17; 60; 63; 64; 65].

Следует отметить, что в прикладном аспекте использование экосистемного подхода пока связано с определенными трудностями в силу слабой разработанности методологической базы. Вместе с тем политика формирования успешных предпринимательских экосистем находит все больше своих последователей, и все чаще данный подход начинает использоваться на уровне крупных компаний и холдингов.

Применение концепции предпринимательских экосистем на уровне регионов в нашей стране встречается фрагментарно. Не в последнюю очередь это обусловлено неполнотой существующего научно-методологического обеспечения теории предпринимательских экосистем, что не позволяет на практике реализовывать задачи формирования успешных региональных предпринимательских экосистем. Все это обуславливает необходимость методологического обеспечения реализации региональной политики в сфере предпринимательства, базирующейся на экосистемном подходе. В целом мы исходим из того, что в настоящее время региональные предпринимательские экосистемы развиваются преимущественно в неуправляемом режиме. Логика протекания предпринимательских процессов в контуре региональной предпринимательской системы еще не до конца изучена и понята. Недостаточно раскрытым остается влияние тех или иных факторов на развитие предпринимательства, ввиду того, что это влияние может различаться в зависимости от конфигурации региональной предпринимательской экосистемы.

Таким образом, с точки зрения прикладного использования концепции региональных предпринимательских экосистем, можно заключить, что основное значение эта концепция имеет для выработки новых подходов и инструментов, позволяющих обеспечивать расширенное воспроизводство процессов создания, открытия и использования предпринимательских возможностей, то есть роста продуктивности предпринимательской экосистемы. И в этой связи весьма актуальным становится вопрос о возможности управления процессами формирования и развития региональных предпринимательских экосистем. Это очень важное направление в исследовании региональных предпринимательских экосистем, но в то же время одно из наиболее сложных.

Например, существует мнение, что из-за внутренней структуры предпринимательских экосистем и того факта, что экосистемы представляют собой не формализованные институты или организации, а скорее неформальное сплетение отношений между отдельными лицами, институтами и организациями, зачастую основанное на региональной близости, представляется невозможным

разработать целостную теорию управления предпринимательскими экосистемами [27]. Конечно, нужно понимать, что функционирующая и эффективная система управления должна обеспечивать, чтобы все заинтересованные стороны, способствующие созданию стоимости в региональной предпринимательской экосистеме, получали отдачу от совместной ценности, которую они ожидали. Это довольно сложная задача, обусловленная разнообразием субъектов, вовлеченных в предпринимательский процесс, происходящий в экосистеме, с их различными целями, от образования и исследований в университетах до максимизации прибыли в бизнесе [38].

Таким образом, в контуре экосистемного подхода к исследованию предпринимательства важнейшее значение приобретает проблема управляемости предпринимательских систем на различных уровнях, то есть способности субъектов управления воздействовать на предпринимательскую систему с целью ее изменения под требуемые параметры.

Кроме того, следует изучить, управляются ли предпринимательские экосистемы «естественными» (саморегулируемыми) или «искусственными» (посредством государственного регулирования) механизмами [28], которые позволяют им в полной мере использовать свой потенциал с точки зрения предпринимательской динамики. Несмотря на то, что ученые все еще спорят по этому поводу, представляется, что ответ может состоять в том, что необходимо найти разумное равновесие между интенсивным государственным вмешательством и механизмами рыночного саморегулирования [26].

В рамках данной статьи мы преследуем ограниченную научно-исследовательскую цель — обосновать общий подход к разработке парадигмы управления региональной предпринимательской экосистемой. Для достижения поставленной цели предлагается последовательно решить следующие задачи:

- предложить общий подход и обосновать логику разработки парадигмы управления региональной предпринимательской экосистемой;
- определить ключевые компоненты региональной предпринимательской экосистемы, управляющее воздействие на которые способно приводить к реконфигурации экосистемы с целью наращивания ее продуктивности;
- разработать методический инструментарий оценки эффективности воздействия мер институционально-управленческого характера на условия ведения бизнеса при формировании новой институциональной конфигурации региональной предпринимательской экосистемы.

Экосистемный подход как современная методологическая основа целостного исследования предпринимательства. Одной из концепций, основанной на использовании системной парадигмы и получившей довольно широкое распространение в зарубежной, а с недавних пор и в отечественной практике исследования предпринимательства является экосистемный подход, начало которому положили работы Дж. Мур [49], впервые использовавший понятие

«экосистема» применительно к бизнес-деятельности и предложившего понятие «бизнес-экосистема». В настоящее время концепция предпринимательской экосистемы становится все более популярной в исследовательских кругах [11; 15; 24; 31; 45; 46; 47; 48; 56; 57 и др.], и, как показывает анализ литературы, наблюдается взрывной рост интереса к экосистемному подходу в исследовании развития предпринимательства [13].

В настоящее время существует множество определений понятия «предпринимательская экосистема» [25; 32; 33; 35; 41]. В рамках данного исследования мы определяем предпринимательские системы как экономические, социальные, институциональные и все другие ведущие факторы, которые интерактивно влияют на создание, открытие и использование предпринимательских возможностей. При этом функция систем предпринимательства состоит в том, чтобы обеспечивать и стимулировать предпринимательскую деятельность, проявляющуюся в последовательном процессе создания, открытия и использования предпринимательских возможностей [14].

При разработке концепции предпринимательских экосистем существенное значение имеет проблема определения их границ. Это может быть город, регион или страна. Вместе с тем представляется, что объектом рассмотрения могут быть и другие системы, такие как секторы или корпорации [56].

Мы исходим из того, что региональный, то есть субнациональный, уровень является наиболее подходящим уровнем (контуром, границей предпринимательской экосистемы), так как он обеспечивает достаточный масштаб для охвата социально-экономического и институционального контекста систем предпринимательства [12; 14; 20; 29; 30; 31; 37; 51; 56; 58]. Основываясь на вышеупомянутых работах, а также некоторых других подходах [59], мы предлагаем следующее определение термина «региональная предпринимательская экосистема (РПЭ)»: это совокупность взаимосвязанных субъектов предпринимательства (как потенциальных, так и осуществляющих хозяйственную деятельность), среды их функционирования и способов взаимодействий между ними (системы обмена и сетевых связей), влияющих на создание, открытие и использование предпринимательских возможностей в локальной пространственной среде. В этой связи большое значение имеет понимание того, как устроена региональная предпринимательская экосистема, и какова логика протекания в ней процессов, связанных с созданием, открытием и использованием предпринимательских возможностей.

В зарубежной литературе представлено много подходов к определению элементов, формирующих структуру экосистем, которые могут носить различные наименования – атрибуты, области, домены и т.д. [22; 36; 43].

Мы считаем, что структурно региональную предпринимательскую экосистему можно представить как совокупность взаимноинтегрированных доменов, под которыми нами понимаются части экосистемы, включающие в себя

множество единиц структуры, объединенных на основе функциональной общности. Это восемь доменов: государство, социальный капитал, финансы, человеческий капитал, институты, инфраструктура, рынки (спрос), технологии.

Следовательно, только после того, как будут исследованы параметры конкретной, сложившейся в том или ином регионе конфигурации предпринимательской экосистемы, могут быть предложены меры по формированию модели управления региональной предпринимательской экосистемой, способной обеспечивать ее устойчивое развитие. По нашему мнению, без понимания структуры построения и конфигурации конкретной региональной предпринимательской экосистемы, а также логики взаимодействий между ее элементами довольно затруднительно говорить об оказании какого-либо успешного управленческого воздействия на экосистему с целью повышения ее продуктивности.

Методологические подходы к разработке парадигмы управления региональной предпринимательской экосистемой. Учитывая, что любые предпринимательские экосистемы состоят, как правило, из одинакового набора доменов (соответственно, имеют одинаковую концептуальную основу), но при этом отличаются уровнем их развития и качеством взаимодействия между ними (т.е. являются уникальными), представляется целесообразной разработка базового концептуального подхода к организации системы управления региональной предпринимательской экосистемой, который будет являться методологической основой для выработки адаптивного инструментария, используемого для формирования успешной предпринимательской экосистемы в зависимости от ее региональной конфигурации.

В целом в научно-исследовательской практике существуют два подхода к формированию и развитию предпринимательских экосистем: восходящий и нисходящий [28]. Восходящий подход предполагает, что экосистемы развиваются со временем как естественные экосистемы. Нисходящий подход подразумевает, что экосистемы могут создаваться искусственно, что требует формирования соответствующей структуры управления, где лица, принимающие решения, вырабатывают стратегию сверху.

Концепция нисходящих предпринимательских экосистем приобрела огромную популярность при выработке государственной политики, направленной на стимулирование и продвижение предпринимательства во многих странах [7; 50; 56]. Так, например, Р. Зурик, Э. Стам, Д. Одретч [62], считают, что следующим сдвигом будет трансформация региональной «политики предпринимательства» в политику «предпринимательской региональной экономики» (т.е. предпринимательских экосистем), в рамках которой акцент будет сделан не на максимизацию определенных показателей предпринимательства, а на создание контекста экосистемы, в которой может активно развиваться производительное [18] предпринимательство [56].

Мы исходим из того, что нисходящий подход к развитию предпринимательских экосистем на уровне регионов является наиболее обоснованным.

Соответственно, с точки зрения концепции нисходящих предпринимательских экосистем, на мезоуровне требуется формирование структур управления региональными предпринимательскими экосистемами, которые должны эффективно обеспечивать процессы предоставления и распределения критически важных ресурсов и стимулов [28].

В основе предлагаемой нами парадигмы управления региональной предпринимательской экосистемой, которую мы называем CINI (context, infrastructure, network, innovation), лежит базовая установка, согласно которой на успешность создания, открытия и использования предпринимательских возможностей оказывают влияние параметры взаимодействия (прежде всего их экономическая эффективность) между элементами предпринимательской экосистемы. Следовательно, снижение издержек взаимодействия между элементами региональной предпринимательской экосистемы позволяет повысить экономическую эффективность (а значит, привлекательность) процессов создания, открытия и использования предпринимательских возможностей.

Основываясь на данной базовой установке, управленческая парадигма CINI предполагает разработку управленческого инструментария, позволяющего на региональном уровне обеспечивать процессы целенаправленного комплексного воздействия на четыре ключевые компоненты региональной предпринимательской экосистемы, влияющие *на экономическую эффективность взаимодействий* в процессах создания, открытия и использования предпринимательских возможностей — региональный контекст, инфраструктура, предпринимательские сети (бизнес-экосистемы) и инновации. Причем в рамках предлагаемой управленческой парадигмы акцент делается не на домены, а на так называемые наддоменные компоненты, которые могут включать в себя элементы нескольких доменов региональной предпринимательской экосистемы.

Ниже дано краткое обоснование выбора наддоменных компонент для управленческого воздействия в целях реконфигурации региональной предпринимательской экосистемы:

1. Региональный контекст. Мы исходим из того, что успешное предпринимательство не может быть объяснено исключительно с отсылкой на характеристику определенных людей, независимо от ситуаций, конкретного окружения, контекста¹, в которых они оказываются [54]. Следовательно, для практики построения эффективных моделей управления развитием предпринимательства на региональном уровне нужен новый подход к исследованию особенностей развития предпринимательства, в основе которого должна лежать

¹ Здесь под контекстом нами понимается специфическое проявление внешних и внутренних факторов, а также сопутствующих им рисков, которые существенны с точки зрения ведения предпринимательской деятельности и которые влияют на способность субъекта предпринимательства достигать ожидаемого результата.

необходимость учета институционального, социального, политического, цифрового (технологического) контекста, в контуре которого происходит непосредственное развитие предпринимательства [8; 19]. Каждый из них в отдельности и все они вместе определяют, каковы предпринимательские возможности в конкретном регионе и как именно будет происходить взаимодействие экономических агентов между собой и со средами в процессе создания, открытия и использования предпринимательских возможностей.

2. Инфраструктура. Развитая рыночная, социальная, информационно-коммуникационная инфраструктура, а также доступность ее институтов и элементов значительно облегчает и упрощает движение потоков (товарных, финансовых, ресурсных, информационных, потоков знаний) в предпринимательской экосистеме, что напрямую влияет на процессы создания, открытия и использования предпринимательских возможностей и применяемых форматов деловых сетей во взаимодействии субъектов бизнеса. Создание комплексной, целостной и, самое главное, экономически эффективной системы поддержки малого и среднего предпринимательства в регионе позволит эффективнее управлять потоками в контуре региональной предпринимательской экосистемы и фокусироваться на приоритетных направлениях ее развития.

3. Предпринимательские сети. В настоящее время ценность сетей как фактора предпринимательского успеха широко признается научным, экспертным и деловым сообществами. Проводимые исследования подтверждают гипотезу, согласно которой действующие предприниматели, а также новые компании, чтобы выжить, должны участвовать в сетях, а также формировать и развивать их [23; 42; 61]. Мы также придерживаемся убеждения, что предпринимательские сети играют важную роль в поиске новых предпринимательских возможностей [10; 21; 44] и запуске новых стартапов. А. Грандори и Дж. Сода [40] подчеркивают роль сетей как способов организации экономической деятельности хозяйствующих субъектов посредством межфирменной координации и сотрудничества, то есть на основе экосистемного подхода.

4. Инновации. Мы исходим из того, что развитие инноваций возможно только на основе налаживания сетевого резонансного экономического и технологического взаимодействия с высокой синергией трех ключевых структурных элементов региональной предпринимательской экосистемы (региональных органов государственной власти, университетов и субъектов предпринимательства), объединенных общей целевой задачей (проектной идеей) — увеличение темпов развития инновационного предпринимательства на основе взаимовыгодного партнерства. В этой связи видится целесообразным перепроектирование архитектуры взаимодействия региональных органов государственной власти, вузов и бизнес-сообщества, основой которой должна стать обновленная система производства, трансферта и коммерциализации знаний с учетом приоритетов социально-экономического развития регионов, что

подразумевает необходимость налаживания эффективных механизмов управления сетью. Конечной целью управления в рамках разрабатываемой парадигмы должно стать создание высокопродуктивных сетевых инновационно-предпринимательских хабов – инновационного ядра региональной предпринимательской экосистемы.

Общая схема управленческой парадигмы представляет собой взаимодействие двух подсистем – управляющей и управляемой, что ведет к получению определенного результата. В роли управляющей подсистемы (контура) выступают соответствующие структуры региональных органов власти, в роли управляемой подсистемы (общего контура) мы дополнительно выделяем четыре целевых управляемых контура – контекстуальный контур, инфраструктурный контур, сетевой контур и инновационный контур.

Общее визуальное представление парадигмы управления региональной предпринимательской экосистемы CINI дано на рис.1.

Таким образом, предлагаемая управленческая парадигма опирается на следующую логическую последовательность: благоприятный региональный контекст → эффективная рыночная инфраструктура → конкурентоспособные сетевые структуры → развитие инноваций. Логика управленческой парадигмы основывается на следующих рассуждениях: формирование благоприятного регионального предпринимательского контекста и развитие рыночной инфраструктуры региона и инфраструктуры государственной поддержки предпринимательства позволит снизить издержки взаимодействия экономических агентов между собой и со средой, это, в свою очередь, даст возможность формировать и развивать в регионе мощные и конкурентоспособные предпринимательские сети (бизнес-экосистемы), а сетевое взаимодействие различных элементов региональной предпринимательской экосистемы обеспечивает развитие инноваций и инновационного предпринимательства. Мы исходим из того, что благоприятный контекст (прежде всего институциональный), развитая рыночная, информационно-коммуникационная (цифровая), социальная инфраструктура и эффективная система государственной поддержки – это достаточные условия для успешного развития репликативного предпринимательства в регионе. Вместе с тем в современных условиях продуктивность региональных предпринимательских экосистем характеризуется их способностью воспроизводить конкурентоспособные инновации. В этой связи в фокусе внимания управляющей подсистемы (органов региональной власти) должны приоритетно оставаться компоненты региональной предпринимательской экосистемы, обеспечивающие расширенное воспроизводство процессов создания, открытия и использования предпринимательских возможностей на основе инноваций, так как это более сложное и затратное направление предпринимательской деятельности.

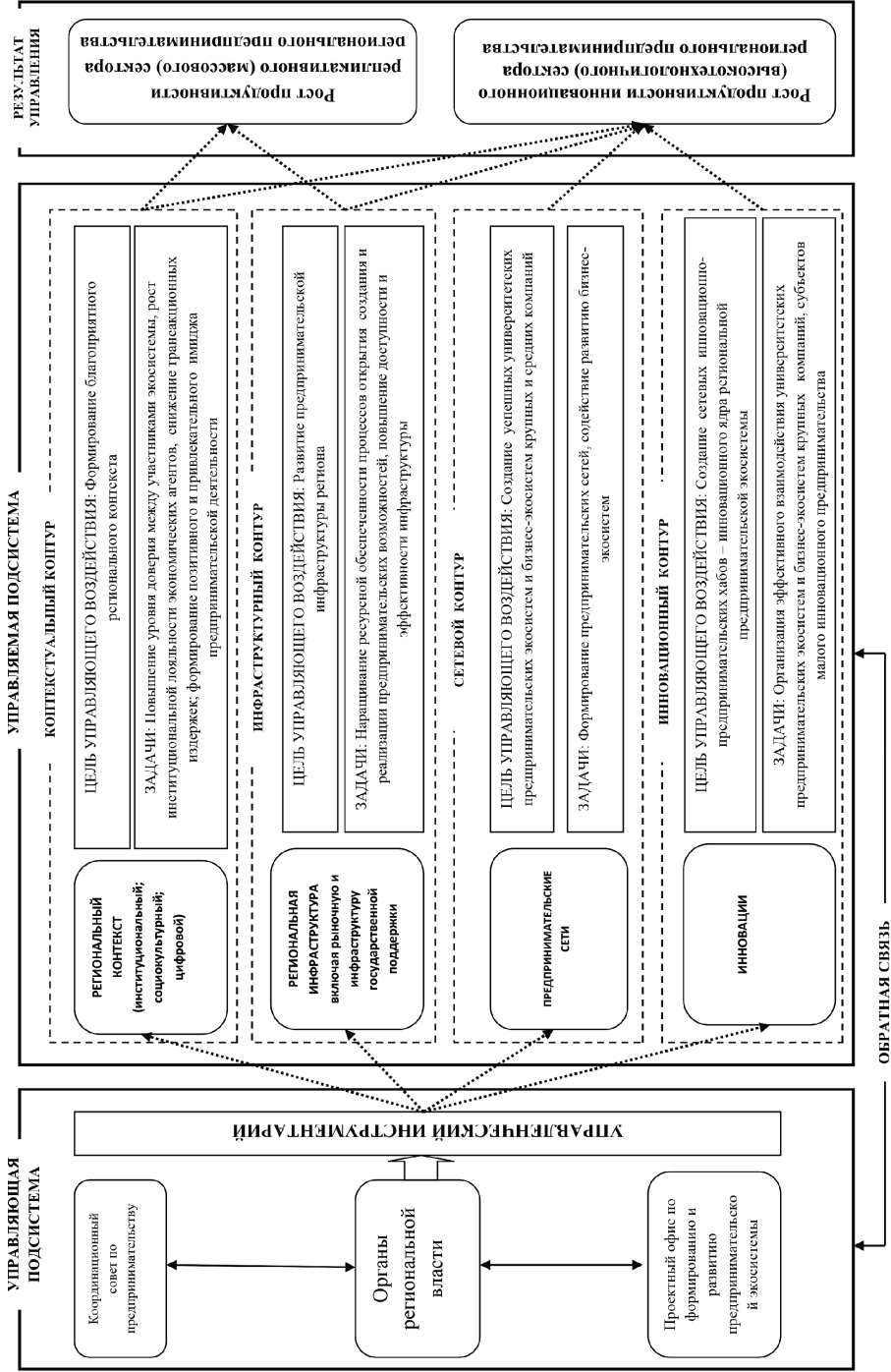
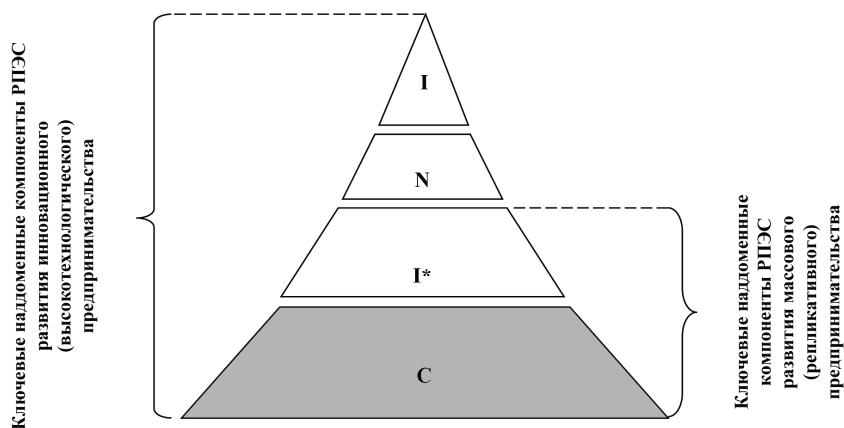


Рис. 1. Общая концепция парадигмы управления региональной предпринимательской экосистемой CINI

Таким образом, в разрабатываемой управленческой парадигме региональный контекст и инфраструктура нами рассматриваются как стратегический базис предпринимательской экосистемы, который обеспечивает определенное качество взаимодействий между элементами предпринимательской экосистемы, позволяющее осуществлять расширенное воспроизводство процессов создания, открытия и использования предпринимательских возможностей на основе репликаций [5] (репликативное (массовое) предпринимательство). Предпринимательские сети (бизнес-экосистемы) и инновации рассматриваются как инновационная надстройка предпринимательской экосистемы, которая на основе стратегического базиса позволяет осуществлять расширенное воспроизводство процессов создания, открытия и использования предпринимательских возможностей на основе инноваций, т.е. развития инновационного предпринимательства (рис.2).



I – инновации, инновационное предпринимательство; N – предпринимательские сети; I* – региональная инфраструктура; C – региональный контекст

Рис. 2. Структурный профиль региональной предпринимательской экосистемы

В целом совокупность управленческих воздействий должна приводить к реконфигурации региональной предпринимательской экосистемы (рис.3). Здесь под реконфигурацией региональной предпринимательской экосистемы нами понимается целенаправленный (управленческий) процесс изменения структуры, а также связей между элементами РПЭ в целях повышения эффективности ее функционирования в изменяющихся условиях.

Следовательно, в рамках разрабатываемой нами управленческой парадигмы основной целью управленческих воздействий (с учетом имеющихся помех, противодействий) на выделенные наддоменные компоненты является формирование новой конфигурации региональной предпринимательской экосистемы, в контуре которой будет обеспечиваться снижение издержек взаимодействия

экономических агентов между собой и с элементами среды, что позволит повысить экономическую эффективность (а значит привлекательность) процессов открытия и использования предпринимательских возможностей в локальном экономическом пространстве. При этом необходимо понимать, что, как отмечалось выше, любая региональная предпринимательская экосистема — уникальна и поэтому для управления выделенными компонентами РПЭ управленческий инструментарий не может быть унифицированным. Это означает, что выбор и использование того или иного инструментария обосновывается существующей конфигурацией региональной предпринимательской экосистемы, идентификация которой предполагает проведение целенаправленных исследований конкретной РПЭ.

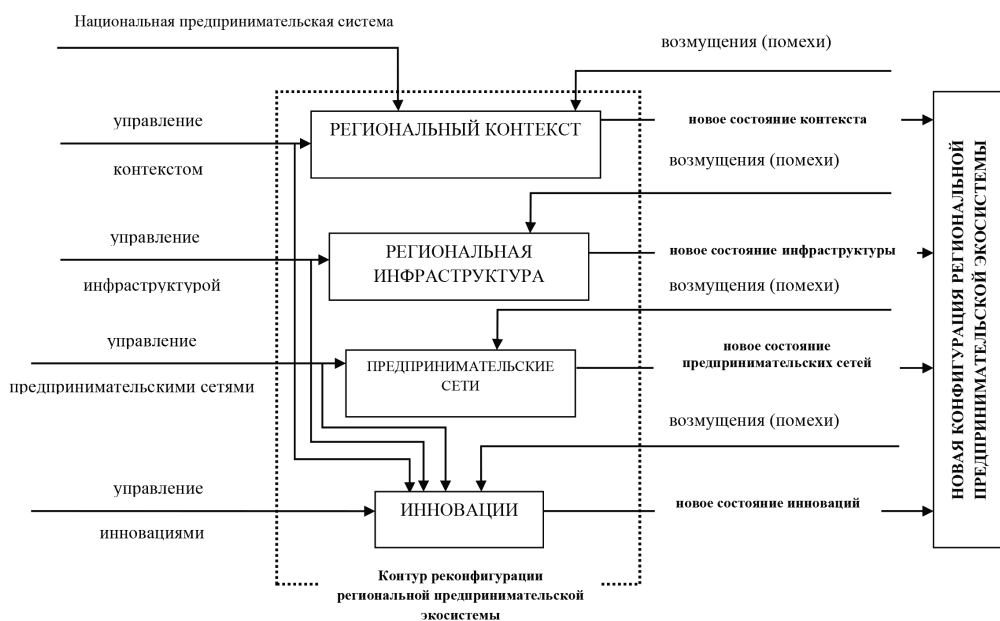


Рис. 3. Общая схема реконфигурации региональной предпринимательской экосистемы

Вместе с тем учитывая, что региональный контекст является стратегическим базисом, то есть, как бы представляет собой «опорную плиту» региональной предпринимательской экосистемы, ее реконфигурация должна начинаться именно с него. При этом важнейшим фактором, оказывающим решающее влияние на процессы создания, открытия и использования предпринимательских возможностей в контуре региональной предпринимательской экосистемы является институциональный контекст (институциональная конфигурация) [2]. С нашей точки зрения, именно институциональная конфигурация является основной характеристикой контекста региональной предпринимательской экосистемы, фактически удерживающей сложившуюся

структуру и обеспечивающей устойчивость экосистемы. Следовательно, ключевым инструментом управления контекстом является институциональная реконфигурация региональной предпринимательской экосистемы, заключающаяся в рекомбинации способов и характера взаимодействия институтов, влияющих на открытие и использование предпринимательских возможностей в пространственном контексте. В этой связи мы утверждаем, что только на основе институциональной реконфигурации возможно реальное изменение свойств региональной предпринимательской экосистемы, что будет выражаться в создании в локальном экономическом пространстве условий, способствующих активному развитию инновационного и ориентированного на рост предпринимательства.

Результатом реконфигурации региональной предпринимательской экосистемы должно стать формирование такой совокупности структурированных и скоординированных правил экономического поведения, а также способов их интерпретации и применения, взаимодополняющее и комплементарное воздействие которых будет активно способствовать процессам открытия и использования предпринимательских возможностей и наработанных форматов деловых сетей во взаимодействии субъектов бизнеса в локальном экономическом пространстве.

В настоящее время механизм комплексной институциональной реконфигурации региональных предпринимательских экосистем субъектов РФ формально запущен и уже можно наблюдать определенные результаты. Речь идет о «дорожных картах» мероприятий, направленных на улучшение инвестиционного и делового климата в российских регионах, результативность которых в числе прочего оценивается позицией того или иного субъекта РФ в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата. Кроме того, в условиях наступившего в первом полугодии 2020 г. кризиса в развитии малого и среднего бизнеса, выразившегося в его стагнации под воздействием введенных на общегосударственном уровне ограничительных мер по купированию угроз и рисков в связи с распространением новой коронавирусной инфекции, в российских регионах наблюдаются ярко выраженные процессы так называемой ускоренной институциональной реконфигурации региональных предпринимательских экосистем под воздействием антикризисных мер российского правительства и региональных администраций, когда для субъектов предпринимательства на определенный срок устанавливается смягчающая корректировка условий ведения бизнеса. Это представляется дополнительным аргументом в пользу действенности применения поддерживаемой нами концепции «нисходящего подхода», когда управленческое воздействие на предпринимательскую экосистему, реализуемое в рамках или посредством государственной политики, необходимо для того, чтобы увеличить общие выгоды, получаемые участниками экосистемы, при этом государство частично

демпфирует потери бизнеса и выступает в качестве «питателя» экосистемы, предоставляя необходимые ресурсы. В этой связи логичным видится, что институциональным контекстом региональной предпринимательской экосистемы можно и нужно управлять, при этом важнейшим вопросом остается проблема того, как найти ту институциональную конфигурацию, которая устроила бы как органы региональной власти, так и бизнес и местный социум.

Методический инструментарий оценки эффективности мер управленческого воздействия при формировании новой конфигурации региональной предпринимательской экосистемы. В первую очередь новая институциональная конфигурация региональной предпринимательской экосистемы должна рассматриваться с точки зрения предоставления возможностей улучшения условий для эффективной предпринимательской деятельности.

Для тестирования новой институциональной конфигурации региональной предпринимательской экосистемы нами предложено использовать авторский модифицированный методический инструментарий, на основе которого представляется возможным определять потенциальные величины дополнительных эффектов (прибыли) субъектов предпринимательства-участников экосистемы (в результате улучшения условий делового администрирования, доступа к финансовым ресурсам и сетям региональной инфраструктуры и др.), возникающих в результате воздействия мер институционально-управленческого характера на параметры региональной предпринимательской экосистемы в контурах регионального контекста, инфраструктуры, предпринимательских сетей (бизнес-экосистем) и инноваций. С нашей точки зрения, в то же время функционирование ряда субъектов предпринимательства в новой конфигурации предпринимательской экосистемы способствует возникновению у них дополнительных издержек, которые могут, например, состоять из расходов, связанных с необходимостью выполнения новых норм и требований, обусловленных новой институциональной конфигурацией [2] предпринимательской экосистемы; расходов, связанных с созданием (вхождением) в предпринимательские сети и других расходов.

При этом дополнительные доходы у субъекта предпринимательства могут возникать вследствие оптимизации параметров региональной предпринимательской экосистемы, что может способствовать снижению транзакционных издержек взаимодействия между участниками бизнес-процессов в контуре экосистемы; снижению издержек, связанных с доступом к инфраструктуре; использованию эффектов сетевого взаимодействия и кооперации и т.д.

Для региона в целом экономическая эффективность мер управляющего воздействия на региональную предпринимательскую экосистему, приводящего к оптимизации ее параметров, должна проявляться в активизации хозяйственной деятельности субъектов предпринимательства (в том числе увеличения количества успешных startup-проектов (включая инновационные))

с соответствующим увеличением предложения новых товаров и услуг, ростом количества рабочих мест, объемов налоговых платежей в бюджеты различных уровней и т.д.

Для оценки эффективности мер управляющего воздействия (g) предлагается использовать функцию соотношения полученного субъектом предпринимательства-участником экосистемы (в том числе реализующим startup-проект) дополнительного дохода ΔE в результате реализации принимаемых мер институционально-управленческого характера и формирования новой институциональной конфигурации РПЭ, к совокупным затратам на его функционирование в новых параметрах предпринимательской экосистемы C_n :

$$g = \frac{\Delta E}{C_n} = \frac{\Delta V_G(p-s)}{f \cdot C} = \frac{(k-1) \cdot V \cdot (p-s)}{f \cdot s \cdot V} = \frac{(k-1) \cdot p \cdot (1-h)}{f \cdot p \cdot h} = \frac{(k-1) \cdot (1-h)}{f \cdot h}, \quad (1)$$

Где V – показатель объемов реализации субъектом предпринимательства продукции (работ, услуг) (стоим. ед.); ΔV_G – изменение показателя объемов реализации у субъекта предпринимательства в результате воздействия мер институционально-управленческого характера на параметры РПЭ (стоим. ед.); C – совокупные затраты на производство продукции (работ, услуг) (стоим. ед.); $k = (V + \Delta V_G) / V$ – коэффициент увеличения объемов реализации продукции (работ, услуг) у субъекта предпринимательства в результате воздействия мер институционально-управленческого характера на параметры РПЭ (отн. ед.); s – полная удельная себестоимость производства продукции (работ, услуг) (стоим. ед.); $f = C_n / C$ – показатель доли издержек C_n на функционирование в новой конфигурации РПЭ; C_n – в совокупных затратах субъекта предпринимательства C (отн. ед.); p – цена единицы реализованной продукции (работ, услуг) (стоим. ед.); $h = s/p$ – показатель удельной доли себестоимости (s) в цене реализованной продукции (работ, услуг) (p) (отн. ед.).

Дополнительная прибыль у субъекта предпринимательства в результате воздействия мер институционально-управленческого характера на параметры РПЭ может возникнуть также за счет сокращения удельных совокупных затрат f :

$$g = \frac{\Delta E}{C_n} = \frac{\Delta V_G(p - (1-w) \cdot s)}{f \cdot C} = \frac{(k-1) \cdot V \cdot (p - (1-w) \cdot s)}{f \cdot s \cdot V} = \frac{(k-1) \cdot p \cdot \left(1 - (1-w) \cdot \frac{s}{p}\right)}{f \cdot c \cdot h} = \frac{(k-1) \cdot (1 - (1-w) \cdot \pi)}{f \cdot h} \quad (2)$$

где w – коэффициент сокращения издержек субъекта предпринимательства в результате воздействия мер институционально-управленческого характера на параметры РПЭ и формирования ее новой институциональной конфигурации (отн. ед.).

Таблица 1

Значения отношения g дополнительного дохода субъекта предпринимательства ΔE к его издержкам на функционирование в новой институциональной конфигурации региональной предпринимательской экосистемы C_n ; для случая параметра $h = 0,9$

$\begin{matrix} f \\ k \end{matrix}$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1,1	0,09	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
1,2	0,18	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02
1,3	0,27	0,14	0,09	0,07	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03
1,4	0,36	0,18	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04
1,5	0,45	0,23	0,15	0,11	0,09	0,08	0,06	0,06	0,05
1,6	0,54	0,27	0,18	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06
1,7	0,63	0,32	0,21	0,16	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07
1,8	0,72	0,36	0,24	0,18	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08
1,9	0,81	0,41	0,27	0,20	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09

Таблица 2

Значения отношения g дополнительного дохода субъекта предпринимательства ΔE к его издержкам на функционирование в новой институциональной конфигурации предпринимательской экосистемы C_n ; для случая параметров $h = 0,9$ и $w = 0,1$

$\begin{matrix} f \\ k \end{matrix}$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
1,1	0,17	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
1,2	0,34	0,17	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04
1,3	0,51	0,26	0,17	0,13	0,10	0,09	0,07	0,06	0,06
1,4	0,68	0,34	0,23	0,17	0,14	0,11	0,10	0,09	0,08
1,5	0,86	0,43	0,29	0,21	0,17	0,14	0,12	0,11	0,10
1,6	1,03	0,51	0,34	0,26	0,21	0,17	0,15	0,13	0,11
1,7	1,20	0,60	0,40	0,30	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13
1,8	1,37	0,68	0,46	0,34	0,27	0,23	0,20	0,17	0,15
1,9	1,54	0,77	0,51	0,38	0,31	0,26	0,22	0,19	0,17

На основе расчетов значений дополнительной прибыли g по параметрам коэффициента нарастания объемов реализации продукции (работ, услуг) k (табл. 1; 2) представляется возможным определить эффективность воздействия мер институционально-управленческого характера на параметры РПЭ для выбранного уровня издержек субъекта предпринимательства на функционирование в новой институциональной конфигурации предпринимательской экосистемы.

Прогнозируемый уровень изменения объемов реализации продукции (работ, услуг) у субъекта предпринимательства для достижения им соответствующего уровня рентабельности (эффективности) выражается формулой:

$$k = \frac{g \cdot f \cdot h}{(1 - (1 - w) \cdot h)} + 1 \quad (3)$$

Таблица 3

Значения коэффициента увеличения субъектом предпринимательства объемов реализации продукции (работ, услуг) k для случая параметров $h = 0,9$ и $f = 0,2$

$\begin{matrix} g \\ w \end{matrix}$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
0,02	1,15	1,31	1,46	1,61	1,76	1,92	2,07	2,22	2,37	2,53
0,05	1,12	1,25	1,37	1,50	1,62	1,74	1,87	1,99	2,12	2,24
0,1	1,09	1,19	1,28	1,38	1,47	1,57	1,66	1,76	1,85	1,95
0,15	1,08	1,15	1,23	1,31	1,38	1,46	1,54	1,61	1,69	1,77
0,2	1,06	1,13	1,19	1,26	1,32	1,39	1,45	1,51	1,58	1,64
0,25	1,06	1,11	1,17	1,22	1,28	1,33	1,39	1,44	1,50	1,55
0,3	1,05	1,10	1,15	1,19	1,24	1,29	1,34	1,39	1,44	1,49
0,35	1,04	1,09	1,13	1,17	1,22	1,26	1,30	1,35	1,39	1,43
0,4	1,04	1,08	1,12	1,16	1,20	1,23	1,27	1,31	1,35	1,39

Проведенные и представленные в таблице 3 соответствующие расчеты функции коэффициента увеличения объемов реализации продукции (работ, услуг) k по параметрам коэффициента сокращения издержек w у субъекта предпринимательства при изменении параметров региональной предпринимательской экосистемы позволяют определить прогнозируемый для него уровень объема реализации продукции (работ, услуг) V для выбранного уровня ожидаемой у него эффективности в результате воздействия мер институционально-управленческого характера на параметры РПЭ и обосновывать контуры управляющего воздействия на компоненты региональной предпринимательской экосистемы при формировании ее новой институциональной конфигурации.

Как следует из проведенного анализа, чем выше потенциал сокращения издержек у субъектов бизнеса в результате применения мер управляющего воздействия на изменение параметров функционирования бизнеса в контурах региональной предпринимательской экосистемы – регионального контекста, инфраструктуры, предпринимательских сетей (бизнес-экосистем) и инноваций, тем меньший уровень прироста объема реализации продукции и услуг требуется для обеспечения необходимого уровня рентабельности хозяйственной деятельности и появления дополнительных возможностей получения эффектов у субъектов предпринимательства, в том числе реализующих startup-проекты.

Литература

1. Дорошенко С., Шеломенцев А. Предпринимательская экосистема в современных социоэкономических исследованиях // Журнал экономической теории. 2017. № 4. С. 212–221.

2. Дегтярев А., Маликов Р., Гришин К. Институциональная конфигурация региональной деловой среды: параметры проектирования // Вопросы экономики. 2014. № 11. С. 83–94.
3. Солодилова Н., Маликов Р., Гришин К. Конфигурационный подход к исследованию региональной экосистемы предпринимательства // Экономическая политика. 2018а. Том 3 (57). № 5. С. 134–155.
4. Солодилова Н., Маликов Р., Гришин К. Методический инструментарий оценки состояния региональной предпринимательской экосистемы // Экономика региона. 2018b. Т. 14. Вып. 4. С. 1256–1269. DOI 10.17059/2018-4-16.
5. Баумоль У. Микротеория инновационного предпринимательства // Москва: Изд-во Ин-та Гайдара. 2013.
6. Acs Z.A., Estrin S., Mickiewicz T. & Szerb, L. Institutions, Entrepreneurship and Growth: The Role of National Entrepreneurial Ecosystems // SSRN Working paper. 2017b. N. 2912453. DOI: 10.2139/ssrn.2912453.
7. Acs Z.A., Stam E., Audretsch D.B. & O'Connor A. The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach // Small Business Economics. 2017a. vol. 49. P. 1–17.
8. Acs Z.J., Audretsch D.B., Lehmann E.E., Licht G. National Systems of Entrepreneurship // Small Business Economics. 2016. Vol. 16. № 4. P. 527–535. DOI: 10.1007/s11187-016-9705-1.
9. Acs Z.J., Autio E. & Szerb L. National systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications // Research Policy. 2014. Vol. 43 (3). P. 476–494.
10. Aldrich H. & Zimmer C. Entrepreneurship through social networks. In D.L. Sexton and R.W. Smiler, eds. The Art and Science of Entrepreneurship // Cambridge. MA: Ballinger. 1986. P. 3–23.
11. Alvedalen J., & Boschma R. A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda // European Planning Studies, 2017. Vol. 25 (6). P. 887–903.
12. Audretsch D, Feldman M. R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production // American Economic Review. 1996. Vol. 86 (3). P. 630–640.
13. Audretsch D., Cunningham J.A., Kuratko D., Lehmann E. Menter M. Entrepreneurial ecosystems: economic, technological, and societal impacts // The Journal of Technology Transfer. 2019. Vol. 44 (4). P. 313–325.
14. Audretsch D.B., Falck O., Feldman, M.P., & Heblich S. Local Entrepreneurship in Context // Regional Studies. 2011. Vol. 46 (3). P. 379–389.
15. Audretsch D.B., & Caiazza R. Technology transfer and entrepreneurship: cross-national analysis // The Journal of Technology Transfer. 2016. Vol. 41 (6). P. 1247–1259.
16. Autio E., Rannikko H. Retaining winners: Can Policy Boost High-growth Entrepreneur-ship? // Research Policy. 2015. Vol. 45. P. 42–55.
17. Autio E., Kenney M., Mustar P., Siegel D., & Wright M. Entrepreneurial innovation: The importance of context // Research Policy. 2014. Vol. 43 (7). P. 1097–1108.
18. Baumol W. Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive. // Journal of Political Economy. 1990. Vol. 98 (5). P. 893–921.
19. Bygrave W., Zacharakis A. Entrepreneurship // John Wiley & Sons: N. Y. 2007.
20. Boschma R., Lambooy J. Evolutionary economics and economic geography // Journal of Evolutionary Economics. 1999. Vol. 49 (4). P. 411–29.
21. Birley S. The role of networks in the entrepreneurial process // Journal of Business Venturing. 1985. Vol. 1, issue 1. P. 107–117.
22. Bosma N., Content J., Sanders M. et al. Institutions, entrepreneurship, and economic growth in Europe // Small Bus Econ. 2018. Vol. 51. P. 483–499, <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0012-x>.
23. Bruderl J., Preisendorfer P. Network Support and the Success of Newly Founded Businesses // Small Business Economics, Springer. 1998. Vol. 10 (3). P. 213–225.

24. *Brown R., Mason C.* Looking inside the spiky bits: A critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems // *Small Business Economic.* 2017. Vol. 49. P. 11–30.
25. *Mason C., Brown R.* Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship. Background paper prepared for the workshop organised by the OECD LEED. URL: <https://www.oecd.org/cfe/leed/entrepreneurial-ecosystems.pdf> (Accessed 07 September 2020).
26. *Cavallo A., Ghezzi A., Balocco R.* Entrepreneurial ecosystem research: present debates and future directions// *International Entrepreneurship and Management Journal.* 2018. P. 1–24.
27. *Cunningham J., Matthias M. & Katharine W.* Entrepreneurial ecosystem governance: a principal investigator-centered governance framework // *Small Business Economics.* 2019. Vol. 52. P. 545–562.
28. *Colombo M., Dagnino G., Lehmann E., Salmador M.* The governance of entrepreneurial ecosystems // *Small Business Economics.* 2019. Vol. 52 (2). P. 419–428.
29. *Dahl M., Sorenson O.* The Embedded Entrepreneur // *European Management Review.* 2009. Vol. 6 (3). P. 172–181.
30. *Dahl M., Sorenson O.* Home sweet home: entrepreneurs' location choices and the performance of their ventures// *Management Science.* 2012. Vol. 58 (6). P. 1059–1071.
31. *D'Aveni R.A.* Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering // New York: Free Press. 1994.
32. *Den Harding E., Van Asseldonk T.* Business Ecosystems: A research framework for investigating the relation between structure, firm strategy and the pattern of innovation diffusion, ECOON – European Chaos // *Complexity in Organizations Network.* 2004.
33. *Den Hartigh E., Tol M., Visscher W.* The Health of a Business Ecosystem, ECOON – Annual Meeting Organizations as Chaotic Panaarchies. 2006.
34. *Feldman M.* The Entrepreneurial Event Revisited: Firm Formation in a Regional Context // *Industrial and Corporate Change.* 2001. Vol. 10. № 4. P. 861–891.
35. *Peltoniemi M., Vuori E.* Business ecosystems as a tool for the conceptualization of the external diversity of an organization // *Complexity, Science and Society Conference.* 2005.
36. *Feld B.* Startup communities: Building an entrepreneurial ecosystem in your city // John Wiley & Sons. 2012.
37. *Figueiredo O., Guimaraes P., Woodward D.* Homefield advantage: location decisions of Portuguese entrepreneurs // *Journal of Urban Economics.* 2002. Vol. 52 (2). P. 341–361.
38. *Fradley, K., Troshani, I., Rampersad, G., De Ionno, P.* An Organizing Vision Perspective on Green IS Development. Proceedings of the 2012 International Conference on Information Systems (ICIS2012), Orlando, Florida, 16–19 December. 2012. URL: <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1063&context=icis2012>. (Accessed 02 September 2020).
39. *Gaddefors J., Anderson A.R.,* Entrepreneursheep and context: when entrepreneurship is greater than entrepreneurs // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research.* 2017. Vol. 23 (2). P. 267–278.
40. *Grandori A. & Soda, G.* Inter-firm networks: antecedents, mechanisms, and forms // *Organization Studies.* 1995/ Vol. 16. № 2. P. 183–214.
41. *Gossain S., Kandiah G.* Reinventing Value: The New Business Ecosystem // *Strategy& Leadership.* 1998. Vol. 26 (5). P. 28–33.
42. *Huggins R.* The success and failure of policy-implanted inter-firm network initiatives: motivations, processes and structure // *Entrepreneurship & Regional Development.* 2000. Vol. 12 (2). P. 111–135.
43. *Isenberg D* The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurship. Babson Entrepreneurship Ecosystem Project. Dublin, from DanIsenberg 2011. URL: <http://entrepreneurial-revolution.com/2011/05/11/>

- the-entrepreneurship-ecosystem-strategy-as-a-new-paradigm-for-economic-policy-principles-for-cultivating-entrepreneurship/ (Accessed 07 September 2020).
44. *Johannisson B.* Business formation – a network approach Scandinavian // *Journal of Management*. 1988. Vol. 4, Issues 3–4. P. 83–99.
 45. *Kuratko D.* Corporate Entrepreneurship 2.0: Research Development and Future Directions // *Foundations and Trends in Entrepreneurship*. 2017. Vol. 13. № 6. P. 441–490. DOI: 10.1561/03000000082.
 46. *Lehmann E., Menter M.* University–Industry Collaboration And Regional Wealth // *The Journal of Technology Transfer*. 2016. Vol. 41 (6). P. 1284–1307. DOI: 10.1007/s10961-015-9445-4.
 47. *Lehmann E., Menter M.* Public Cluster Policy and Neighboring Regions: Beggar-Thy-Neighbor? // *Economics of Innovation and New Technology*. 2018. Vol. 27 (5–6) P. 420–437. DOI: 10.1080/10438599.2017.1374039.
 48. *Mina A., Dagnino G.B. Ben-Letaifa S.* Competition and Cooperation in Entrepreneurial Ecosystems: A Life-Cycle Analysis of Canadian ICT Ecosystems, in: Belussi, F. & Orsi, L. (eds.) // *Innovation, Alliances and Networks in High-Tech Environment*, Abingdon, UK: Routledge. 2016. P.65–81.
 49. *Moore J.* Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*. 1993. Vol. 71. P. 76–86.
 50. *Rampersad G.* Entrepreneurial Ecosystems: A Governance Perspective // *Journal of Research in Business, Economics and Management*. 2016. Vol. 7 (3). P. 1122–1134.
 51. *Okamuro H., Kobayashi N.* The impact of regional factors on the start-up ratio in Japan // *Journal of Small Business Management*. 2006. Vol. 44 (2). P. 310–322.
 52. *Porter M.* *The Competitive Advantage of Nations* // Free Press, New York. 1990.
 53. *Schumpeter J.* *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle* // Harvard University Press, Cambridge, MA. 1934.
 54. *Shane S. Venkataraman S.* The promise of entrepreneurship as a field of research // *Academy of Management Review*. 2000. Vol. 25. P. 217–226.
 55. *Shane S.* *A General Theory of Entrepreneurship: The Individual – Opportunity Nexus* // Cheltenham: Edward Elgar (New Horizons in Entrepreneurship). 2003.
 56. *Stam E.* Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique // *European Planning Studies*. 2015. Vol. 23 (9). P. 1759–1769.
 57. *Stam, E., Spigel, B.* Entrepreneurial ecosystems. In R.Blackburn, D. De Clercq, J. Heinonen, & Z. Wang (Eds.), *The SAGE Handbook of Small Business and Entrepreneurship*. London: SAGE. forthcoming. 2017. URL: <https://www.google.ru/search?ie=UTF8&hl=ru&q=Stam%2C%20E.%2C%20%26%20Spigel%2C%20B.%20%282017%29.%20Entrepreneurial%20ecosystems.%20In%20R.Blackburn%2C%20D.%20De%20Clercq%2C%20J.%20Heinonen%2C%20%26%20Z.%20Wang%20%28Eds.%29%2CThe%20SAGE%20Handbook%20of%20Small%20Business%20andEntrepreneurship.%20London%3A%20SAGE.%20forthcoming>. (Accessed 10 September 2020).
 58. *Sternberg R.* Do EU Regional Policies Favour Regional Entrepreneurship? Empirical Evidence from Spain and Germany // *European Planning Studies*. 2012. Vol. 20 (4). P. 583–608.
 59. *Spigel B.* The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems // *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2017. Vol. 41 (1). P. 49–72.
 60. *Spilling Olav R.* The entrepreneurial system: On entrepreneurship in the context of a mega-event // *Journal of Business Research*. 1996. Vol. 36, issue 1. P. 91–103.
 61. *Szarka J.* Networking and small firms // *International Small Business Journal*. 1990. Vol. 8 (2). P. 10–22. DOI:org/10.1177/026624269000800201.

62. *Thurik R., Stam E., Audretsch D.* The Rise of the Entrepreneurial Economy and the Future of Dynamic Capitalism // *Technovation*. 2013. Vol. 33 (8–9). P. 302–310.
63. *Van De Ven H.* The development of an infrastructure for entrepreneurship // *Journal of Business Venturing*. 1993. Vol. 8, issue 3. P. 211–230.
64. *Zahra S.A., Wright M.* Entrepreneurship's next act// *Academy of Management Perspectives*. 2011. Vol. 25(4). P. 67–83.
65. *Zahra S.A., Wright M., Abdelgawad S.G.* Contextualization and the advancement of entrepreneurship research // *International Small Business Journal*. 2014. Vol. 32 (5). P. 479–500. DOI: [org/10.1177/0266242613519807](https://doi.org/10.1177/0266242613519807).

Natalia Solodilova (e-mail: 289111@mail.ru)

Grand Ph.D. in Economics, Professor,
Ufa State Petroleum Technological University, Ufa

Rustam Malikov (e-mail: MalikovRI@rambler.ru)

Grand Ph.D. in Economics, Professor,
Ufa State Petroleum Technological University, Ufa

Constantin Grishin (e-mail: grishin2472@yandex.ru)

Grand Ph.D. in Economics, Professor,
Bashkir State University, Ufa

MANAGEMENT PARADIGMS FOR THE RECONFIGURATION OF REGIONAL ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS

The author evaluates the need for a systematic approach to the study of entrepreneurship and examines the concept of entrepreneurial ecosystems based on it. In the article the logic of developing a paradigm for managing a regional business ecosystem is justified; the manageable key components of regional business ecosystems are identified allowing to change the configuration of the ecosystem with the view of increasing its productivity.

Using the methods of econometric modeling, a methodological tool is proposed for assessing the effectiveness of the impact of the new institutional configuration of the regional business ecosystem on the performance of the business entity.

Keywords: entrepreneurial ecosystem, regional context, infrastructure, entrepreneurial networks; business ecosystem, innovation, institutional reconfiguration.

DOI: [10.31857/S020736760013387-4](https://doi.org/10.31857/S020736760013387-4)