

МЕНЕДЖМЕНТ MANAGEMENT

Деловая экосистема как новая форма организации рынков: осмысление феномена на основе анализа современных зарубежных исследований Business ecosystem as new form of market organisation: comprehension of phenomenon on the base of contemporary foreign research analysis

УДК 334.021

И. Н. Трефилова, Санкт-Петербургский государственный экономический университет (Санкт-Петербург, Россия)

I. N. Trefilova, Saint-Petersburg State University of Economics (Saint-Petersburg, Russia)

В статье представлена попытка переосмысления перемен, произошедших на рынке в последние десятилетия на основе анализа современных зарубежных идей и концепций в области бизнес-моделирования, инновационного менеджмента и современной организации рынков. Автор исследует природу феномена «деловая экосистема», который становится все более популярным среди исследователей инновационных процессов и бизнес-моделей. Обзор зарубежных исследований позволяет автору определить место и роль деловой экосистемы в поддержке устойчивого инновационного развития бизнеса, который уже не ассоциируется с одной организацией, а представляется как семейство множества компаний, связанных единой стратегией развития, ресурсной базой, знаниями, технологиями, клиентами и, главное, совместным инновационным циклом. В итоге, деловая экосистема представляется автором как новая форма организации рынка, которая в отличие от сети включает гораздо большее число участников, расширяя границы влияния принятых в деловой экосистеме стандартов, правил, технологий, способов мышления и поведения.

Ключевые слова: деловая экосистема, цепочка ценности, стратегические сети, платфор-

ма, сообщества, инновации, бизнес-модели, организация рынков

The article presents an attempt to rethink the changes that have taken place in the market in recent decades based on the analysis of modern foreign ideas and concepts in the field of business modeling, innovative management and modern market organization. The author explores the nature of «the business ecosystem» phenomenon, which is becoming increasingly popular among researchers of innovation processes and business models. The review of foreign studies allows the author to determine the place and role of the business ecosystem in supporting sustainable innovative business development, which is no longer associated with one organization, but appears as a family of many companies linked by a common development strategy, resource base, knowledge, technologies, customers and, most importantly, joint innovation cycle. As a result, the business ecosystem is represented by the author as a new form of market organization, which unlike the network includes a much larger number of participants, expanding the limits of the standards, rules, technologies, ways of thinking and behavior adopted in the business ecosystem.

Keywords: Business ecosystem, value chain, strategic networks, platform, community, innovation, business models, organization of markets

Введение

В последние десятилетия бурное развитие информационных технологий, продолжающаяся глобализация рынков и бизнеса, кардинальные изменения в потребительском поведении как на B2C, так и на B2B рынках вызывают некоторый концептуальный и терминологический дефицит, оборачивающийся неспособностью академического сообщества адекватно описывать явления, имеющие место на рынках. Прежде всего это касается описания и последующего за ним понимания развития отраслевых рынков, а также компаний — от диверсифицированных гигантов до малых венчурных компаний. Продолжается попытка поиска причин долголетия одних компаний в противовес ухода со сцены других [3; 9].

Провокационным для теории и практики бизнеса с одной стороны и сенсационным, с другой стало предложение гарвардского профессора Джеймса Мура (Moog J. F.) расширить системный подход к стратегии и рассматривать компанию не как участника одной отрасли, а как часть деловой экосистемы, которая объединяет различные отрасли промышленности. По мнению J. F. Moog, в деловой экосистеме компании со-развивают свои способности и ресурсы вокруг создания инновации, совместно работая и конкурируя для поддержки новых продуктов, удовлетворения потребностей клиентов, и в конечном счете включаются в следующий раунд инновационного цикла [26].

Литература по стратегическому менеджменту рассматривает деловую экосистему как источник конкурентного преимущества компаний [12; 23], особенно при разработке инноваций [14; 15].

Сегодня этот термин используется не только многими академическими исследователями [10—31], но и всеми компаниями — инновационными лидерами, особенно в области инновационных технологий (Google, Microsoft, Apple, IBM и т. п.). Нет ни одного сайта крупной зарубежной корпорации, где не было бы раздела, связанного с деловой экосистемой.

Что же скрывается за феноменом деловой экосистемы? Это тривиальная попытка замены одного термина (например, стратегическая сеть) на другой или новая концепция и направление развития теории, охватывающей сразу несколько ключевых областей (стратегический менеджмент и маркетинг, инновацион-

ный и технологический менеджмент, теория организации промышленности)?

В рамках данной статьи автор попытается разобраться с новым феноменом, концептуализировать его и связанные с ним феномены, а также определить перспективу применения этих концепций в российских реалиях.

История появления термина «деловая экосистема»

В 1993 году J. F. Moog, обобщая тренды последних лет в области удержания инновационного лидерства в деловом сообществе, состоящие в использовании и развитии стратегических сетей для создания новых ценностей (инноваций), предложил использовать новый термин для описания подхода к формированию бизнес-сообщества, развивающего инновации и новые потребительские ценности — «деловая экосистема» [26]. Изучив как компании генерируют инновации, легко выходя в новые отрасли и сферы бизнеса, используя различные формы взаимодействия, включая стратегические альянсы, виртуальную организацию и т. п., J. F. Moog увидел параллели с теориями коэволюции и биологии, которые объясняют развитие различных видов в бесконечном цикле взаимодействий, в процессе которых лидеров часто сменяют маргиналы, особенно в условиях радикальных изменений окружающей среды.

Термин «деловая экосистема» отсылает к биологии и представляет собой попытку рассмотреть современный рынок и взаимодействие экономических субъектов через призму аналогий из теории эволюции биологических систем.

Идея не нова. Начиная с 90-х годов в России развивается синергетический взгляд на экономико-социальную систему (в том числе на рынок), в основе которой также лежат идеи эволюции биологических систем и кооперативного поведения экономических субъектов [см., например, 1].

Для концептуализации феномена «деловой экосистемы» Моог использовал две идеи: одна из них принадлежит антропологу Грегори Бейтсону о ко-эволюции в биологических и социальных системах, когда в процессе циклического развития одни виды могут заменить другие, например хищники и жертвы в процессе ко-эволюции могут поменяться местами.

Другая идея была им взята у биолога Стефана Джей Гоулда, который показал, что натуральная экосистема иногда погибает, особенно когда внешние средовые условия меняются слишком быстро, точнее радикально. Согласно Моог, эти идеи вполне описывают рынок инноваций.

Несколько позже появилась книга Iansiti & Levien (2004) «Преимущество основателя: что новая динамика деловой экосистемы означает для стратегии, инноваций и устойчивости» [24]. Авторы утверждают, что биологическая экосистема обеспечивает мощную аналогию для понимания бизнес-сети: «...как и в бизнес-сетях, биологические экосистемы характеризуются большим числом слабо связанных между собой участников, которые зависят друг от друга для своей взаимной эффективности и выживания. И как участники бизнес-сети, биологические виды в экосистемах делят свою судьбу друг с другом. Если экосистема здоровая, отдельные виды процветают. Если экосистема нездоровая, отдельные виды глубоко страдают. И как с бизнес-экосистемами, изменения в общем состоянии экосистемы могут произойти очень быстро» [24].

Другими словами, в деловой экосистеме возможности фирмы ко-эволюционируют вокруг инноваций, уникальных для этой экосистемы. То есть экосистемы специализируются, но не как отрасли, а скорее как кластеры, охватывая субъекты комплементарных отраслей, которые могут принести ценность в основной продукт конкретной экосистемы.

Например, Apple Computer является лидером экосистемы, которая пересекается как ми-

нимум с четырьмя основными отраслями: персональные компьютеры, бытовая электроника, информация и коммуникации. Экосистема Apple охватывает расширенную сеть поставщиков, которая включает в себя такие компании, как Motorola и Sony, а также большое количество клиентов в различных сегментах рынка. Стоит отметить, что эта экосистема постоянно расширяется, захватывая такие сферы, как развлечения (музыка, игры и т. п.), СМИ (новости, создание контента и т. п.) и т. п.

Идея создания деловых экосистем была быстро подхвачена ведущими зарубежными учеными, которые нашли множество примеров функционирования таких экосистем у ведущих компаний лидеров рынка. Чаще всего в работах упоминаются деловые экосистемы компаний Microsoft, Apple, Wal-Mart, eBay и т. п. Однако, несмотря на то, что первоначально термин был адресован компаниям из сферы информационных технологий, он уже прижился на многих рынках. Например, в своем кейсе о Сингапурских авиалиниях (SIA) Л. Гераклеос и Й. Вирц в качестве деловой экосистемы приводят пример наращивания ценности за счет предоставления клиентам SIA услуг ее партнеров — элитных магазинов, отелей, клубов и т. п. (партнерские программы для владельцев карт лояльности) [2].

Во многих ситуациях фирмы, работающие в рамках одной деловой экосистемы, далеко не обязательно принадлежат одной и той же отрасли, но при этом они тесно вовлечены в отношения комплементарности или даже зависи-

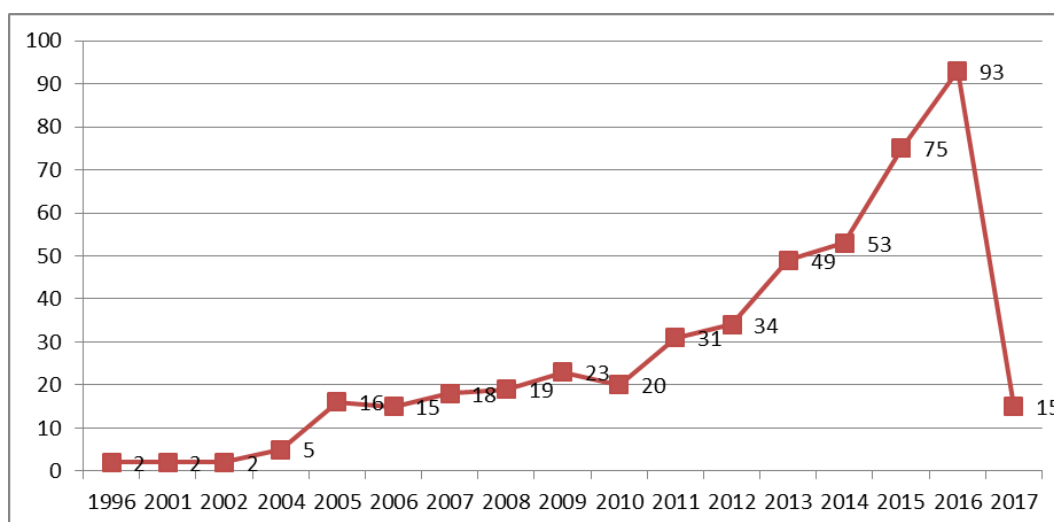


Рис. 1. Количество публикаций по ключевому слову «business ecosystem» (категории Management and Business), БД web of science

мости от других компаний и особенно от центральной/фокальной фирмы. Power and Jerjian (2001) предполагают, что метафора «экосистемы» представляет собой интересную призму, сквозь которую проходит идея создания стоимости на основе сотрудничества или кооперации [30]. В поддержку этой идеи Adner and Karoog (2010) обнаружили, что успех инновационной фирмы часто зависит от деятельности, осуществляемой третьими лицами в ее окружении [13].

Концепция деловой экосистемы стала продолжением развития концепции бизнес-моделирования [44; 10; 11]. Количество публикаций по деловым экосистемам растет и еще не достигло своего пика (рис. 1).

Анализ публикаций по БД Web of science по ключевому слову «business ecosystem» показал, что они находятся в стадии роста (категории Management and Business). В такой ситуации необходимо исследовать природу и полезность данного термина для развития теории стратегического менеджмента и маркетинга.

Концептуализация понятия «деловая экосистема»

Понятие деловой экосистемы пересекается со множеством уже существующих и активно используемых понятий. Так, деловая экосистема по своей структуре и составу очень похожа на цепочку ценности или сеть ценности [11; 19], а также стратегическую сеть [6; 7; 10], охватывающую всех участников процесса производства ценности для конечного покупателя. По аналогии с концепцией сетей, деловые экосистемы сосредоточены на связях и взаимоотношениях между фирмами [12—31], так как организации не могут быть изолированными на рынке и зависят от возможностей и ресурсов их экосистем (цепочек и сетей ценности).

Heikkilä & Kuivaniemi (2012) отмечают, что ключевым отличием деловой экосистемы от деловой сети является то, что она включает большее количество участников [21]. Так, если в сеть входят только те компании, которые уже включены в цепочку или сеть ценности, то в деловую экосистему могут входить компании, которые не являются участниками сети, например малые венчурные компании, которые только пытаются, используя ресурсы сети, создавать новые продукты или технологии.

Как отмечал Moog (1993), деловая экосистема включает несколько слоев, которые связаны с разными уровнями бизнеса [26]. Сеть ценности является корневым слоем деловой экосистемы.

Помимо этого, в деловой литературе термин «деловая экосистема» часто используется в качестве синонима таких понятий, как платформа [29], многосторонняя платформа [15; 25], сообщества [17; 28], сети [16; 18; 23], план/проект ценности [12], а также институты и потоки ресурсов [15; 20; 28; 29]. Согласно Weber & Nine (2010), эти модели часто рассматриваются отдельно и изучаются независимо друг от друга, хотя требуют целостного взгляда [31].

В табл. 1 представлен обзор определений «деловой экосистемы», предлагаемый разными авторами.

Все определения, хоть и различаются, но единодушны в том, что деловая экосистема состоит из компаний, которые в той или иной степени причастны к созданию или производству ценности. При этом деловые экосистемы шире, чем стратегические сети, поскольку могут включать значительно большее число компаний и индивидуалов.

Помимо этого, общей темой в данных определениях является то, что деловая экосистема строится вокруг платформы и управлять ею можно с помощью регулируемых взаимодействий. В определениях часто используется и подчеркивается в качестве основной цели деловой экосистемы цель развития и/или коммерциализации инноваций, а также роль сообществ разработчиков в их генерировании.

Например, ведущие компании Microsoft, Apple, Wal-Mart, Mozilla предоставляют свои платформы для экосистем, которые в результате создают ценность для всех членов экосистемы в виде новых продуктов, технологий, потоков новых клиентов или лояльности существующих. Так, деловая экосистема Microsoft состоит из многочисленных доменов, некоторые из которых включают тысячи организаций (системных интеграторов, сервисных компаний, независимых вендоров, перепродавцов, провайдер-хостингов, интернета, бизнес-консультантов, производителей потребительской электроники, магазинов электроники, интеграторов и разработчиков приложений, дистрибьюторов самой компании, сетевых провайдеров, производителей сетевого оборудования и т. п.)

Таблица 1

Определения деловой экосистемы

Трактовка понятия «деловая экосистема»	Автор
«...фундамент взаимодействующих организаций и индивидуалов — организм делового мира»	Moore, 1996.
«Многие организации находятся за пределами традиционного понятия цепочки ценности поставщиков и дистрибьюторов, которые напрямую вкладывают в создание или поставку продукта или услуги. Ваша собственная деловая экосистема включает, например, компании, с которыми вы работаете по аутсорсингу, организации, которые финансируют вас, организации, обеспечивающие технологии для вашего бизнеса и создателей комплементарных продуктов, которые используются вместе с вашими. Она также включает конкурентов или покупателей... Экосистема также включает юрлица, такие как регулирующие агентства и медийные компании, которые могут влиять на ваш бизнес».	Iansiti & Levien, 2004.
«...конфигурация людей, технологий, общей информации и ценностных предложений, связывающих внутренние и внешние системы обслуживания»	Tian et al. 2008.
«...группа компаний и других организаций, которые одновременно создают и реализуют ценность, комбинируя ресурсы, оперируя вокруг фокальной фирмы или будучи взаимосвязанными через платформу»	Milinkovich, 2008.
«...сообщество компаний, организаций и индивидуалов, которые разделяют желание достичь высокого вклада и результата на системном уровне, поставлять преимущество своим покупателям, партнерам и членам сообщества от взаимодействия через использование многосторонних платформ, вкладывать и инвестировать в поддержание здоровья всего сообщества».	Bailetti, 2008.
«...разветвленная сеть взаимосвязанных компаний, поддерживающих стратегию развития компании».	Гераклеос, Вирц, 2010,
«Сообщество разработчиков — это локус (место) создания ценности, деловая экосистема — это место коммерциализации инновации и реализации ценности, а платформа находится между ними как ресурс общего пользования».	Muegge, 2011.
«Бизнес-экосистема представляет собой адаптивную систему, спозиционированную вокруг платформы, охватывающую совокупность взаимодействий между техновидами и другими жителями, которые необходимы для проектирования, улучшения, производства, поставки или сбыта продукта или услуги». Автор базирует понятие экосистемы на специфических технологиях, которые она призвана развивать, а участников экосистемы называет техновидами, подчеркивая их специфические технологические компетенции.	Weber & Hine, 2015, p. 31—44.
«...динамичные и совместно развивающиеся сообщества, состоящие из разнообразных субъектов, создающих и получающих новое содержание в процессе как взаимодействия, так и конкуренции»	Deloitte Consulting, 2015.

Согласно Muegge (2011), платформа представляет собой набор технологических блоков и дополнительных ресурсов, которые компании и отдельные лица могут использовать и потреблять для разработки дополнительных продуктов, технологий и услуг. Новаторы, которые стоят на вершине платформ, могут использовать ключевые недифференцированные активы платформы, сосредоточив свои усилия и внимание на активах, которые будут отличать предложение новатора от других [28]. Технологические строительные блоки платформы принимают различные формы, такие как электронное оборудование, схемы, спецификации, онлайн-сервисы или активы знаний. Большинство известных платформ реализуются через компьютерное программное обеспечение.

Детальное изучение релевантной литературы на тему развития деловых экосистем [13—31] позволяет сделать вывод о том, что понятия деловой экосистемы и сети очень схожи. Иногда даже кажется, что разработчики концепции деловой экосистемы просто игнорируют существование концепции сетей, в которой выделяется несколько уровней анализа (дуальный, портфель взаимоотношений компании, стратегическая сеть ценности и отраслевая сеть) [6; 7; 10; 19]. Тем не менее идея деловой экосистемы пытается изменить взгляд на рынок и его организацию, хотя не отказывается от того, что формой организации деловой экосистемы остается сеть. Ключевое отличие деловой экосистемы от сети не в том, какие и сколько компаний входят в нее, а в том, чтобы распространить свое

влияние на как можно большее число субъектов за счет включения их в использование своих технологий, привязанных к платформе деловой экосистемы. Если основной целью развития сети являлось сокращение транзакционных издержек за счет перераспределения рисков от центральной фирмы к ее партнерам, создание и использование общей ресурсной базы и аутсорсинга, то целью развития деловых экосистем является достижение долгосрочной устойчивости и долголетия системы за счет постоянно ее воспроизводства, инновационного обновления и поддержания здоровой и разнообразной популяции, как в природе (табл. 2).

группы субъектов поддерживать и развивать имеющиеся технологии и решения.

Muegge (2011) предложил увязать понятия деловой экосистемы, платформы и сообщества разработчиков в рамках ресурсного цикла участия компаний в инновационном процессе (рис. 2).

Ресурсный цикл начинается от деловой экосистемы к сообществу разработчиков и к платформе, развиваемой сообществом, затем назад к экосистеме. Сообщество разработчиков — это место создания ценности, деловая экосистема — это место коммерциализации инновации и реализации ценности, а платфор-

Таблица 2

Отличия концепции сетей от деловых экосистем

Ключевые элементы концепций	Сетевая концепция	Концепция деловой экосистемы
Предшествующие теории и концепции	Социология — теория межорганизационных отношений, (Karen S. Cook)	Антропология (Г. Бейтсон), биология (С. Дж Гоулд)
Единица анализа	Межфирменные взаимоотношения	Четко не определена, но скорее повеление субъектов
Цель создания	Сокращение транзакционных издержек	Долголетие системы, долгосрочная стратегическая устойчивость
Способы достижения цели	Создание единой ресурсной базы, специализация компаний и наращивание специфических компетенций, аутсорсинг, перераспределение рисков по всем участникам	Создание технологической платформы и вовлечение как можно большего количества пользователей и разработчиков в развитие и использование технологий и продуктов, привязанных к этой платформе
Границы	Определяет сам исследователь	Определяются субъектами, имеющими доступ (зарегистрированными) к платформе и использующими ее технологии и продукты
Ключевая деятельность	Производство ценности	Разработка и тестирование ценности, распространение ценности
Ключевые ресурсы	Отношения	Знания и технологии

Стоит отметить, что, несмотря на некоторые различия концепций сети и деловой экосистемы, последняя скорее является более развитой и сложноорганизованной формой сети, чем ее взаимоисключающей альтернативой. Основой организации деловой экосистемы остается сеть, и отношения между ее субъектами определяют ее развитие и эволюцию. Однако основой или фундаментом стратегического развития деловой экосистемы является платформа, предлагающая специфические технологии, продукты и сервисы и объединяющая как разработчиков, так и пользователей этих продуктов. Выживаемость деловой экосистемы зависит от того, как ее основатель (key-stone) сможет вовлечь и мотивировать разные

ма находится между ними как ресурс общего пользования.

В более поздней работе Muegge (2013) предлагает взгляд на эти три феномена как на организационные формы, структурирующие разные уровни организации во взаимосвязанном мире (табл. 3).

В соответствии с этой иерархией платформа представляет собой частную организацию вещей (технологий и комплементарных активов), сообщество — организацию людей, а деловая экосистема — организацию экономических агентов. Все эти организационные формы сосуществуют.

Фактически Muegge предлагает новый взгляд на рынок и развивает новую терминологию



Рис. 2. Ресурсный цикл участия (современная теория) [28, р. 11]

Таблица 3

Архитектура трех уровней [29, р. 7]

Уровень организации (тип субъекта)	Организационная форма во взаимосвязанной системе	Традиционная организационная форма на том же уровне организации
Организация экономических субъектов	Деловая экосистема: поле экономических субъектов, чья индивидуальная деловая активность осуществляется вокруг платформы, разделяют в значительной мере общие результаты всей экосистемы	Промышленная организация
Организация людей	Сообщество: добровольная группа людей с общими интересами и схожим чувством идентичности. Могут принимать различные формы, например: 1) сообщество разработчиков — сообщество людей, организованных как меритократия, которые вместе поддерживают и расширяют платформу; 2) сообщество пользователей — сообщество людей, которые используют или потребляют платформу или продукты, технологии и услуги, построенные на платформе	<ul style="list-style-type: none"> • Фирма (в литературе по стратегии и экономике) или организация (в менеджменте или управлении персоналом) — частные или публичные бизнесы • Правительственные организации • Некоммерческие организации
Организация вещей	Платформа — набор технологически выстроенных блоков и комплементарных активов, которые могут использовать и потреблять компании и индивидуалы для развития комплементарных продуктов, технологий и услуг	Интегральный (немодульный) продукт или услуга Результат закрытого процесса НИОКР

гию, адекватную рыночным изменениями, обусловленным ростом связанности экономических субъектов. Деловая экосистема заменяет понятие промышленной организации или фактически отрасли, поскольку именно отрасль являлась основным объектом анализа в теории промышленной организации. Сообщества могут заменить организации, а платформа — место возникновения инновации, в старом подходе это был центр или департамент НИОКР.

Таким образом, деловая экосистема становится центральной организационной единицей новой экономики сотрудничества, в форме которой уже существуют инновационные компании, а в дальнейшем будут существовать все рыночные субъекты. В то же время эта организационная единица является средой для развития и коммерциализации инноваций, способствуя выживаемости и развитию всей технологической популяции.

Регулирование взаимоотношений в деловой экосистеме

Фокальная фирма (в концепции деловой экосистемы — keystone, или основатель) как организатор деловой экосистемы должна всеми способами способствовать ее процветанию и развитию. Это становится более важной задачей, чем управление собственным более уз-

ким бизнесом, поскольку от здоровья всей экосистемы зависит здоровье как самой компании, так и всех жителей экосистемы.

Moog (1993) выделяет четыре стадии эволюции деловой экосистемы, а также характерные для каждой стадии проблемы кооперации и конкуренции (табл. 4).

Фокальная фирма, управляя деловой экосистемой, должна балансировать между использованием преимуществ кооперации и конкуренции между компаниями. Решение проблем кооперации связано с выработкой стимулов и механизмов обеспечения тесного и открытого взаимодействия участников деловой экосистемы, которое будет способствовать появлению инноваций и их распространению в деловой экосистеме. В то же время ваша деловая экосистема может испытывать конкуренцию со стороны других экосистем, которые могут быть более эффективными как в технологической области, так и в области применения организационных механизмов, обеспечивающих более справедливое распределение ценности среди участников экосистемы. Это требует выработки стратегии развития как всей экосистемы, так и ее отдельных участников.

Bailetti (2008) сравнивает три способа организации бизнеса, которые сегодня доступны инновационной компании: традиционный подход, то есть работа с посредниками, работа

Таблица 4

Стадии эволюции деловых экосистем [26]

	Проблемы кооперации	Проблемы конкуренции
Рождение	Работать с покупателями и поставщиками, чтобы определить новые ценностные предложения и/или посевные инновации	Защита идей от тех, кто мог бы работать в аналогичном направлении. Связывать критических ведущих клиентов
Расширение	Предложить новую ценность большому рынку, наращивать поставки и максимизировать покрытие рынка за счет более тесной работы с поставщиками и партнерами	Определить альтернативные варианты исполнения, аналогичные вашей идеи. Обеспечить восприятие вашего подхода как рыночного стандарта в своем классе через доминирование в ключевых рыночных сегментах
Лидерство	Обеспечить видение будущего, что может поощрить поставщиков и покупателей работать вместе над улучшением комплексного предложения	Поддерживать сильную переговорную силу в отношении других игроков экосистемы, включая ключевых покупателей и ценных поставщиков
Самообновление	Работать с инноваторами, чтобы привнести новые идеи в существующую экосистему	Поддерживать высокие барьеры на входе для предотвращения инноваторов из строящейся альтернативной экосистемы. Поддерживать высокую стоимость переключения покупателя, чтобы выиграть время для внедрения новых идей в свои продукты и услуги

на чужой платформе и создание собственной платформы и деловой экосистемы (табл. 5).

Первый традиционный подход уже устарел, хотя и используется до сих пор многими компаниями. Второй подход или использование чужой платформы создает для небольшой технологической компании три основных риска. Во-первых, владелец платформы может увеличить цену присоединения к платформе и/или цену сделки, осуществить вертикальную интеграцию небольшой компании к своему бизнесу, ослабить отношения малых технологических компаний с клиентами, присвоить значительную часть стоимости, которые помогли создать малые компании. Второй риск использования платформы связан с тем, что более сильные компании могут стать членами экосистемы и напрямую конкурировать с малыми иннова-

ционными компаниями. Третий риск возникает, когда компания не получает достаточных преимуществ от членства в платформе, чтобы оправдать затраты, связанные с ним.

Самостоятельное развитие платформы требует ресурсов, а также технологических и прогностических знаний, которые позволят обеспечить стратегическое развитие платформы и создание устойчивой деловой экосистемы.

Стратегии участников деловой экосистемы: основатели и доминанты

Как мы уже отмечали, в основе любой деловой экосистемы лежит ключевой бизнес в виде сети ценности, в которой есть фокальная фирма. В деловой экосистеме она получила назва-

Таблица 5

Сравнение трех подходов к росту доходности [14]

Измерение	Традиционный подход	Чужая платформа	Собственная платформа
1. Выход на рынок	Прямые продажи, посредники	Платформа	Конференции, каталоги, конкурсы, магазины, демоверсии, демонстрации кейсов
2. Поставка ценности	Одной стороне — покупателю	Организациям, которые влияют на развитие и продажи рыночного предложения компании	n-сторонам
3. Стратегия выхода на рынок	Увеличивать инвестиции в развитие продукта, затем продавать его на целевом рынке, увеличивать экспансию	Перемещать ресурсы от большого количества разнообразных игроков к первому, предложившему достаточно хороший продукт, чтобы затем работать над его улучшением	Решение проблемы «курица или яйца» в отношении цены за присоединение
4. Фокус топ-менеджмента	Внутренняя структура и контроль за сделками, чтобы развиваться и продавать	Поддержка взаимоотношений и коллективного здоровья организаций, от которых зависит развитие и продажи	Здоровье экосистемы
5. Цель	Игроки, которые согласны с тем, что мы делаем	Игроки, которые согласны с тем, почему мы делаем то, что мы делаем	Игроки, которые согласны с тем, почему мы делаем то, что мы делаем
6. Результаты связаны	С внутренней работой и тактикой выхода на рынок	Результатами работы всей экосистемы, базирующейся на платформе	Результатами работы всей экосистемы, базирующейся на платформе
7. Целевой сегмент	Покупатели, согласные с тем, что компания делает	Игроки, согласные с тем, почему компания делает то, что она делает	Игроки, которые согласны с тем, почему изменения системы являются желаемыми
8. Направления планов	Заработать прибыль от инвестиций	Перемещать ресурсы туда, где может быть более прибыльный рост	Обеспечивать системные изменения и высокую доходность

ние «основатель» (keystone). Основатель должен понимать, что он разделяет свою судьбу с судьбой всей экосистемы. Вместо того чтобы уделять основное внимание своим внутренним возможностям, основатели должны подчеркивать коллективные свойства деловых сетей, в которых они участвуют, и рассматривать их как органические экосистемы, а не традиционные цепочки поставок.

Iansiti & Levien (2004) в рамках деловой экосистемы описываются три класса компаний: основатель (keystone), физический доминант (доминирующий игрок) и нишевой игрок (рис. 3). Стратегии основателя и доминанта могут быть реализованы центральными фирмами, которые занимают важные позиции в своих бизнес-сетях. Стратегии нишевых игроков могут быть реализованы большим числом фирм, составляющих основную часть экосистемы. Нишевые игроки могут, пользуясь свободными технологиями экосистемы, разрабатывать собственные продукты и создавать уникальные активы, предоставляя их другим участникам экосистемы.

Авторы подчеркивают, что роли нишевого игрока, основателя и физического доминанта фактически являются стратегиями, которые могут выбирать сами компании. Однако существуют и ограничения при выборе стратегии, связанные с контекстом, в котором действуют компании, описываемые в основном двумя параметрами — степенью турбулентности рынка и сложностью взаимоотношений компании с другими членами экосистемы (рис. 3).

Различие между основателем и доминантом имеет решающее значение. Основатель

действует для улучшения общего состояния экосистемы и таким образом способствует устойчивой работе фирм. Он делает это, создавая и делясь ценностями со своей сетью, используя свое центральное положение в этой сети в то же время занимая в основном лишь малую часть сети. С другой стороны, классический доминант действует таким образом, чтобы интегрироваться по вертикали или по горизонтали для прямого контроля сети, и владеет значительной ее частью, захватывая большую часть стоимости, создаваемой сетью, и оставляя мало возможностей для появления значимой экосистемы. Хаб-арендодатель (Hub Landlord), самый антиобщественный вид доминанта, «избегает контроля над сетью и вместо этого сам контролирует извлечение ценности», обеспечивая небольшую ценность для сети, оставляя вокруг нее «голодную и нестабильную» экосистему [23, р. 74]. Идеальным основателем является Microsoft. Классическим доминантом — Apple. Энергетическая компания Enron была классическим хабом-арендодателем.

Основатель должен создавать ценность и делить ее с другими участниками экосистемы. Он может создать ценность различными путями. Но наиболее важный — создавать ценность через платформу или актив в форме сервисов, инструментов или технологий, которые предлагают решения другим экосистемам. Платформа может быть физическим активом как, например, производственные способности Тайваньской полупроводниковой мануфактуры, которые она предлагает компаниям, проектирующим компьютерные чипы и не имею-

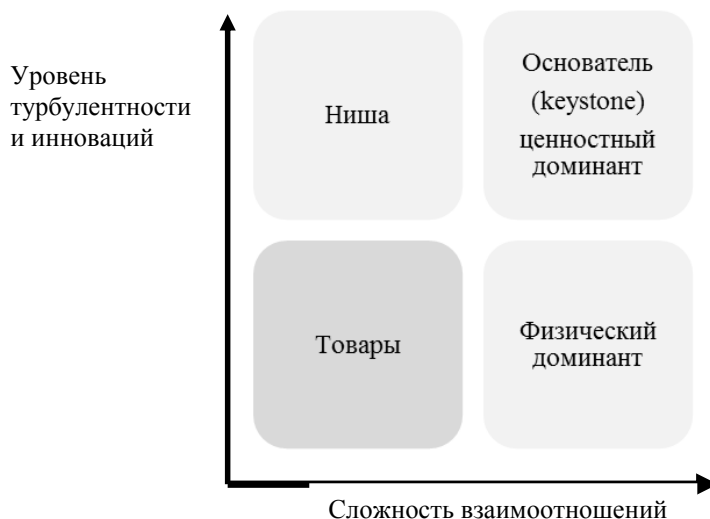


Рис. 3. Стратегии участников деловой экосистемы [23, р. 7]

щим своих собственных кремниевых пластин. Другой пример — это интеллектуальный актив в виде, например, платформы с программным обеспечением Windows. Основатели оставляют значительную часть создания ценности другим компаниям экосистемы, но то, что они создают, является критически важным для выживания всей экосистемы.

Дискуссия

В России постепенно привыкают к введению в оборот нового термина «деловая экосистема». Анализ БД e-library выявил наличие всего 13 работ с упоминанием термина «деловая экосистема» с 2013 г., при этом фактически только 4 из них действительно касаются обсуждаемого феномена [4; 10; 11]. Примеров российских компаний, реализующих проекты по созданию своих экосистем нет (пожалуй, кроме Яндекса). Другими словами, пока российское общество (ни академическое, ни деловое) не мыслит в масштабах развития деловых экосистем. Плохо это или хорошо? Что может поменять переход на новую терминологию при сохранении старых принципов и механизмов?

Для ответа на эти вопросы необходимо понимать экономический контекст, в котором существует современный российский бизнес. А этот контекст связан, прежде всего, с усиливающимся государственным капитализмом. Согласно правительственному докладу Федеральной антимонопольной службы, присутствие государства в экономике стремительно растет: если в 2005 г. доля госкомпаний в ВВП составляла 35 %, то в 2015 г. она поднялась до 75 %. При этом число государственных и муниципальных унитарных предприятий только за 2013—2015 гг. выросло в 3 раза [5]. Государственная монополия, к сожалению, не создает эффективных стимулов и благоприятных условий для развития инноваций.

Государственные предприятия регулярно создаются на высоко конкурентных рынках, меняя механизмы нормальной рыночной конкуренции на административные механизмы бюджетного финансирования, что просто разорвет даже эффективных рыночных игроков.

Госкорпорации также пока не стали драйверами инновационного роста, предпочитают расти вертикально и горизонтально (иерархические структуры вместо сетевых), минималь-

но используют аутсорсинг (в основном, через аффилированные структуры). Однако стоит отметить, что в августе 2016 г. о создании своей экосистемы интернет-торговли заявил ПАО «Сбербанк» — наиболее продвинутая отечественная госкорпорация.

Все это свидетельствует о хроническом отставании российской экономики и бизнеса от современных глобальных трендов, о высочайшем консерватизме российского топ-менеджмента, связанного, прежде всего, с его низкой компетентностью, отсутствием открытого мышления, неспособностью выработки инновационных подходов к управлению и нежеланием принятия возникающих в связи с этим рисков.

В то же время зарубежные компании активно инвестируют в создание деловых экосистем и вовлекают в них российские компании, население, что формирует новую экономику, в которой российские производители так и будут занимать в лучшем случае место нишевых игроков, даже не в виде разработчиков, а в виде пользователей технологий.

В идеале свои экосистемы должны создать российские энергетические компании, такие как ПАО «Газпром», ПАО «Роснефть» и т. п., занимающие доминирующие позиции на рынке. Фактически они уже имеют свои экосистемы, спецификой которых является их иерархический характер, когда большая часть работ осуществляется внутри самой компании ее же подразделениями. Взгляд на свою компанию как на деловую экосистему может помочь топ-менеджменту определить корневой бизнес, цепочку /сеть ценности и периферию экосистемы, создающую большую устойчивость всей структуры, в том числе инновационную устойчивость. Наиболее трудной задачей будет являться задача создания концепции платформы, которая объединит усилия всех участников экосистемы в ее инновационном развитии, способствующем получению выгод всеми субъектами. Бенчмаркой может стать корпорация General Electric, которая в 2014 г. презентовала свою новую операционную систему промышленного интернета Predix.¹ По словам генерального директора GE

¹ Программная платформа Predix обеспечивает связь любых промышленных объектов друг с другом и «облаком». Она создает условия для управления эффективностью активов (Asset Performance Management, APM) и оптимизации операций.

Заключение

Джеффа Иммельта, «подключение промышленных установок к интернету через облако — это гигантский шаг к упрощению бизнес-процессов и качественному переосмыслению организации труда. GE помогает своим клиентам извлекать дополнительную ценность из огромного количества данных, получаемых с этих промышленных установок, и создает экосистему, в которую входят такие лидеры отрасли, как Microsoft, чтобы привести промышленный интернет к процветанию в мировом масштабе» [32].

Однако не стоит слишком идеализировать развитие деловых экосистем, поддерживаемых платформой и облачными решениями. Эти современные решения наравне с преимуществами создают огромные риски для всех участников, связанные, прежде всего, с обеспечением безопасности данных и надежности функционирования бизнес-процессов, управление которыми может осуществляться удаленно. Поэтому ответ на вопрос, плохо это или хорошо, что наши компании не мыслят деловыми экосистемами, не может иметь однозначного ответа.

Итак, что же нового дает переход на мышление экосистемами? Ответ может быть такой: новое качество восприятия окружающей среды как связанной сетевой структуры, создающей лучшие возможности для регулирования поведения и совместной деятельности всех участников, прозрачность их деятельности, лучшую информированность о состоянии системы в каждый момент времени, а значит, возможности для управления долгосрочной устойчивостью (здоровьем) всей экосистемы, а не отдельных ее единиц.

В заключение отметим, что концепция деловой экосистемы применительно к российским реалиям требует дальнейшего осмысления и возможно адаптации. Скорее всего, деловые экосистемы, в которых основателями могут стать российские компании, будут строиться вокруг госкорпораций, помогая им оптимизировать собственные структуры и регулировать спрос и предложение на рынках присутствия. Хочется надеяться, что малый и средний бизнес займет достойное место в структуре этих экосистем.

Список литературы

1. Ахтямов М. К., Юлдашева О. У., Кузнецова Н. А. Инновационное развитие предпринимательства в экономике знаний. — М.: Креативная экономика, 2011. 320с.
2. Гераклеос Л., Вирц Й. Сингапурские авиалинии: баланс противоречий // Гарвард Бизнес Ревью. 2010. С. 89—94.
3. Ким Ч., Моборн Р. Стратегия голубого океана. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. 315с.
4. Орехов Д. Б. Бизнес-моделирование торгового центра // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2014. № 6. С. 101—106.
5. Полуниин А. Россия заигралась в монополию. Свободная пресса. 29.09.2016. URL: <http://svpressa.ru> (дата обращения: 03.04.2017).
6. Попова Ю. Ф. Теория и методология управления межфирменными отношениями на промышленных рынках: монография. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского гос. ун-та, 2011. 360с.
7. Попова Ю. Ф., Ядрихинская О. Г. Сетевая бизнес-модель создания ценности // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2016. № 3. С. 101—107.
8. Пресс-релиз GE, 15.07.2016. URL: <https://www.ge.com/digital/predix> (дата обращения: 03.04.2017)
9. Фостерс Р., Каплан Сю. Созидательное разрушение. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 378 с.
10. Юлдашева О. У., Орехов Д. Б. Методология бизнес-моделирования: построение стратегических сетей // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2014. № 1. С. 78—91.
11. Юлдашева О. У., Трефилова И. Н. Исследование глобальных цепочек ценности как основа для построения эффективных бизнес-моделей // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2016. № 2. С. 131—148.

12. Adner, R. (2012). *The Wide Lens: A New Strategy for Innovation*. New York, NY: Penguin Books Ltd.
13. Adner, R. and Kapoor, R. (2010). Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations, *Strategic Management Journal*, 31: 306—33.
14. Bailetti, T. (2008). TIM Lecture Series: Ecosystem Approach to the Commercialization of Technology Products and Services. *Open Source Business Resource*, April 2008: 17—19. URL: <http://timreview.ca/article/138> (дата обращения: 03.04.2017)
15. Bailetti, T., & Bot, S. D. (2013). An Ecosystem-Based Job-Creation Engine Fuelled by Technology Entrepreneurs. *Technology Innovation Management Review*, 3(2): 31—40. URL: <http://timreview.ca/article/658> (дата обращения: 03.04.2017)
16. Basole, R. (2009). Visualizing of Interfirm Relations in a Converging Mobile Ecosystem. *Journal of Information Technology*, 24(2): 144—159. URL: <http://dx.doi.org/10.1057/jit.2008.34>. (дата обращения 03.04.2017)
17. Carbone, P. (2009). The Emerging Promise of Business Ecosystems. *Open Source Business Resource*, February 2009: 11—16. URL: <http://timreview.ca/article/227> (дата обращения: 03.04.2017)
18. Corallo, A., & Protopapa, S. (2007). Business Networks and Ecosystems: Rethinking the Biological Metaphor. In: F. Nachira, A. Nicolai, P. Dini, L. Rivera Lèon, & M. Le Louarn (Eds.), *Digital Business Ecosystems: 60—64*. Luxembourg: European Commission, Office for Official Publications of the European Communities.
19. Håkansson, H., & Snehota, I. (1995). *Developing Relationships in Business Networks*. New York, NY: Routledge.
20. Hearn, G. & Pace, C. (2006). Value-Creating Ecologies: Understanding Next Generation Business Ecosystems. *Foresight*, 8(1): 55—65. URL: <http://dx.doi.org/10.1108/14636680610647147> (дата обращения: 03.04.2017)
21. Heikkilä, M., & Kuivaniemi, L. 2012. Ecosystem Under Construction: An Action Research Study on Entrepreneurship in a Business Ecosystem. *Technology Innovation Management Review*, 2(6): 18—24. URL: <http://timreview.ca/article/564> (дата обращения: 03.04.2017)
22. Hurley, B. (2009). Enabling the Creative Entrepreneur: Business Ecosystems. *Open Source Business Resource*, August 2009: 5—10. URL: <http://timreview.ca/article/276> (дата обращения: 03.04.2017)
23. Iansiti M. and Levien R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, Reprint, March, 2004.
24. Iansiti, M., & Levien, R. (2004). *The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
25. Iyer, B., & Davenport, T. (2008). Reverse Engineering Google's Innovation Machine. *Harvard Business Review*, 86(4): 1—11.
26. Moor J. F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Rewire*. May, 1993.
27. Moore, J. F. (1996). *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*. New York: Harper Business
28. Muegge, S. (2011). Business Ecosystems as Institutions of Participation. *Technology Innovation Management Review*, 1(1): 4—13. URL: <http://timreview.ca/article/495> (дата обращения: 03.04.2017)
29. Muegge, S., & Haw, C. (Eds.). (2013). *Business Models for Entrepreneurs and Startups: Best of TIM Review*. Ottawa, Canada: Talent First Network.
30. Power, T. and Jerjian, G. (2001). *Ecosystem: Living the 12 Principles of Networked Business*. Harlow: Pearson Education Ltd.
31. Weber M. L. & Hine M. J. (2015). Who Inhabits a Business Ecosystem? The Technospecies as a Unifying Concept. *Technology Innovation Management Review*, May, 2015, p. 31—44.
32. Пресс-релиз GE, 15.07.2016. URL: <https://www.ge.com/digital/predix> (дата обращения: 03.04.2017)

References

1. Ахтыамов М. К., Юлдашева О. У., Кузнецова Н. А. *Innovacionnoe razvitie predprinimatel'stva v ehkonomike znaniy* [Innovative development of entrepreneurship in knowledge economy]. М.: Kreativnaya ehkonomika, 2011. 320 p.
2. Gerakleos L., Virc J. *Singapurskie avialinii: balans protivorechij* [Singapore Airlines: balance of contradictions] // *Garvard Biznes Rev'yu*, oktyabr', 2010, p. 89—94.
3. Kim CH., Moborn R. *Strategiya golubogo okeana*. [Blue Ocean Strategy]. М.: ООО «Mann, Ivanov i Ferber», 2014. 315 p.

4. Orekhov D. B. *Biznes-modelirovanie torgovogo centra* [Business-modelling of shopping centre]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ehkonomicheskogo universiteta*. 2014. №6. pp.101—106.
5. Polunin A. *Rossiya zaigralas' v monopoliyu* [Russia plays in a monopoly]. Svobodnaya pressa. 29.09.2016. Available at: <http://svpressa.ru> (accessed: 03.04.2017).
6. Popova YU. F. *Teoriya i metodologiya upravleniya mezhfirmennymi otnosheniyami na promyshlennyh rynkah* [Theory and methodology of interfirm relationship management on industrial markets]-Syktyvkar: Izd-vo Syktyvkarского gosudarstvennogo universiteta, 2011. 360 p.
7. Popova YU. F., YAdrihinskaya O. G. *Setevaya biznes-model' sozdaniya cennosti* [Network business model of value creation] // *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ehkonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkarского gosudarstvennogo universiteta*. 2016. №3. pp.101—107.
8. Press release GE, 15.07.2016. Available at: <https://www.ge.com/digital/predix> (accessed: 03.04.2017)
9. Fosters R., Kaplan S. (2002). *Creative Destruction*. New York, NY: Currency.
10. Yuldasheva O. U., Orekhov D. B. *Metodologiya biznes-modelirovaniya: postroenie strategicheskikh setej* [Methodology of business-modelling: strategic networks construction] // *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ehkonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkarского gosudarstvennogo universiteta*. 2014. №1. pp.78—91.
11. Yuldasheva O. U., Trefilova I. N. *Issledovanie global'nyh cepochek cennosti kak osnova dlya postroeniya ehffektivnyh biznes-modelej* [Research of global value networks as base of effective business-models construction]// *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ehkonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkarского gosudarstvennogo universiteta*. 2016. №2. P.131—148.
12. Adner, R. (2012). *The Wide Lens: A New Strategy for Innovation*. New York, NY: Penguin Books Ltd.
13. Adner, R. and Kapoor, R. (2010). Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations, *Strategic Management Journal*, 31: 306—33.
14. Bailetti, T. (2008). TIM Lecture Series: Ecosystem Approach to the Commercialization of Technology Products and Services. *Open Source Business Resource*, April 2008: 17—19. Available at: <http://timreview.ca/article/138> (accessed 03.04.2017)
15. Bailetti, T., & Bot, S. D. (2013). An Ecosystem-Based Job-Creation Engine Fuelled by Technology Entrepreneurs. *Technology Innovation Management Review*, 3(2): 31—40. Available at: <http://timreview.ca/article/658> (accessed 03.04.2017)
16. Basole, R. (2009). Visualizing of Interfirm Relations in a Converging Mobile Ecosystem. *Journal of Information Technology*, 24(2): 144—159. Available at: <http://dx.doi.org/10.1057/jit.2008.34>. (accessed 03.04.2017)
17. Carbone, P. (2009). The Emerging Promise of Business Ecosystems. *Open Source Business Resource*, February 2009: 11—16. Available at: <http://timreview.ca/article/227> (accessed 03.04.2017)
18. Corallo, A., & Protopapa, S. (2007). Business Networks and Ecosystems: Rethinking the Biological Metaphor. In: F. Nachira, A. Nicolai, P. Dini, L. Rivera Lèon, & M. Le Louarn (Eds.), *Digital Business Ecosystems*: 60—64. Luxembourg: European Commission, Office for Official Publications of the European Communities.
19. Håkansson, H., & Snehota, I. (1995). *Developing Relationships in Business Networks*. New York, NY: Routledge.
20. Hearn, G. & Pace, C. (2006). Value-Creating Ecologies: Understanding Next Generation Business Ecosystems. *Foresight*, 8(1): 55—65. Available at: <http://dx.doi.org/10.1108/14636680610647147> (accessed 03.04.2017)
21. Heikkilä, M., & Kuivaniemi, L. 2012. Ecosystem Under Construction: An Action Research Study on Entrepreneurship in a Business Ecosystem. *Technology Innovation Management Review*, 2(6): 18—24. Available at: <http://timreview.ca/article/564> (accessed 03.04.2017)
22. Hurley, B. (2009). Enabling the Creative Entrepreneur: Business Ecosystems. *Open Source Business Resource*, August 2009: 5—10. Available at: <http://timreview.ca/article/276> (accessed 03.04.2017)
23. Iansiti M. and Levien R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, Reprint, March, 2004.
24. Iansiti, M., & Levien, R. (2004). *The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
25. Iyer, B., & Davenport, T. (2008). Reverse Engineering Google's Innovation Machine. *Harvard Business Review*, 86(4): 1—11.

26. Moor J. F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*. May, 1993.
27. Moore, J. F. (1996). *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*. New York: Harper Business
28. Muegge, S. (2011). Business Ecosystems as Institutions of Participation. *Technology Innovation Management Review*, 1(1): 4—13. Available at: <http://timreview.ca/article/495> (accessed: 03.04.2017)
29. Muegge, S., & Haw, C. (Eds.). (2013). *Business Models for Entrepreneurs and Startups: Best of TIM Review*. Ottawa, Canada: Talent First Network.
30. Power, T. and Jerjian, G. (2001). *Ecosystem: Living the 12 Principles of Networked Business*. Harlow: Pearson Education Ltd.
31. Weber M. L. & Hine M. J. (2015). Who Inhabits a Business Ecosystem? The Technospecies as a Unifying Concept. *Technology Innovation Management Review*, May, 2015, pp.31—44.
32. Пресс-релиз GE, 15.07.2016. URL: <https://www.ge.com/digital/predix> (accessed: 03.04.2017)

Для цитирования: Трефилова И. Н. Деловая экосистема как новая форма организации рынков: осмысление феномена на основе анализа современных зарубежных исследований // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2017. № 1. С. 133—147.

For citation: Trefilova I. N. Business ecosystem as new form of market organisation: comprehension of phenomenon on the base of contemporary foreign research analysis // Corporate governance and innovative economic development of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Capital of Syktyvkar State University. 2017. № 1. P. 133—147.