

## ЭКОСИСТЕМЫ И НОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ: ФЕНОМЕН «ЯЙЦА И КУРИЦЫ»

С.В. Орехова<sup>1а</sup>, Н.Ю. Ярошевич<sup>2а</sup>

<sup>а</sup>Уральский государственный экономический университет

### АННОТАЦИЯ:

Трансформация экономики находит отражение в эволюции форм организации бизнеса от иерархии к экосистемам. Эта трансформация одновременно связана с изменениями условий конкуренции: цена и качество продукции уходят на второй план, большую значимость приобретают дифференциация и кастомизация предложения, скорость внедрения инноваций. Наиболее успешными на рынках становятся бизнесы, способные предложить широкий перечень продуктов и услуг в одной системе. Таким образом, наблюдается двусторонний эффект: новая конкуренция заставляет фирмы встраиваться (или создавать) экосистемы, которые, в свою очередь, изменяют рынки.

Методологическая база исследования представлена процессным и экосистемным подходами в части анализа функционирования экосистем, а также неинституциональной экономической теорией, экономической социологией и теориями управления в части формирования положений новой конкуренции. В работе использованы методы семантического, библиометрического и сравнительного анализа, формализации и систематизации.

В результате исследования особенностей рыночного взаимодействия экосистем обосновано существование и представлена модель новой конкуренции. Она рассматривается как формирующий каркас развития экосистем, обусловленный изменением эндогенных факторов и увеличением скорости инноваций. Основными условиями конкурентоспособности бизнеса становятся встроенность в экосистему (в ряде случаев – создание собственных экосистем); способность использовать коллективные знания для генерации инноваций и формировать новые тренды; постоянный процесс саморазвития; сочетание материальной и цифровой элементов бизнес-модели и особая организационная культура. Модель новой конкуренции может стать основанием для дальнейших теоретических и прикладных исследований в области изучения эволюции экосистем, особенно в части сочетания материальных и цифровых технологий.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** экосистема, бизнес-модель, процессный подход, конкуренция, новая конкуренция, экономическое развитие.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Орехова С.В., Ярошевич Н.Ю. Экосистемы и новая конкуренция: феномен «яйца и курицы» // Вопросы управления. 2022. № 2. С. 34–48.

### Введение

Развитие интернета и цифровых технологий изменило принципы создания потребительской стоимости и идеологии предпринимательства в целом, а также трансформировало представление о конкуренции как «соревновании» по качеству, ассортименту или цене продукта. По данным компании *McKinsey*, к 2025 году около 30 % корпоративного дохо-

да в мире будут генерировать цифровые экосистемы<sup>3</sup>. Так, крупнейшая из них, Амазон, появилась на рынке менее 30 лет назад – в 1994 году, а сегодняшний объем выручки компании составляет около 470 млрд. долл., что в 19 раз больше бюджета США<sup>4</sup>. Компания прошла путь от небольшого букинистического интернет-магазина до второй в мире (после *Apple*), ее капитализация составляет около 1,6

<sup>1</sup>ResearcherID: ABG-9345-2021

<sup>2</sup>AuthorID РИНЦ: 490015, ORCID: 0000-0003-2372-1196

<sup>3</sup><https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899a7947ed35fdbbf3MacK>

<sup>4</sup><https://www.investing.com/>

тран. долл., а численность персонала сопоставима с населением небольшой страны в 1,5 млн человек.

Развитие таких экосистем как *Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft* в США, *Baidu, Alibaba, Tencent* в Китае, а также Сбер, МТС, Яндекс и ВКонтакте в России существенно изменяют сложившиеся производственные цепочки стоимости, отраслевые структуры, принципы и механизмы ведения бизнеса. Трансформация среды развития экосистем формирует иные условия взаимодействия участников рынка – новую конкуренцию.

Целью настоящей работы является формирование теоретической модели новой конкуренции, объясняющей развитие феномена экосистем и актуальных механизмов взаимодействия участников рынка. В основу статьи положена идея о взаимодополняющем и взаимообуславливающем онтогенезе форм организации бизнеса и рынка.

Достижение поставленной цели реализуется через систематизацию и уточнение ряда исследовательских моментов. Требуется: 1) требуется выявить ключевые параметры развития экосистем, одновременно формирующие условия новой конкуренции; 2) сформировать теоретическую платформу новой конкуренции; 3) на базе сравнения принципов классической и новой конкуренции разработать модель новой конкуренции.

Логика изучения новой рыночной конкуренции реализуется в нескольких теоретических плоскостях: посредством анализа существующих понятий «экосистема» для выявления признаков новой конкуренции, систематизации особых черт обменов и трансакций в экосистемах (со стороны спроса и предложения) и определения конкурентных преимуществ бизнеса на разных уровнях иерархии экосистем.

#### **Условия новой конкуренции: анализ параметров развития экосистем**

Библиографический анализ понятия «экосистема» в менеджменте насчитывает более 10000 научных публикаций, число которых растет год от года (рис. 1), что говорит о системной трансформации рыночных процессов.

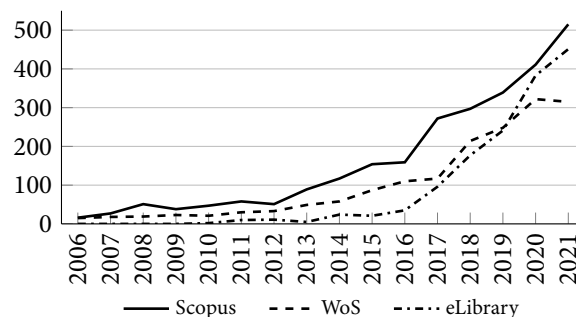


Рисунок 1 – Количество публикаций, посвященных исследованию экосистем в базах данных *eLibrary, Scopus, Web of Science*

Figure 1 – Statistics on the number of studies on ecosystem research in the *eLibrary, Scopus, Web of Science* databases

Концепция экосистем появилась с «легкой руки» А. Tansley в 1935 году. Под экосистемой он понимал локальное сообщество организмов, которые взаимодействуют друг с другом и окружающей средой. Чтобы процветать, эти организмы конкурируют и сотрудничают, совместно эволюционируют и адаптируются к внешним потрясениям [1]. Для экономических целей концепция экосистемы впервые была использована в работах J. D. Valdez 1988 года как «структура для рассмотрения формирования или запуска нового бизнеса, которая содержит два динамических элемента: предпринимателя и предпринимательскую среду» [2]. Идеология экосистем получила развитие в работе J.F. Moore в 1998 году, где он трактует экосистему как форму консолидации «капитала, интереса клиентов и талантов, порожденного новой инновацией точно также, как успешные виды возникают из природных ресурсов, солнечного света, воды и питательных веществ в почве» [3, с. 16].

Но наиболее широкое распространение экосистемный подход получил после значимой статьи R. Adner в 2006 году в *Harvard Business Review*. Он определил экосистему как «механизм сотрудничества, посредством которого фирмы объединяют свои индивидуальные предложения в единое, ориентированное на клиента решение» [4, с. 98]. В таблице 1 представлена эволюция определения понятия «экосистема» с этой публикации до сегодняшних дней. Авторы оставили за собой право отобрать определения, являющиеся базовыми для понимания условий развития экосистем<sup>5</sup>.

<sup>5</sup>Эти условия и формируют, по нашему мнению, каркас новой конкуренции.

Таблица 1 – Терминологическое разнообразие понятия «экосистема»

Table 1 – Evolution of ecosystem definition

| Авторы,<br>год  | Определение понятия<br>«экосистема»  | Признаки<br>новой конкуренции  |
|---|--|--|
| 1   | 2  | 3  |
| Adner R. (2006)<br>[4, с. 98]   | Механизм сотрудничества, посредством которого фирмы объединяют свои индивидуальные предложения в единое, ориентированное на клиента  | Сотрудничество, укрупнение фирм  |
| Carayannis E.G.,<br>Campbell D.F.<br>(2006) [5, с. 204]                             | Объединение «инновационных сетей и кластеров знаний (как кооперации человеческого, социального, интеллектуального и финансового капитала) и развивается во всех социальных, политических, экономических сферах»  | Укрупнение фирм, объединение ресурсов, самообучающаяся форма организации                                     |
| Adner R.,<br>Kapoor R.<br>(2010) [6, с. 311]  | Триада консолидированной производительности участников, единых цели и задач, единая база знаний и навыков  | Повышение концентрации производства, объединение ресурсов, культур, ориентация на стратегическое развитие    |
| Isenberg D.J.<br>(2010) [7, с. 47]  | Набор отдельных элементов, таких как лидерство, культура, рынки капитала и клиентов, которые сложным образом сочетаются друг с другом  | Рост концентрации производства, эволюция бизнес-моделей  |
| Jackson D.J.<br>(2011) [8, с.3]   | Соединение «двух экономик: экономики знаний, движимой фундаментальными исследованиями, и коммерческой экономикой, движущей силой которой является рынок»   | Самообучаемая организация, ориентация на инновационное и стратегическое развитие                             |
| Russell M.G.,<br>Still K.,<br>Huhtamäki J.,<br>Rubens C., Yu N.<br>(2011) [9, с. 6] | Сеть взаимоотношений, через которые информация, таланты и финансовые ресурсы проходят через системы, создавая устойчивое создание ценности   | Объединение ресурсов, совещательная координация в основе формирования ценностной цепочки                     |
| Hwang V.W.,<br>Horowitz G.<br>(2012) [10, с.56]                                     | Сетевая бизнес-модель взаимодействия людей, формирующие необычайную и устойчивую креативность  | Самообучаемые организации, ориентированные на стратегическое развитие  |
| Autio E.,<br>Thomas L.<br>(2014)<br>[11, с. 209]                                    | Сеть взаимосвязанных организаций, существующих вокруг центральной фирмы или технологической платформы, и сосредоточенных на разработке новых ценностей посредством инноваций   | Сетевое инновационное взаимодействие   |
| Gobble M. M.<br>(2014) [12, с. 55]  | Динамичные, целеустремленные сообщества со сложными взаимосвязанными отношениями, построенными на сотрудничестве, доверии и совместном создании ценности и специализирующиеся на использовании общего набора дополнительных технологий или компетенций | Наличие совещательной координации, ориентированной на стратегическое и инновационное развитие                |
| Gawer A. (2014)<br>[13, с. 1241]  | Технологическая платформа как набор общих активов, стандартов и интерфейсов, лежащих в основе принимаемых решений  | Активизация инновационной деятельности за счет кооперации  |
| Still K,<br>Huhtamäki J.,<br>Russell M.G.,<br>Neil R. (2014)<br>[14, с. 246]        | Бизнес-модель, которая характеризуется постоянной перестройкой синергетических отношений, способствующих гармоничному росту системы и гибкости реагирования на изменение внутренних и внешних сил  | Эволюция бизнес-моделей в рамках развития совещательной координации  |
| Scozzi B.,<br>Bellantuono N.,<br>Pontrandolfo P.<br>(2017)<br>[15, с. 859]          | Сообщество заинтересованных сторон, которые связаны конкурентными и кооперативными отношениями, совместно создают ценность, принимая открытый подход   | Наличие внутренней конкуренции и кооперации как принципов единой культуры в рамках совещательной координации |
| Jacobides M.G.,<br>Cennamo S.,<br>Gawer A. (2018)<br>[16 с. 2258]                   | Сеть с уникальными, либо с взаимодополняемыми модулями продуктов и услуг, требующими создания определенной структуры отношений и согласования для создания добавленной ценности  | Совещательная координация  |

Продолжение таблицы 1

| 1   | 2  | 3   |
|---|--|---|
| Crane D. (2019) [17, с. 21]               | Многоакторная группа взаимодействующих агентов (т. е. к альтернативам «теории фирмы» вертикальной интеграции или механизмам цепочки поставок) и пакетам продуктов, предлагаемым клиентам (т. е. горизонтально или диагонально связанным товарам и услугам, которые «упакованы» вместе) | Сетевое сотрудничество  |
| Harima J. (2020) [18, с. 43]              | Динамические, институционально встроенные взаимодействия между предпринимательскими установками, способностями и устремлениями, управляющие распределением ресурсов от различных участников через создание и функционирование новых предприятий  | Динамические институциональные взаимодействия, в рамках инновационного развития                             |
| Jacobides M.G. (2020) [19, с.3]           | Платформы обеспечивают основу для сети взаимодействий, которые определяют экосистемы; если платформы связаны с технологиями, экосистемы связаны с межорганизационными отношениями  | Сетевые взаимодействия  |
| Baldwin C.Y., Clark K.B. (2020) [20 с. 6] | бизнес-среда, характеризующейся модульностью производства, коэволюцией и сложностью принятия решений, где инновации должны быть скоординированы в разных иерархиях, на разных рынках и в разных отраслях   | Сетевое сотрудничество и совещательная координация, институциональное и структурное развитие бизнес-моделей |

Результаты семантического анализа понятия «экосистема» (таблица 1) позволяют сделать следующие выводы.

1. Большинство работ рассматривают новую конкуренцию как динамический процесс развития бизнеса (в данном случае экосистем), обусловленный изменением эндогенных факторов и увеличением скорости инноваций.

2. Можно выделить основные параметры экосистем: направленность на инновации, формирование консолидированного знания – самообучающейся организации, высокую значимость единой организационной культуры, стратегический характер развития (ориентация на долгосрочный характер существования). Это позволяет авторам определить экосистему как предпринимательскую фирму (сеть)<sup>6</sup>.

3. Имеющиеся исследования (например, [7, 10, 11, 14, 16, 18, 20]) ставят акцент на постоянной эволюции экосистем. Это служит основанием о предположении существования особой конкурентной стратегии, определяющей технологический базис экосистемы как гибкой системы производственных, управленческих и иных бизнес-процессов.

Кроме того, контент-анализ публикаций [23, 24, 25, 26, 27, 28, 29] позволяет выявить, что

в экосистемах происходит трансформация параметров классического обмена. Со стороны спроса наблюдаются следующие изменения:

– ценовой фактор перестает играть определяющую роль потребительского выбора. В рамках экосистем (особенно в случае многосторонних платформ) существуют продукты (услуги) с «нулевой ценой». Например, доступ к облачным хранилищам или электронная почта для потребителя субсидируются за счет доходов от рекламы [30];

– объем спроса определяется количеством цифровых сервисов, представляемых экосистемой. Так, по мнению экспертов, «если пользователям не предложен удобный путь к нескольким взаимосвязанным сервисам, то по факту нет и экосистемы»<sup>7</sup>;

– спрос существует не как платежеспособная потребность со стороны потребителя, а как полная информация о нем, его предпочтениях и поведении. Именно доступ к информации о потребителе становится основным продуктом экосистемы. Соответственно, конечным продуктом становится не конкретный продукт (услуга), а информация (знание) о потребителе.

Со стороны предложения важными изменениями являются такие как:

<sup>6</sup>Определение предпринимательской фирмы формируется в рамках интеграции положений двух теорий – теории предпринимательства Й. Шумпетера [21] и теории фирмы Э. Пенроуз [22].

<sup>7</sup><https://w/ww.vedomosti.ru/technology/articles/2021/02/23/858980-ekosistemi>

– инновационные (и в первую очередь, цифровые) технологии становятся определяющим параметром рыночного обмена. Так, согласно [31], экосистемы могут стать источниками значительных распределенных инноваций и творчества благодаря экономии за счет масштаба и специализации, что определяет существенный рост размера и уровня дохода бизнеса;

– предложение становится комплементарным, поскольку в экосистемах потребительская ценность формируется за счет комплекса продуктов (услуг), чаще всего вокруг технологического ядра [32] или цифровой платформы [33]. При этом, как отмечалось ранее, продукты экосистемы могут быть предложены потребителю на условиях «нулевой цены»;

– межотраслевой характер предложения. Например, около 60 % продаж *Amazon* в 2018 году сформировали так называемые независимые продавцы (англ. *third party sellers*), представители малого и среднего бизнеса с

достаточно узкой рыночной специализацией, что позволяет экосистеме быть гибкой. Для сравнения, в 1999 году их доля составляла 3 %, почти весь оборот *Amazon* делал сам<sup>8</sup>.

Специфические характеристики экосистем как форм организации бизнеса порождают своеобразные конкурентные механизмы взаимодействия между ними. Особенности конкуренции экосистем представлены в таблице 2, при этом следует учесть ее многоуровневый характер: внутренний – горизонтальный (на уровне предложения продуктов-заменителей) и вертикальный (определен местом и ролью в производственной цепи); внешний – на межотраслевом уровне разнородных экосистем.

Конкуренция экосистем носит сложный, разноуровневый характер. На внутреннем горизонтальном уровне она проявляется в рамках доступа и возможности эффективно использовать специфичные ресурсы (знания, информацию, технологии), на вертикальном – конкуренция реализуется в способности фор-

Таблица 2 – Особенности конкуренции экосистем

Table 2 – Features of ecosystem competition

| Параметры  | Особенности  |
|--|--|
| <b>Внутренняя конкуренция – Вертикальная</b>                     |  |
| Инновации  | Основным параметром, определяющим место компании в вертикальной структуре, является способность генерировать и масштабировать инновации  |
| Информация (как ресурс)  | Способность концентрировать, обрабатывать большой объем информации, обеспечивать ее безопасность   |
| Знания (как компетенции)   | Способность генерировать знания, передавать их, формировать на их основе общую организационную культуру определяет место компании в иерархии экосистемы  |
| <b>Внутренняя конкуренция – Горизонтальная</b>                   |  |
| Высокие стандарты качества и сервиса                             | Формируются как коллективная организационная культура  |
| Склонность к кооперации  | Позволяет поддерживать соответствующие стандарты, эффективно перераспределять ресурсы, получать синергетические эффекты, формировать общую стратегию развития  |
| Совещательная координация  | Является механизмом организации цепочки ценности, в рамках которой остается ценовая конкуренция (заказчик выбирает лучшее по качеству и цене предложение)  |
| <b>Внешняя конкуренция</b>                                       |  |
| Количество и структура участников. Специализация и совместимость | Конкуренция существует не на уровне отдельного продукта, или даже его набора, а на уровне бизнес-модели создания потребительской ценности. При этом, уже сейчас происходит сочетание цифровых и материальных технологий.           |
| Эффект масштаба  | Чем большее количество продуктов и услуг предоставляется экосистемой, тем более значимым становится эффект масштаба. При этом это могут быть абсолютно не совместимые продукты. Конкуренция реализуется в межотраслевой плоскости. |
| Формирование трендов   | Конкуренция происходит на уровне влияния на аудиторию «создание единых взглядов на будущее». Это существенно повышает устойчивость к турбулентности внешней среды.   |

Таблица составлена авторами по [10, 11, 15, 29, 34–38].

<sup>8</sup><https://vc.ru/trade/74117-kak-amazon-pokoryaet-rynok-ssha>

мировать и адаптироваться к институциональной среде. На внешнем уровне конкуренция определяется способностью создавать лучшие бизнес-модели, сочетающие в себе разнообразие кастомизированных товаров и услуг, материальные и цифровые технологии, способность прогнозировать и самостоятельно создавать тренды.

**Теоретическая платформа новой конкуренции в логике развития экосистем**

Развитие экосистем представляет собой определенный этап эволюции конкурентных отношений, исследование которых осуществляется экономистами через призму различных теорий (рис. 2.)

Согласно [39, с. 12], роль экосистемы (как объекта конкуренции), помимо прочего, состоит в формировании механизма выявления предпринимательских возможностей. И здесь наиболее содержательно близкой является предпринимательская концепция конкуренции Й. Шумпетера [22]. Именно в рамках шумпетерианской теории источником конкурентного процесса является его объект – предприниматель, «хозяйственный субъект, функцией которого является осуществление новых комбинаций и которые выступают как его активный элемент» [22, с. 169–170].

В рамках австрийской школы объект конкуренции – предприниматель, создающий идеи. Согласно Л. фон Мезису [40], деятельность предпринимателя трактуется как разумная, творческая воля, основной экономической задачей которой является процесс поиска новых целей и средств их достижения. Развивается этот тезис и в теории динамической эффективности Х. Уэрта де Сото [41].

И. Кирцнер и А.Е. Шаститко [42] используют термин «бдительность» для описания предпринимательских идей. В их трактовке это чувствительность к изменениям, догадливость и воображение, позволяющие выявлять скрытые и лучше других оценивающие новые возможности извлечения выгоды<sup>9</sup>.

Предпринимательские идеи являются источником инноваций или «новых комбинаций»<sup>10</sup>, или «рутин»<sup>11</sup>, которые формируются на двух уровнях: на первом – как «операционные правила» конкурентного соперничества, на втором – как «инвестиционные правила», определяющие стратегический потенциал развития бизнеса. Появление инноваций и рутин является следствием коллективного принятия решений. Таким образом, происходит переход от индивидуального предпринимателя к коллективному – предпринимательской фирме.

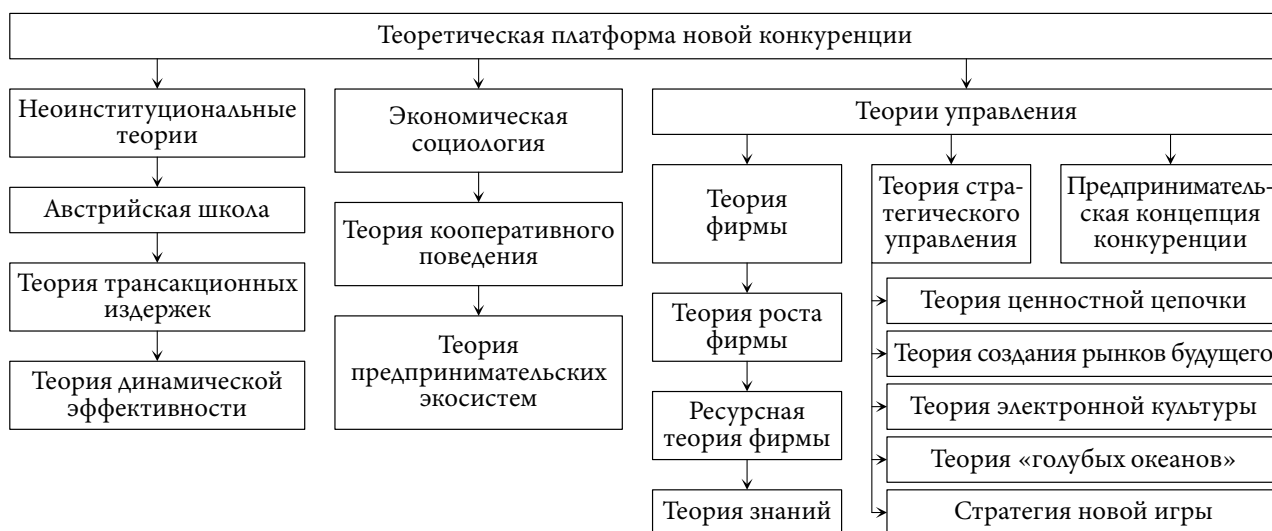


Рисунок 2 – Теории, объясняющие появлению феномена новой конкуренции  
 Figure 2 – The theoretical basis of the new competition

<sup>9</sup>При этом К. Маркс определяет «бдительность» предпринимателя как способность учитывать не только существующие обстоятельства места и времени, но и действия соперников [43 с.164].

<sup>10</sup>Термин по Й. Шумпетеру [21]. К ним относятся: товары новинки, новые технологии производства, новые рынки сбыта, использование новых ресурсов, новые типы организации

<sup>11</sup>Термин Р. Р. Нельсона и С. Дж. Уинтера [44].

Согласно М. Бесту [45], такая фирма имеет следующие особенности:

- система управления фирмы строится на кооперации функций и формировании предпринимательских команд на всех уровнях управления;

- система управления позволяет формировать механизмы самосовершенствования и создание новых рутин, знаний;

- эти рутины в дальнейшем реализуются в определении области конкуренции и приоритетах стратегического развития.

В теории роста фирмы Э. Пенроуз предпринимательская фирма создает новое знание, полученное на основе имеющегося опыта эффективного применения имеющихся производственных ресурсов всех участников коллектива – команды. «Фирма может извлекать рента не потому, что обладает лучшими ресурсами, а скорее вследствие наличия у нее отличительной способности, позволяющей лучше использовать эти ресурсы» [22, с. 54]. Знание формируется внутри фирмы и не может быть приобретено на рынке. Именно это знание дает фирме возможность становиться лидером, рассчитывать на большой рост.

Дальнейшее раскрытие этого положения происходит в работах представителей ресурсной теории фирмы и ее отдельного направления – положений теории динамических способностей. В работе Дж. Барни отмечается значимость «активов, способностей, организационных процессов, фирменных атрибутов, информации и знаний, которые контролируются предприятием и позволяют применять стратегии, ведущие к повышению рациональности и эффективности производства» [46, с. 100]. У Д. Тиса динамические способности фирмы определены как склонность фирмы к интеграции, созданию и реконфигурации внутренних и внешних компетенций в ответ на быстрые изменения окружающей среды [47, с. 515].

Раскрытие понятия предпринимательской фирмы происходит в работе [46], где говорится о развитии интеллектуальной фирмы. Т. А. Стюарт [48], А. Л. Сергеев [49] отмечают существование особого интеллектуального капитала фирмы и определяют его как совокупность знаний, навыков, производственного опыта, а также нематериальных активов,

включая патенты, базы данных, программное обеспечение, товарные знаки и др.

При этом, по мнению Г. Б. Клейнера, «уровень интегрального интеллекта фирмы может быть как выше, так и ниже уровня интеллекта каждого участника деятельности предприятия. Результат интеллектуального суммирования зависит от организационной культуры, внутрифирменных институтов, психологических особенностей участников и много другого» [50, с. 80].

Увеличение скорости изменений, происходящих во внешней среде рынка и самой организации, приводит к дальнейшей эволюции объекта новой конкуренции – предпринимательской фирме в контексте теорий, описывающих конкурентное взаимодействие. Описывая объект новой конкуренции как предпринимательскую фирму, можно выделить такие ее характеристики: способность к самообучению и генерации коллективного знания, гибкость и быстрая адаптация, существование единой организационной культуры.

Конкурентное взаимодействие М. Бест называет совещательной координацией и определяет его как форму связи поставщиков и потребителей в рамках технологически связанных производственных цепочек, которая формируется на основе кооперации, обратных связей и взаимной ответственности [45, с. 28]. Целью совещательной координации является создание и обмен новыми знаниями, инновациями и рутинными. При этом, такой обмен невозможен в условиях краткосрочных взаимодействий, он формируется в условиях долгосрочных контрактов и кооперативного сотрудничества.

В рамках теории кооперативного поведения фирм В. Вайдлих определяет принцип существования совещательной координации: «самосогласованность сохраняется, если индивидуальные действия и демократические институты соответствуют друг другу и, таким образом, система остается стабильной» [51].

Совещательная координация в теории управления цепочкой ценности М. Портера определяется как «система взаимосвязанных видов деятельности, между которыми существуют связи. Связи имеют место, когда способ выполнения одного вида деятельности

влияет на издержки или эффективность других видов деятельности» [52, с. 87]. Так описывается зависимость между фирмами в рамках производственной цепи.

Дж. Ф. Мур в теории экосистем совещательную координацию называет «коэволюцией» [53]. По его мнению, стратегия развития компании должна быть направлена на адаптацию к условиям совместной эволюции всех элементов «предпринимательской экосистемы» и сочетать различные формы соперничества и сотрудничества с другими хозяйствующими субъектами, в том числе и с конкурентами. Лидерство фирмы на рынке в условиях роста и ужесточения конкуренции не может обеспечить только стратегия, нацеленная на создание односторонних преимуществ, фирме необходимо создавать и поддерживать экосистему, сочетающую в себе параметры внешней среды, конкуренцию и эволюцию.

Совещательная координация (термин по М. Бесту [45]) становится теоретическим базисом описания эволюции объекта новой конкуренции: из предпринимательской фирмы в предпринимательскую сеть. Ее формы, условия и эффекты существования становятся основанием научного поиска множества теорий: так, описание формы находится в плоскостях сетевой теории, экосистем, технологических платформ; условий – в рамках теории контрактов; эффектов – в рамках теории транзакционных издержек, системного подхода (в части оценки синергетического эффекта). А дальнейшее развитие находит отражение в теории создания рынков будущего. Г. Хамел [54] провозглашает окончание «эры прогресса» (т. е. линейного эволюционного развития и пошаговых изменений) и вводит понятие «нелинейной» инновации, под которой понимает создание «рынков будущего» (рынков революционных технологий). Конкурентные преимущества на рынках будущего заключаются в особенности менеджмента быстро мобилизовать имеющийся потенциал и адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям, по-другому «интеллектуальное лидерство». Такие рынки в книге К. Чана и Р. Моборна называются «голубым океаном» [55].

Ключевым фактором эволюционирования предпринимательской сети становится, по

мнению Р. М. Кантера, наличие «электронной культуры». Под которой понимается использование современных цифровых технологий, позволяющих усиливать преимущества и возможности фирмы, действовать с большей гибкостью, открывать новые источники творческого, инновационного развития в рамках интегрированных технологических цифровых сред [56].

Авторы не претендуют на полноту охвата представленных теорий, описывающих развитие положений новой конкуренции – есть и другие, будут появляться новые. Это еще раз подтверждает динамизм и неформленность границ теоретической платформы новой конкуренции и ее огромный потенциал в части исследований экосистем и иных гибридных бизнес-моделей и оценки эффектов от их деятельности.

### *Моделирование новой конкуренции*

Изучение особых характеристик экосистем и онтогенеза экономических теорий позволяет выстроить модель новой конкуренции, где основными условиями конкурентоспособности бизнеса становится его встроенность в экосистему, а на отдельных рынках – конструирование собственной экосистемы.

Доказать появление новой конкуренции возможно, не только анализируя новые формы организации бизнеса, эволюцию экономической теории, но и с помощью компаративной диагностики принципов новой и классической трактовки конкуренции. В качестве классической модели выбрана трактовка конкуренции в рамках шумпетерианского подхода: «конкуренция – это модель развития рынка» [22 с. 53]. Выбор является не случайным, и определен единством динамического подхода к развитию конкуренции. Это и определило набор параметров сравнения (табл. 3).

Модель новой конкуренции в виде системы схематически представлена на рисунке 3.

Таким образом, авторы определяют новую конкуренцию как развивающуюся теоретическую платформу описания условий и механизмов взаимодействия экосистем. Главной предпосылкой необходимости появления этой платформы является эволюция форм организации бизнеса от предпринимателя к предпринимательской сети.



Таблица 3 – Сравнительный анализ основных положений идеологии классической и новой конкуренции  
Table 3 – Comparative analysis of the main provisions of classical and new competition

| Параметр               | Классическая  | Новая конкуренция   |
|------------------------|---|---|
| Содержание конкуренции | Процесс отбора фирмы с лучшим продуктом по лучшей цене                      | Процесс эволюции предпринимательской сети   |
| Объект конкуренции     | Предпринимательские идеи на уровне продукта, технологии или организации     | Предпринимательская фирма (сеть) и ее стратегия (или экосистема и ее бизнес-модель - в терминах экосистемного подхода)                        |
| Субъект конкуренции    | Предприниматель   | Коллективный предприниматель (экосистема) в рамках совещательной координации  |
| Область конкуренции    | Инновационная деятельность на уровне отдельной фирмы                        | Инновационная деятельность коллективного производителя в рамках ценностной цепочки  |
| Способы конкуренции    | Неценовой   | Неценовой   |
| Функции конкуренции    | Порождать стимулы к преобразованиям путем выявления лучших предпринимателей | Стимулировать инновационную деятельность путем преобразования бизнес-моделей, реализуя различные формы сочетания цифрового и физического мира |
| Роль конкуренции       | Генерировать рыночные изменения реализуя технический прогресс               | Формирование разнообразия форм сетевых рыночных структур  |

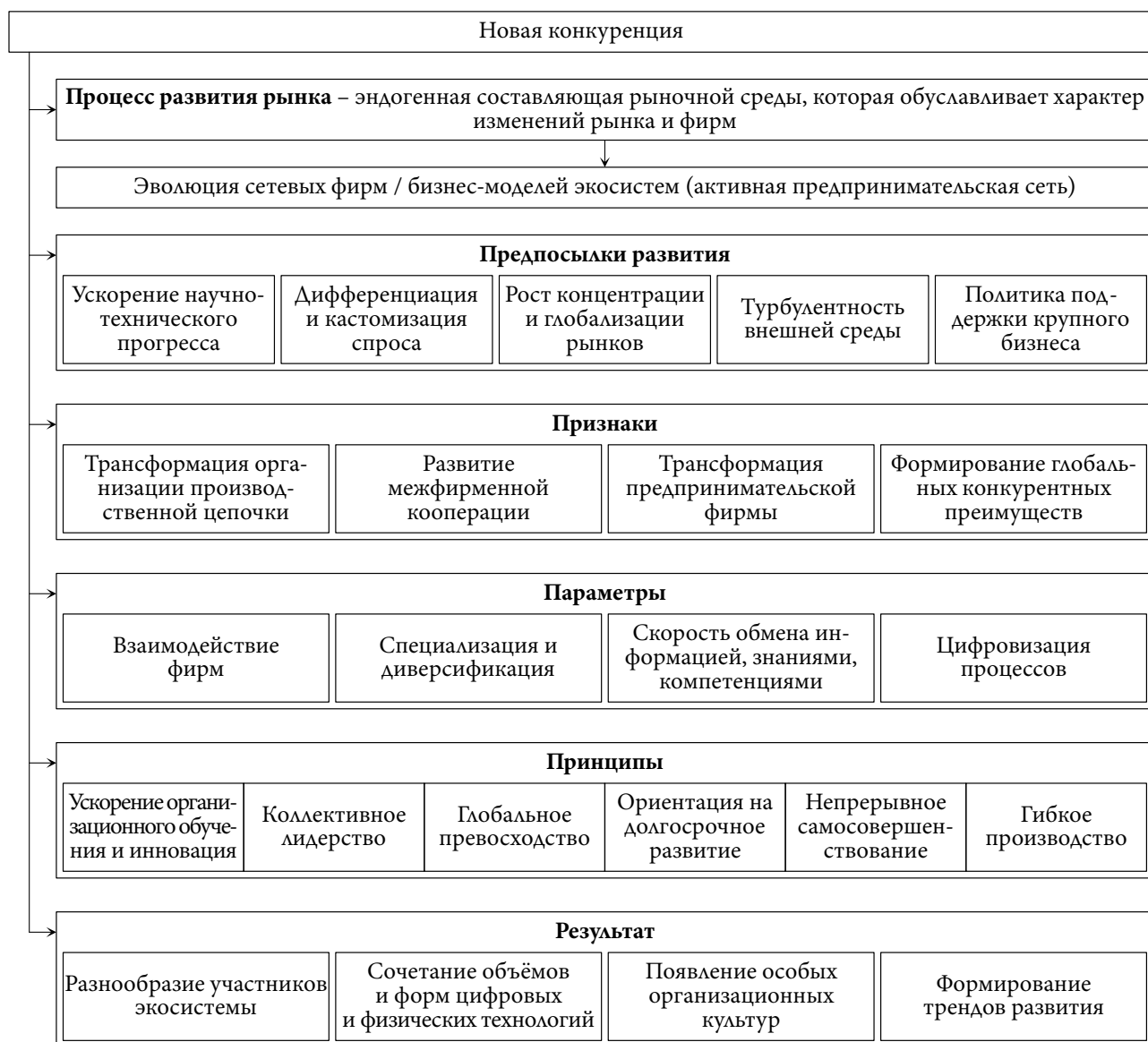


Рисунок 3 – Модель новой конкуренции  
Figure 3 – The model of the new competition

### Заключение

Исследование особенностей развития экосистем позволило установить динамический характер их развития, определенный эндогенными факторами и инновационным характером функционирования. Это определило появление иных условий и форм конкуренции – новой конкуренции. Теоретическая платформа новой конкуренции строится на онтогенезе экономических теорий, описывающих развитие организационных форм бизнеса от предпринимателя к предпринимательской сети.

Взаимное влияние в паре «экосистема – новая конкуренция» объясняется единством

предметной области изучаемых экономических явлений; нечеткостью границ изучаемых теорий; увеличением сложности и скорости рыночных трансакций. Новая конкуренция выступает одновременно условием и следствием развития экосистем.

Оперирование к модели новой конкуренции позволит исследователю выстраивать четкую логику в описании процессов трансформации рыночной среды, описании изменений в поведении потребителей, отдельных фирм и сетей, механизмах и формах государственного регулирования и корпоративного управления, межорганизационного и межстранового взаимодействия.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Blew R. D. (1996). On the Definition of Ecosystem, *Bulletin of the Ecological Society of America*, vol. 77, no. 3, pp. 171–173.
2. Valdez J. (1998). The entrepreneurial ecosystem: toward a theory of new business formation. Proceedings of the Small Business Institute Director's Association. San Antonio: University of Texas. 102 p.
3. Moore J.F. (1998). The Rise of a New Corporate Form Washington Quarterly, vol. 21, no. 1, pp. 167–181.
4. Adner R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem, *Harvard Business Review*, vol. 84, no. 4, pp. 98–107.
5. Carayannis E.G., Campbell D.F. (2009). «Mode 3» and «Quadruple Helix»: toward a 21st century fractal innovation ecosystem, *International Journal of Technology Management*, vol. 46, no. 3–4, pp. 201–234.
6. Ron A., Kapoor R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: how the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations, *Strategic Management Journal*, vol. 31, no. 3, pp. 306–333.
7. Isenberg D.J. (2010). How to start an entrepreneurial revolution, *Harvard Business Review*, vol. 88, pp. 40–50.
8. Jackson D.J. (2011). What is an innovation ecosystem National Science Foundation. Arlington, VA. 12 p.
9. Russell M.G., Still K., Huhtamäki J., Yu C., Rubens N. (2011). Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network Orchestration Proceedings of Triple Helix IX Conference. Stanford University. 22 p.
10. Hwang V.W., Horowitz G. (2012). The Rainforest: The Secret to Building the Next Silicon Valley. Regenwald, Los Altos Hills, CA, USA. 304 p.
11. Autio E., Thomas L.D.W. (2014). Innovation ecosystems: implications for innovation management? In: Dodgson M., Gann D., Phillips N. (eds.). *The Oxford Handbook of Innovation Management*. Oxford University Press, Oxford. Pp. 204–288.
12. Gobble M.M. (2014). Charting the innovation ecosystem, *Research Technology Management*, vol. 57, no. 4, pp. 55–57.
13. Gawer A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms: toward an integrative framework, *Research Policy*, vol. 43, no. 7, pp. 1239–1249.
14. Still K., Huhtamäki J., Russell M.G., Rubens N. (2014). Insights for orchestrating innovation ecosystems: the case of EIT ICT Labs and data-driven network visualizations, *International Journal of Technology Management*, vol. 66, no. 2/3, pp. 243–265.
15. Scozzi B., Bellantuono N., Pontrandolfo P. (2017). Managing open innovation in Urban labs Group, *Group Decision and Negotiation*, vol. 26, no. 5, pp. 857–874.
16. Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. (2018). Towards a theory of ecosystems, *Strategic Management Journal*, vol. 39, pp. 2255–2276.
17. Crane D. (2019). Ecosystem Competition and the Antitrust Laws, *Nebraska Law Review*, vol. 98, pp. 412–422.

18. Harima J. (2020). Public accelerators in entrepreneurial ecosystems: resource orchestration in the early ecosystem evolution. Springer. Berlin. Springer Gabler. 263 p.
19. Jacobides M.G. (2020). What Drives and Defines Digital Platform Power? A framework, with an illustration of App dynamics in the Apple Ecosystem. White Paper. 57 p.
20. Baldwin C.Y, Clark K.B. (2000). Design Rules: The Power of Modularity. Vol. 1. MIT Press: Cambridge, MA.
21. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М. : Прогресс, 1982. 455 с.
22. Penrose E.T. (1959). The theory of the growth of the firm. New York: Oxford University Press. 272 p.
23. Hu H., Hasekamp O., Butz A., Galli A., Landgraf J., Aan de Brugh J., Borsdorff T., Scheepmaker R., Aben I. (2016). The operational methane retrieval algorithm for TROPOMI, *Atmospheric Measurement Techniques*, vol. 9, pp. 5423–5440.
24. Gonzalo L., Tejero A., Dévora N., Pau I. (2020). University as a platform: an evolutionary process towards an open educational ecosystem in Europe. DOI: 10.35542/osf.io/nj6bp.
25. Matutes C., Regibeau R. (1988). Mix and Match: Product compatibility without network externalities, *Rand Journal of Economics*, vol. 19, no. 2, p. 221.
26. Hurkens S., Doh-Shin J., Menicucci D. (2019). Dominance and Competitive Bundling, *American Economic Journal*, vol. 11, no. 3, pp. 1–33.
27. Zott C., Amit C., Massa L. (2011). Business Model: Recent Developments and Future Research, *Journal of Management*, vol. 37, no. 4, pp. 1019–1042.
28. Petit N. (2020). Big Tech and the Digital Economy: The Moligopoly Scenario. Oxford University Press. 10.1093/oso/9780198837701.001.0001.
29. Попов Е.В., Симонова В.А., Челах И.П. Систематизация факторов развития инновационной экосистемы предприятия // Вопросы управления. 2021. № 4 (71). С. 151–165. DOI: 10.22394/2304-3369-2021-4-151-165.
30. Jacobides M.G. (2020). What Drives and Defines Digital Platform Power: Understanding Bottlenecks and Gatekeepers – with an Apple/Tinder case study. Evolution Ltd White Paper. P. 13.
31. Gundlach G.T. (2006). Complexity Science and Antitrust? *The Antitrust Bulletin*, vol. 51, no. 1, pp. 17–30. DOI: 10.1177/0003603X0605100102.
32. Орехова С.В. Технологические платформы и новая промышленная политика в России // Journal of Economic Regulation. 2017. Т. 8. № 4. С. 6–12.
33. Гелисханов И.З., Юдина Т.Н., Бабкин А.В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2018. Т. 11. № 6. С. 22–36. DOI: 10.18721/JE.11602.
34. Stahl B.C. (2022). Responsible innovation ecosystems: Ethical implications of the application of the ecosystem concept to artificial intelligence, *International Journal of Information Management*, vol. 62, pp. 102–441. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2021.102441.
35. Blok V., Hoffmans L., Wubben E. F. M. (2015). Stakeholder engagement for responsible innovation in the private sector: critical issues and management practices, *Journal on Chain and Network Science*, vol. 15, no. 2, pp. 147–164. DOI: 10.3920/JCNS2015.x003.
36. Granstrand O., Holgersson M. (2020). Innovation ecosystems: a conceptual review and a new definition, *Technovation*, 90–91, Art. 102098. DOI: 10.1016/j.technovation.2019.102098.
37. Senyo P. K., Liu K., Effah J. (2019). Digital business ecosystem: Literature review and a framework for future research, *International Journal of Information Management*, vol. 47, no. 52–64. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.002.
38. Орехова С.В., Мисюра А.В., Кислицын Е.В. Управление возрастающей отдачей высокотехнологичной бизнес-модели в промышленности: классические и экосистемные эффекты // Управление. 2020. Т. 11. № 4. С. 43–58. DOI: 10.29141/218-5003-2020-11-4-4.
39. Trabskaja J., Mets T. (2019). Ecosystem as the Source of Entrepreneurial Opportunities, *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no. 4, pp. 10–22. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.10.22.
40. Мизес Л. Фон. Человеческая деятельность: трактат по экономической теории. М. : Экономика, 2000. 875 с.
41. Уэрта де Сото Х. Австрийская экономическая школа: рынок и предпринимательская деятельность. Челябинск : Социум, 2009. 202 с.
42. Шаститко А.Е. Конкуренция и антимонопольная политика в неавстрийской теории // Экономическая политика. 2008. № 2. С. 106–126.
43. Маркс К. Экономические рукописи. М. : Политиздат, 1980. 619 с.
44. Нельсон Р.Р., Уинтер С. Дж. Эволюционная теория экономических изменений. Россия. Центр эволюц. экономики. Москва : Финстатинформ, 2000. 472 с.
45. Бест М. Новая конкуренция. Институты промышленного развития. М. : ТЕИС, 2002. 366 с.

46. Burney J.B. (1991). Firm recourses and sustained competitive advantage, *Journal of Management*, vol. 17, no. 1, pp. 99–120.

47. Teece D.J., Pisano G.P., Shuen A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, no. 18, pp. 509–533.

48. Стюарт Т.А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организации. Москва : Поколение, 2007. 368 с.

49. Сергеев А.А. Интеллектуальный капитал менеджмента. Теория и тенденции в России. Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2012. 316 с.

50. Клейнер Г.Б. Интеллектуальная теория фирмы // Вопросы экономики. 2021. № 1. С. 73–97.

51. Вайдлих В. Социодинамика: системный подход к математическому моделированию в социальных науках. М. : УРСС, 2004. С. 42–46.

52. Портер М. Конкуренция. М. : Издательский дом «Вильямс», 2003. 496 с.

53. Moore J. F. (1996). *The Death of Competition*. N. Y.: Harper Business. 384 p.

54. Хамел Г., Прахалад К.К. Конкурируя за будущее. М. : Олимп-бизнес, 2002. 208 с.

55. Чан К.В., Моборн Р. Стратегия голубого океана. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. 336 с.

56. Кантер Р.М. Рубежи менеджмента: пер. с англ. М. : Олимп-бизнес, 1999. 360 с.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Орехова Светлана Владимировна** – доктор экономических наук, профессор; Уральский государственный экономический университет (620144, Россия, Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45); bentarask@list.ru.

**Ярошевич Наталья Юрьевна** – кандидат экономических наук, доцент; Уральский государственный экономический университет (620144, Россия, Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45); yaroshevichny@gmail.com.

## ECOSYSTEMS AND NEW COMPETITION: “CHICKEN-AND-EGG” PHENOMENON

S.V. Orekhova<sup>12a</sup>, N.Yu. Yaroshevich<sup>13a</sup>

<sup>a</sup>Ural State University of Economics

#### ABSTRACT:

The economy transformation is reflected in the evolution of the business organization forms from hierarchy to ecosystems. This transformation is at the same time associated with changes in the competition terms: price and quality of the products fall by the wayside, while the offer differentiation and customization, the speed of innovation introduction are gaining significance. The most successful in the markets are businesses that can offer a wide range of products and services in one system. Thus, there is a two-sided effect: new competition makes companies fit into (or create) ecosystems, which in turn change markets.

The methodological basis of the research is represented by the process and ecosystem approaches in terms of ecosystems functioning analysis, as well as neo-institutional economic theory, economic sociology and management theories in the context of the new competition provisions development. The paper employs the methods of semantic, bibliometric and comparative analysis, formalization and systematization.

The result of studying the specific features of market interaction of ecosystems is the justified existence and presented model of new competition. It is considered as reinforcing framework of ecosystems development due to changes in endogenous factors and increased innovation rate. The key conditions for the competitiveness of a business are embeddedness in an ecosystem (in certain cases - their own ecosystems

<sup>12</sup>ResearcherID: ABG-9345-2021

<sup>13</sup>RSCI AuthorID: 490015, ORCID: 0000-0003-2372-1196

creation); the ability to use collective knowledge to generate innovations and shape new trends; continuous self-development process; a combination of material and digital elements of the business model and a specific organizational culture. The model of new competition can underpin further theoretical and applied research in the field of studying the ecosystems evolution, especially in terms of combining material and digital technologies.

**KEYWORDS:** ecosystem, business model, process approach, competition, new competition, economic development.

**FOR CITATION:** Orekhova S.V., Yaroshevich N.Yu. (2022). Ecosystems and new competition: “chicken-and-egg” phenomenon, *Management Issues*, no. 2, pp. 34–48.

## REFERENCES

1. Blew R. D. (1996). On the Definition of Ecosystem, *Bulletin of the Ecological Society of America*, vol. 77, no. 3, pp. 171–173.
2. Valdez J. (1998). The entrepreneurial ecosystem: toward a theory of new business formation. Proceedings of the Small Business Institute Director's Association. San Antonio: University of Texas. 102 p.
3. Moore J.F. (1998). The Rise of a New Corporate Form Washington Quarterly, vol. 21, no. 1, pp. 167–181.
4. Adner R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem, *Harvard Business Review*, vol. 84, no. 4, pp. 98–107.
5. Carayannis E.G., Campbell D.F. (2009). «Mode 3» and «Quadruple Helix»: toward a 21st century fractal innovation ecosystem, *International Journal of Technology Management*, vol. 46, no. 3–4, pp. 201–234.
6. Ron A., Kapoor R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: how the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations, *Strategic Management Journal*, vol. 31, no. 3, pp. 306–333.
7. Isenberg D.J. (2010). How to start an entrepreneurial revolution, *Harvard Business Review*, vol. 88, pp. 40–50.
8. Jackson D.J. (2011). What is an innovation ecosystem National Science Foundation. Arlington, VA. 12 p.
9. Russell M.G., Still K., Huhtamäki J., Yu C., Rubens N. (2011). Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network Orchestration Proceedings of Triple Helix IX Conference. Stanford University. 22 p.
10. Hwang V.W., Horowitz G. (2012). The Rainforest: The Secret to Building the Next Silicon Valley. Regenwald, Los Altos Hills, CA, USA. 304 p.
11. Autio E., Thomas L.D.W. (2014). Innovation ecosystems: implications for innovation management? In: Dodgson M., Gann D., Phillips N. (eds.). The Oxford Handbook of Innovation Management. Oxford University Press, Oxford. Pp. 204–288.
12. Gobble M.M. (2014). Charting the innovation ecosystem, *Research Technology Management*, vol. 57, no. 4, pp. 55–57.
13. Gawer A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms: toward an integrative framework, *Research Policy*, vol. 43, no. 7, pp. 1239–1249.
14. Still K., Huhtamäki J., Russell M.G., Rubens N. (2014). Insights for orchestrating innovation ecosystems: the case of EIT ICT Labs and data-driven network visualizations, *International Journal of Technology Management*, vol. 66, no. 2/3, pp. 243–265.
15. Scozzi B., Bellantuono N., Pontrandolfo P. (2017). Managing open innovation in Urban labs Group, *Group Decision and Negotiation*, vol. 26, no. 5, pp. 857–874.
16. Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. (2018). Towards a theory of ecosystems, *Strategic Management Journal*, vol. 39, pp. 2255–2276.
17. Crane D. (2019). Ecosystem Competition and the Antitrust Laws, *Nebraska Law Review*, vol. 98, pp. 412–422.
18. Harima J. (2020). Public accelerators in entrepreneurial ecosystems: resource orchestration in the early ecosystem evolution. Springer. Berlin. Springer Gabler. 263 p.
19. Jacobides M.G. (2020). What Drives and Defines Digital Platform Power? A framework, with an illustration of App dynamics in the Apple Ecosystem. White Paper. 57 p.
20. Baldwin C.Y, Clark K.B. (2000). Design Rules: The Power of Modularity. Vol. 1. MIT Press: Cambridge, MA.
21. Schumpeter J. (1982). Theory of Economic Development. Moscow: Progress. 455 p.

22. Penrose E.T. (1959). The theory of the growth of the firm. New York: Oxford University Press. 272 p.
23. Hu H., Hasekamp O., Butz A., Galli A., Landgraf J., Aan de Brugh J., Borsdorff T., Scheepmaker R., Aben I. (2016). The operational methane retrieval algorithm for TROPOMI, *Atmospheric Measurement Techniques*, vol. 9, pp. 5423–5440.
24. Gonzalo L., Tejero A., Dévora N., Pau I. (2020). University as a platform: an evolutionary process towards an open educational ecosystem in Europe. DOI: 10.35542/osf.io/nj6bp.
25. Matutes C., Regibeau R. (1988). Mix and Match: Product compatibility without network externalities, *Rand Journal of Economics*, vol. 19, no. 2, p. 221.
26. Hurkens S., Doh-Shin J., Menicucci D. (2019). Dominance and Competitive Bundling, *American Economic Journal*, vol. 11, no. 3, pp. 1–33.
27. Zott C., Amit C., Massa L. (2011). Business Model: Recent Developments and Future Research, *Journal of Management*, vol. 37, no. 4, pp. 1019–1042.
28. Petit N. (2020). Big Tech and the Digital Economy: The Moligopoly Scenario. Oxford University Press. 10.1093/oso/9780198837701.001.0001.
29. Popov E.V., Simonova V.L., Chelak I.P. (2021). Classification of the factors of an enterprise innovation ecosystem development, *Management issues*, no. 4 (71), pp. 151–165. DOI: 10.22394/2304-3369-2021-4-151-165.
30. Jacobides M.G. (2020). What Drives and Defines Digital Platform Power: Understanding Bottlenecks and Gatekeepers – with an Apple/Tinder case study. Evolution Ltd White Paper. P. 13.
31. Gundlach G.T. (2006). Complexity Science and Antitrust? *The Antitrust Bulletin*, vol. 51, no. 1, pp. 17–30. DOI: 10.1177/0003603X0605100102.
32. Orekhova S.V. (2017). Technological platforms and new industrial policy in Russia, *Journal of Economic Regulation*, vol. 8, no. 4, pp. 6–12.
33. Geliskhanov I.Z., Yudina T.N., Babkin A.V. (2018). Digital platforms in the economy: essence, models, development trends, *Scientific and technical statements of St. Petersburg State University. Economic sciences*, vol. 11, no. 6, pp. 22–36. DOI: 10.18721/JE.11602.
34. Stahl B.C. (2022). Responsible innovation ecosystems: Ethical implications of the application of the ecosystem concept to artificial intelligence, *International Journal of Information Management*, vol. 62, pp. 102–441. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2021.102441.
35. Blok V., Hoffmans L., Wubben E. F. M. (2015). Stakeholder engagement for responsible innovation in the private sector: critical issues and management practices, *Journal on Chain and Network Science*, vol. 15, no. 2, pp. 147–164. DOI: 10.3920/JCNS2015.x003.
36. Granstrand O., Holgersson M. (2020). Innovation ecosystems: a conceptual review and a new definition, *Technovation*, 90–91, Art. 102098. DOI: 10.1016/j.technovation.2019.102098.
37. Senyo P. K., Liu K., Effah J. (2019). Digital business ecosystem: Literature review and a framework for future research, *International Journal of Information Management*, vol. 47, no. 52–64. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.002.
38. Orekhova S.V., Misyura A.V., Kislitsyn E.V. (2020). Managing the increasing returns of a high-tech business model in industry: Classic and ecosystem effects, *Upravlenets – The Manager*, vol. 11, no. 4, pp. 43–58. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-4-4.
39. Trabskaja J., Mets T. (2019). Ecosystem as the Source of Entrepreneurial Opportunities, *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no. 4, pp. 10–22. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.10.22.
40. Mizes L. Fon. (2000). Human activity: Treatise on economic theory. Moscow: Ekonomika. 875 p.
41. Werta de Soto H. (2009). Austrian Economic School: Market and Business Activities. Chelyabinsk: Socium. 202 p.
42. Shastitko A.E. (2008). Competition and antitrust policy in neoavustian theory, *Economic policy*, no. 2, pp. 106–126.
43. Marx K. Economic manuscripts. Moscow: Politizdat, 1980. 619 p.
44. Nelson R.R., Winter S.J. (2000). Evolutionary theory of economic changes. Russia. Center for Evolutionary Economics. Moscow: Finstatinform. 472 p.
45. Best M. (2002). New Competition. Institutes of Industrial Development. Moscow: TEIS. 366 p.
46. Burney J.B. (1991). Firm recourses and sustained competitive advantage, *Journal of Management*, vol. 17, no. 1, pp. 99–120.
47. Teece D.J., Pisano G.P., Shuen A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, no. 18, pp. 509–533.
48. Stewart T.A. (2007). Intellectual capital. New source of richness of the organization. Moscow: Pokolenie. 368 p.
49. Sergeev A.L. (2012). Intellectual management capital. Theory and trends in Russia. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG. 316 p.
50. Kleiner G.B. (2021). Intellectual theory of the company, *Voprosy Ekonomiki*, no. 1, pp. 73–97.

51. Weidlich V. (2004). Socyodynamics: a systematic approach to mathematical modeling in social sciences. Moscow: URSS. Pp. 42–46.

52. Porter M. (2003). Competition. Moscow: Publishing House “Williams”. 496 p.

53. Moore J. F. (1996). The Death of Competition. N. Y.: Harper Business. 384 p.

54. Hamel G., Prahalad K.K. (2002). Competing for the future. Moscow: Olympus Business. 208 p.

55. Chan K.V., Moborn R. (2017). Strategy of the Blue Ocean. How to find or create a market free from other players. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber. 336 p.

56. Kanter R.M. (1999). The Frontiers of Management. Moscow: Olympus Business. 360 p.

#### **AUTHORS' INFORMATION:**

**Svetlana V. Orekhova** – Advanced Doctor in Economic Sciences, Full Professor; Ural State University of Economics (62/45, 8 Marta/Narodnoy Voli St., Ekaterinburg, 620144, Russia); bentarask@list.ru.

**Natalia Yu. Yaroshevich** – Ph.D. of Economic Sciences, Associate Professor; Ural State University of Economics (62/45, 8 Marta/Narodnoy Voli St., Ekaterinburg, 620144, Russia); yaroshevichny@gmail.com.