

Методология исследования возможностей цифровых платформ и экосистем: опыт применения Platform Innovation Kit

Е. В. Васильева

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация
Адрес: 125167, Российская Федерация, г. Москва, пр. Ленинградский, д. 49/2
evvasileva@fa.ru

Аннотация

В статье обсуждается новое направление стратегического развития компаний – экосистема. Дано определение экосистемной цифровой платформы, ее ключевые характеристики. Цифровая экосистема – это набор собственных или партнерских сервисов, объединенных на платформе одной компании и сосредоточенных на предоставлении ценности клиентам на протяжении его жизненного пути. Ее ключевые принципы как новой модели развития компании: модульность, координация, адаптация, многосторонние отношения. В России известны экосистемы компаний: Сбербанк, Яндекс, Mail.ru Group, Тинькофф, МТС, ВТБ, РСХБ, Ростелеком. Экосистемы банка в условиях партнерского взаимодействия расширяют свою деятельность, предоставляя своим клиентам в том числе и нефинансовые услуги. Приведен анализ инструментов выбора стратегии цифровой трансформации бизнес-модели. Представлены такие инструменты визуализации разделов стратегии, как цифровое пианино, цифровой компас. Дано обоснование применения при формировании экосистемной стратегии нового методологического подхода – PlatformInnovationKit. Он представляет собой набор канвасов, которые помогают создать новые возможности платформы, определить связи между участниками экосистемы, выделить мотивы ее использования для потребителей. Описаны объекты экосистемы в терминах платформенного дизайна. Приведен пример применения некоторых инструментов на примере разработки стратегии банковской экосистемы, включая канвасы сканирования окружающей среды (Environment Scan Canvas), платформенных связей (The Ecosystem Canvas), профиля объектов экосистемы (The Ecosystem Entity-Role Portrait), матрицы мотивации (Motivation matrix), базовых транзакций (Identification of the underlying transaction). Данный подход хорошо себя зарекомендовал как инструмент принятия решений по дисциплинам «Интернет-предпринимательство», «Цифровые бизнес-модели» и в разработке студенческих проектов.

Ключевые слова: цифровая экосистема, дизайн, канвас, бизнес-модель, визуализация, цифровая платформа, анализ, цифровое пианино, цифровой компас

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Васильева Е. В. Методология исследования возможностей цифровых платформ и экосистем: опыт применения Platform Innovation Kit // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2023. Т. 19, № 1. С. 024-035. doi: <https://doi.org/10.25559/SITITO.019.202301.024-035>

© Васильева Е. В., 2023



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.



Methodology for Exploring the Possibilities of Digital Platforms and Ecosystems: Experience of Using Platform Innovation Kit

E. V. Vasilieva

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation
Address: 49/2 Leningradsky Prospekt, Moscow 125167, Russian Federation
evvasileva@fa.ru

Abstract

The article discusses a new direction of strategic development of companies – the ecosystem. The definition of an ecosystem digital platform and its key characteristics are given. A digital ecosystem is a set of proprietary or partner services combined on the platform of one company and focused on providing value to customers throughout their life path. Its key principles as a new model of company development are: modularity, coordination, adaptation, multilateral relations. In Russia, the ecosystems of the companies SberBank, Yandex, Mail.ru Group, Tinkoff, MTS, VTB, RSHB, Rostelecom are known. The bank's ecosystems are expanding their activities in terms of partnership, providing non-financial services to their clients, among other things. The analysis of the tools for choosing a digital transformation strategy of the business model is given. Such visualization tools of strategy sections as digital piano, digital compass are presented. The rationale for the use of a new methodological approach – Platform Innovation Kit – in the formation of an ecosystem strategy is given. It is a set of canvases that help to create new platform features, identify links between ecosystem participants, and highlight the motives for its use for consumers. Ecosystem objects are described in terms of platform design. An example of the use of some tools is given on the example of the development of a banking ecosystem strategy, including the Environment Scan Canvas, platform links (The Ecosystem Canvas), The ecosystem Entity-Role Portrait, the Motivation matrix, basic transactions (Identification of the underlying transaction). This approach has proven itself well as a decision-making tool in the disciplines of "Internet Entrepreneurship", "Digital Business Models" and in the development of student projects.

Keywords: digital ecosystem, design; canvas, business models, visualization, digital platform, analysis, digital piano, digital compass

Conflict of interests: The author declares no conflict of interest.

For citation: Vasilieva E.V. Methodology for Exploring the Possibilities of Digital Platforms and Ecosystems: Experience of Using Platform Innovation Kit. *Modern Information Technologies and IT-Education*. 2023;19(1):024-035. doi: <https://doi.org/10.25559/SITITO.019.202301.024-035>



Введение

Захватывающая мир цифровая реальность является вызовом для большинства компаний, трансформируя их бизнес-модели в инновационные, в которых информационные технологии становятся главным двигателем. В этих условиях вполне закономерно появления и новых форм кооперации. Ориентируясь на тренд человекоориентированного бизнеса, компании-новаторы начали строить свою деятельность вокруг потребителя таким образом, чтобы проактивно создать продукты и услуги, востребованные на всем его жизненном пути. Это направило их на поиск новых возможностей взаимодействия между участниками экономических отношений. Так в современный экономический словарь было добавлено понятие «экосистема».

1. Понятие экосистемы

Представление об экосистеме современники переняли из биологии, когда в первый раз в 1935 году термин «экосистема» был введен британским ботаником и экологом Артуром Тенсли в своей работе «Использование и злоупотребление растительными терминами и концепциями» [1] для определения сообществ организмов во взаимодействии друг с другом и внешней средой. Причем взаимодействие проявляется и в сотрудничестве, и в конкуренции, что позволяет им адаптироваться к новым условиям и успешно эволюционировать [2]. Позднее, в июне 1993 года Джеймс Ф. Мур в Harvard Business Review опубликовал статью с громким названием «Хищники и добыча: новая экология конкуренции» [3-5], в которой экономическая деятельность была представлена уже как экосистема, в которой взаимодействуют покупатели и производители, дополняя друг друга, и таким образом развиваясь, а организация рассматривалась не как самостоятельная единица, а как игрок бизнес-экосистемы, охватывающей различных участников из любых отраслей. Таким образом, бизнес-экосистема была уже представлена как система взаимосвязанных элементов, которая включает в себя некоторую головную организацию и ее окружение, а также связи между ними, создающих синергический эффект через предоставление доступа всех участников к дополнительным ресурсам для достижения поставленных целей. Ее центром является потребитель, вокруг которого происходит создание ценности с целью удовлетворить его желания и потребности. Целью экосистемы является создание инноваций, необходимых для лидерства в конкурентной среде [6, 7].

Ряд ученых определяют следующие альтернативные расшифровки данной концепции [7-11]:

- под экосистемой понимается группа компаний, которые зависят от факторов производства, объема выпускаемого товара и формируют отдельную отрасль или рынок, воздействуя друг на друга;

- это платформа для создания, развития, реализации технологических продуктов, которые в том числе влияют на общую ситуацию на рынке;

- это система сотрудничества, благодаря которой компании могут объединять свои ресурсы и средства, получая товары и услуги с целью дальнейшей их реализации потенциальным потребителям.

Из успешной комбинации повседневных использований платформы компании и ее приложений клиентами, разработчиками, партнерами появилась цифровая экосистема, как некое сообщество, в котором все ее участники по мере технологического взаимодействия приобретали новые навыки, компетенции [12], что отражалось и в развитии продукта (услуги). С нашей точки зрения, на современном этапе уже сложилось четкое определение цифровой экосистемы – это набор собственных или партнерских сервисов, объединенных на платформе одной сферы жизни клиента или проникать сразу в несколько из них. Для такого охвата она позволяет другим компаниям предлагать ценность своего основного продукта, интегрируемую с продуктом компании, используя, к примеру, интерфейс ее мобильного сервиса в качестве посредника. А проводя все больше времени в этом сервисе, пользователи оставляют все больше своих данных и цифровых следов, которые, по словам предпринимателя Нира Эйяля, позволяют сделать продукт еще лучше и все больше привязывать к нему потребителей, превратив его в часть их повседневной жизни¹.

Самые яркие примеры экосистем в России – Сбербанк [13-16], Яндекс, Mail.ru Group, Тинькофф, МТС, из активно развивающихся – ВТБ, РСХБ, Ростелеком. Так, к примеру, банковская экосистема в условиях партнерского взаимодействия нацелена на предоставление своим клиентам финансовых и нефинансовых услуг, востребованных ими на всем их жизненном пути [8], [11], [17], [18]. И если в начале 2019-го (два года после анонсирования этого бизнес-подхода) экосистема Сбербанка насчитывала 20 компаний, то в 2022 году насчитывалось более 40 компаний и сервисов². Среди них: Сбербанк Лизинг, СберКредит, Домклик, DocDoc, Деловая среда и др.

2. Инструменты выбора стратегии цифровой трансформации бизнес-модели

Примечательно, что единого устоявшегося определения цифровой стратегии не существует. Согласно определению Скота Ригби, главы направления цифровой трансформации в Adobe | Strategy & Marketing, цифровая стратегия – это процесс определения видения организации, ее целей, возможностей и инициатив в целях максимизации преимуществ для бизнеса и цифровых инвестиций в организацию [19]. По мнению, Марка Макдональда, управляющего директора Accenture Strategy

¹ Eyal N., Hoover R. Hooked: How to Build Habit-Forming Products. Portfolio, 2014. 256 p.

² СБЕР – больше, чем банк [Электронный ресурс] // ПАО Сбербанк, 2023. URL: <https://www.sberbank.com/ru/ecs> (дата обращения: 05.02.2023); Мишушкина Е. Сбербанк.180 лет рядом: Экосистема Сбера [Электронный ресурс] // ТАСС, 2021. URL: <https://spec.tass.ru/sber180/ekosistema-sbera> (дата обращения: 05.02.2023); Литова Е., Соболев М. Сбербанк реформирует экосистему [Электронный ресурс] // Ведомости. 2022. 15 фев. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2022/02/15/909403-sberbank-reorganizuets-ekosistemu> (дата обращения: 05.02.2023); Шагеева Г. П. Особенности корпоративного управления экосистемой «Сбер» // Наука и современные образовательные технологии. Казань : ИП Барышов Д. А., 2022. С. 76-79. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48440442> (дата обращения: 05.02.2023).



| Digital Strategy, цифровая стратегия отвечает на вопрос: как может бизнес выиграть, используя информацию и технологии, чтобы повысить продуктивность человека?

Исходя из вышесказанного можно дать следующее определение цифровой стратегии – это процесс выявления, формулирования и планирования цифровых возможностей и инициатив для достижения стратегических целей компании в целях максимизации прибыли и получения конкурентных преимуществ. В условиях долевой экономики, где каждый становится частью совместного использования ресурсов, цифровая стратегия является в определенной мере бизнес-стратегией компании. Цифровая стратегия должна стать сущностью бизнес-стратегии. Только ответив на вопрос: как бизнес может побеждать, используя цифровые технологии для производительности человека, можно говорить о полноценной стратегии развития.

В работе «A conceptual framework for digital business transformation» описан путь, который должна пройти компания, чтобы сформировать стратегию цифровой трансформации³ [20, 21]. Он сопровождается тремя ключевыми вопросами: «зачем трансформировать?», «что трансформировать?» и

«как трансформировать?».

Цифровая трансформация имеет множество форм, соответственно для проведения умных изменений требуется расставить их приоритеты. Для этого был разработан специальный инструмент «digitization piano» [20], который включает в себя 7 различных категорий, каждая из которых может быть оцифрована (табл. 1):

1. Бизнес-модель (как компания делает деньги).
2. Структура (как компания организована).
3. Люди (кто работает на компанию).
4. Процессы (как осуществляются функции).
5. ИТ возможности (как компания собирает и управляет информацией).
6. Предложения (продукты и сервисы).
7. Модель взаимодействий (как компания взаимодействует с клиентами, поставщиками и др.).

У каждой из данных категорий есть список вопросов, формирующих категории для трансформации бизнеса, в зависимости от количества положительных ответов на каждый из них определяется разница между желаемым состоянием трансформации компании и действительным.

Таблица 1. Вопросы формирующие категории для трансформации бизнеса

Table 1. Issues forming categories for business transformation

Категория трансформации	Наводящие вопросы
1. Бизнес-модель (как компания делает деньги)	Какие у вас маршруты выхода на рынок? Насколько актуальна ваша e-commerce? Откуда приходит наибольшая часть вашего дохода и прибыли? Какие ваши основные клиентские сегменты? Нужно ли их изменить? Чем вы отличаетесь от конкурентов? Насколько это актуально для будущего?
2. Структура (как компания организована)	Какой у вас тип организационной структуры? Каков баланс принятия решения между локальными и глобальными уровнями? Это имеет смысл для будущего? Где располагаются различные аспекты «цифры» у вас в организации? Являются ли они эффективными?
3. Люди (кто работает на компанию)	Насколько цифровыми являются ваши сотрудники в разных частях организации? Насколько цифровыми являются ваши лидеры? Какие новые возможности необходимы? Как вы приобретете их?
4. Процессы (как осуществляются функции)	В какой степени ваши процессы автоматизированы и оцифровываются? В какой степени ваши процессы соответствуют всей вашей организации? В какой степени ваши процессы адаптированы к изменениям?
5. ИТ возможности (как компания собирает и управляет информацией)	Насколько эффективна ваша ИТ-инфраструктура: основные системы, сети, базы данных. В состоянии ли она поддерживать ваши цифровые амбиции? Насколько она эффективна перед лицом ИТ: веб-сайты, мобильные сайты, социальные медиа? Насколько эффективна ваша CRM? У вас есть четкая стратегия ИТ связана с вашей корпоративной стратегией? Связаны ли ваши «темные активы» со всеми вам необходимыми данными? Получаете ли вы ценность из ваших данных?
6. Предложения (продукты и сервисы)	Насколько ваши продукты могут быть оцифрованы? Насколько ваши сервисы могут быть оцифрованы?
7. Модель взаимодействий (как компания взаимодействует с клиентами, поставщиками и пр.)	Насколько сильны ваши отношения с клиентами? Сколько точек соприкосновения с клиентами вы имеете, т.е. веб, мобильный, почта, лицом к лицу? Как часто вы взаимодействуете с ними? Насколько лояльны ваши клиенты?

Источник: составлено автором на основании работы⁴.

Source: Compiled by the author on the basis of his work⁴.

³ Berman S. J., Bell R. Digital Transformation: Creating new Business Models where Digital Meets Physical. IBM Global Services, Somers, NY, 2011. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibm.com/gbs/digitaltransformation> (дата обращения: 29.11.2022).

⁴ Wade M. A Conceptual Framework for Digital Business Transformation. IMD&Cisco, 2015. 15 p. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imd.org/contentassets/d0a4d992d38a41ff85de509156475caa/framework> (дата обращения: 29.11.2022).



Данные категории являются важнейшими элементами организационной цепочки создания стоимости, которая влияет на цифровую трансформацию. Ответив на все вышеперечисленные вопросы, данный инструмент может быть использован для дорожной карты трансформации требуемых элементов. Оценка может быть сделана в рамках каждой категории текущего уровня трансформации и ожидаемого будущего необходимого уровня трансформации. Пример «Digitization piano» представлен на рис. 1.



Р и с. 1. «Пианино цифровизации»

F i g. 1. Digitization piano

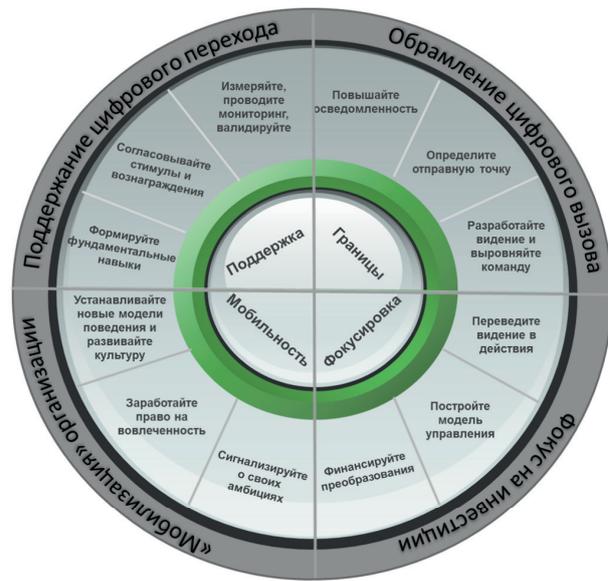
Источник: составлено автором на основании работы⁵.

Source: Compiled by the author on the basis of his work⁵.

Таким образом, организация может увидеть визуальную карту существующего состояния готовности для цифровой трансформации бизнеса наряду с желаемым состоянием. Разница между этими двумя состояниями представляет количество преобразований, которое требуется осуществить.

В школе менеджмента MIT Sloan и компании Sargemini Consulting, в анализе тенденций цифровой трансформации применяют итеративную дорожную карту цифровой трансформации бизнеса «Digital transformation framework» и модель MIT Digital Compass⁶. С помощью стратегических активов предприятия, а именно: системы продаж, продуктов и контента, каналов сбыта, сети партнерства, знания клиента, инновации продуктов, бренда и культуры предлагается трансформировать три основных направления деятельности: клиентский опыт, операционные процессы и бизнес-модель, в каждом из которых еще три группы задач. Основными драйверами должны стать цифровые навыки (компетенции сотрудников) и инициативы (внедрение цифровых технологий). Таким образом, цифровая трансформация требует стратегического видения областей и перспектив изменений в области цифровых технологий, процессов и бизнес-моделей [22].

Цифровой компас (рис. 2) состоит из 4 этапов и 12 основных видов деятельности, связанных с передовым цифровым преобразованием (что сделали «цифровые мастера»).



Р и с. 2. «Цифровой компас»

F i g. 2. Digital compass

Источник: составлено автором на основании работы⁷.

Source: Compiled by the author on the basis of his work⁷.

Следовательно, цифровой компас основан на опыте, а не теории, что обеспечивает ему высокую степень доверия, так как компас фокусируется на том, что сделали лучшие из лучших. Более того, он охватывает жизненный цикл цифровой программы преобразования. Использование данного инструмента является отличным началом для структурированной оценки цифровой готовности. В частности, «цифровой компас» фокусируется на мобилизации организации, а это всегда самая большая и самая медленная область для любых начинаний в цифровых преобразованиях.

Цифровой компас от MIT больше подходит для формирования видения и ориентации будущих преобразований компании, так как модель основана на практическом опыте лучших цифровых игроков и охватывает полный жизненный цикл цифровой программы трансформации.

3. Платформенный дизайн

Несмотря на многообразие определений экосистем, можно выделить общие характеристики, которые присущи каждой экосистеме и отличают их от других бизнес-моделей компаний. Так, председателем BCG Henderson Institute, Мартином Ривзом, были предложены четыре принципа экосистемы как новой модели развития компании: модульность, координация, адаптация, многосторонние отношения [23, 24].

⁵ Там же.

⁶ Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Boston, Massachusetts : Harvard Business Review Press, 2014. 304 p.

⁷ Там же.



Сложность в формировании и развитии платформенной экосистемы заключается в определении видения бизнеса и цифровой стратегии бизнес-моделей, способных принести пользу всем компаниям-участникам, стремящимся осмысленно адаптироваться и быть конкурентоспособными в постоянно меняющихся условиях цифровой реальности.

Сформировать экосистему от начальной идеи до заключительного этапа помогут инструменты стратегического планирования и моделирования – канвасы платформенного дизайна, основанные на методологии Platform Innovation Kit, авторы: Matthias Walter, глава компании Factor10, и Sabrina Guzman, CEO компании Orain⁸. Этот новый подход также можно рассматривать как консолидированную версию обширной методоло-

гии исследования возможностей платформы. Инструментарий состоит из трех частей: (1) Мэппинг экосистем, включая ведение профилей их объектов, (2) инструменты исследования и инноваций, (3) бизнес-моделирования.

Методология Platform Innovation Kit представляет собой набор канвасов для платформенного дизайна. Данный инструментарий помогает создать новые возможности платформы, запустить новые проекты, улучшить существующий бизнес платформы и принять стратегическое поворотное решение [25].

В рамках данного подхода выделяют несколько объектов экосистемы, которые будут принимать участие в построении конечной бизнес-модели. Объекты представлены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2. Объекты экосистемы в инструментарии платформенного дизайна

Table 2. Ecosystem objects in the platform design toolkit

Объект экосистемы	Описание роли
Владелец платформы или разработчик (Platform Owner, PO)	Команда, организация или иногда целый ряд команд в разных организациях, кто несет ответственность за существование и развитие платформенной стратегии
Стейкхолдеры платформы (Platform Stakeholders, PS)	Организации, которые заинтересованы в успехе или неудаче платформы, в контроле за внешними эффектами и результатами платформы, в ее регулировании или в осуществлении прав по управлению платформой. К этой категории также можно отнести большое количество равнозначных участников и партнеров, участвующих в создании ценности, развитии платформы.
Пиринговые потребители (Peer Consumers, PC)	Потребители (PC), которых также называют пользователями, являются субъектами, заинтересованными в потреблении, использовании и доступе к ценности, которая создается на платформе. Это физические лица, но в эту категорию также входят объекты малого/среднего бизнеса и отдельные представители или команды в более крупных организациях.
Пиринговые производители (Peer Producers, PP)	Производители, которых также называют производящими потребителями и поставщиками, являются объектами платформы и в большинстве случаев являются физическими лицами, заинтересованными в обеспечении ценности внутри предложения экосистемы/рынка. Как правило, они ищут возможности для повышения уровня своего профессионализма и оттачивания возможностей для повышения производительности.
Партнеры (Partners, PA)	Партнеры – это профессиональные организации, объекты малого и среднего бизнеса, которые в большинстве случаев стремятся создать дополнительную профессиональную ценность и сотрудничать с владельцами платформ на более высоком уровне. Иногда партнеры также создают дополнительную ценность, выступая в качестве брокеров, посредников и связующих звеньев внутри экосистемы.

Источник: составлено автором.

Source: Compiled by the author.

Если в качестве держателя экосистемы взять некоторый Банк, разрабатывающий новую бизнес-модель, то в инструментарий платформенного дизайна будут входить канвасы сканирования окружающей среды (Environment Scan Canvas), платформенных связей (The Ecosystem Canvas), профили объектов экосистемы (The Ecosystem Entity-Role Portrait), матрицы мотивации (Motivation matrix), базовых транзакций (Identification of the underlying transaction).

Цель Environment Scan Canvas – сканирование окружающей среды, которое помогает провести анализ окружения, и сделать вывод о том, что происходит вокруг Банка, то есть идентифицировать возможности и риски. В данной модели происходит анализ четырех факторов: ключевые тренды, силы маркетинга, силы индустрии, силы макроэкономики. Анализ окружения Банка приведен на рисунке 3.

⁸ PIK User Guide [Электронный ресурс]. URL: <https://platforminnovationkit.com/user-guide> (дата обращения: 29.11.2022).





Р и с. 3. Канва сканирования окружающей среды Банка

F i g. 3. Bank Environment Scan Canvas

Источник: составлено автором.

Source: Compiled by the author.



Р и с. 4. Экосистема платформенных связей Банка

F i g. 4. Ecosystem of platform connections of the Bank

Источник: составлено автором.

Source: Compiled by the author.

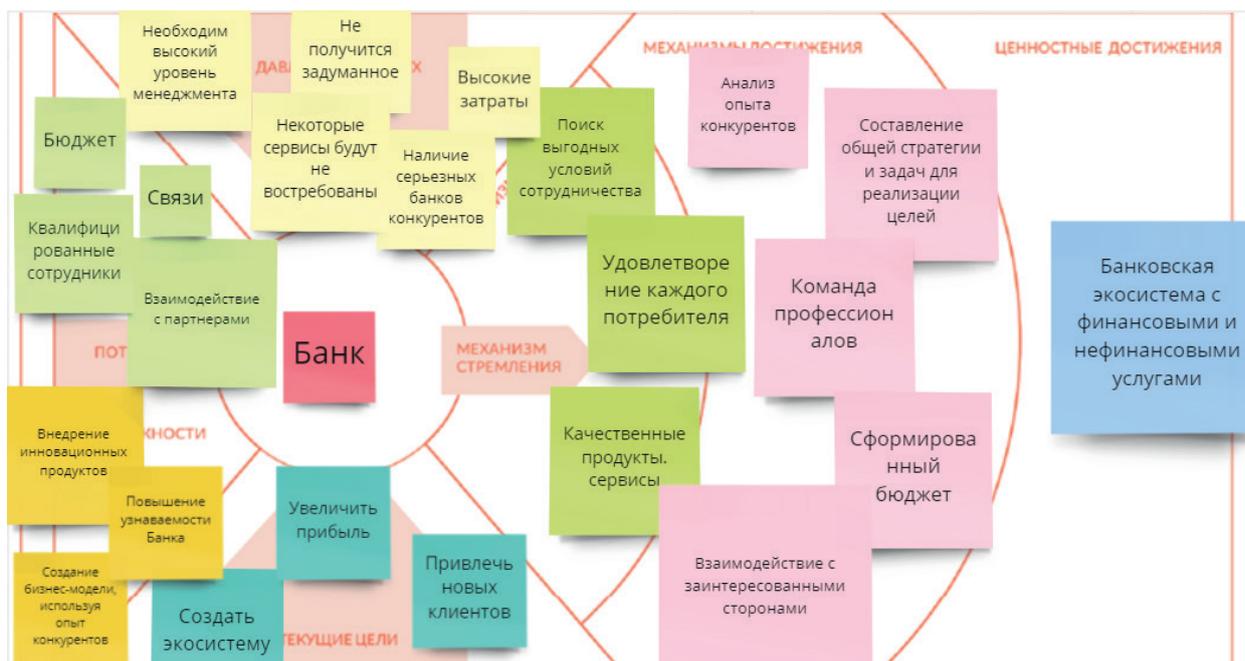


В центре находится финансовые услуги Банка, характерные для его текущего состояния. Анализ всех направлений позволит определить стратегию Банка в рамках актуального спроса и развития рынка. Данная модель помогает выявить фокус направления действий, для дальнейшего развития. Стоит отметить, что создание новых не профильных продуктов, трансформация компании в экосистемы – являются новыми трендами для удержания позиций на рынке. В связи с этим и был выбран путь на развитие Банка как собственной экосистемы. Будущая экосистема Банка будет состоять из профильных банковских услуг, а также ряда других сервисов – логистика, строительство (застройщик), страхование, сервисы по доставке еды, развлечения (мультимедийный сервис), обучение (дистанционная школа).

Для формирования представления новой экосистемы, то есть как будет выглядеть Банк после цифровой трансформации, проводят анализ платформенных связей с помощью Ecosystem Canvas. Цель данного канваса – на карте платформенных связей отразить связи между конечными и промежуточными пириговыми (равноправными в обмене) потребителями (PC) и производителями (PP), партнерами (PA), владельцами платформы (PO). На рисунке 4 изображен Банк с заинтересованными сторонами, участвующими в экосистеме.

На модели можно заметить, что Банк является владельцем данной платформы (экосистемы). Основными потребителями платформы являются клиенты Банка (физические и юридические лица), сотрудники Банка, а также обычные люди, которые не имеют отношения к Банку. Так как экосистема Банка будет состоять не только из собственных сервисов, необходимы партнёры, которые будут оказывать услуги от имени Банка (строительная компания – застройщик, страховая компания, транспортные компании, ИТ компании, разработчики). К производителям услуг относятся те лица, которые непосредственно будут участвовать в оказании услуг потребителям. Но в целом и производители, и партнёры будут активно взаимодействовать с потребителями в экосистеме Банка.

Следующим шагом является создание профиля объектов экосистемы (The Ecosystem Entity-Role Portrait). Этот инструмент является фундаментальным во всем процессе проектирования, так как здесь будут сформированы направления для создания уникального ценностного предложения. На рисунке 5 изображены роли объектов экосистемы Банка. Ценностным предложением экосистемы является предоставление финансовых и нефинансовых услуг самостоятельно через Банк и с помощью партнеров. А миссией «новой» системы является построение удобного банка, который будет предоставлять все необходимые услуги клиенту в одном месте.



Р и с. 5. Профиль объектов экосистемы Банка

Fig. 5. Profile of Bank Ecosystem Objects

Источник: составлено автором.

Source: Compiled by the author.

Главным объектом является Банк, так как именно он проходит трансформацию. Основными целями являются создание экосистемы, увеличение прибыли и привлечение новых клиентов. Для осуществления данных целей необходимы ресурсы, основным ресурсом является бюджет, также важным ресурсом

можно отметить партнёров, так как ряд услуг будет оказан именно с их площадки, и квалифицированные сотрудники, необходимо уделить внимание ИТ сфере, сотрудникам. Преодолевая барьеры входа на этот рынок, а также ряд шагов для достижения поставленных целей, подходим к ценностному



предложению – созданию банковской экосистемы в условиях партнерского взаимодействия, предоставляющей своим клиентам финансовые и нефинансовые услуги, востребованных ими на всем их жизненном пути.

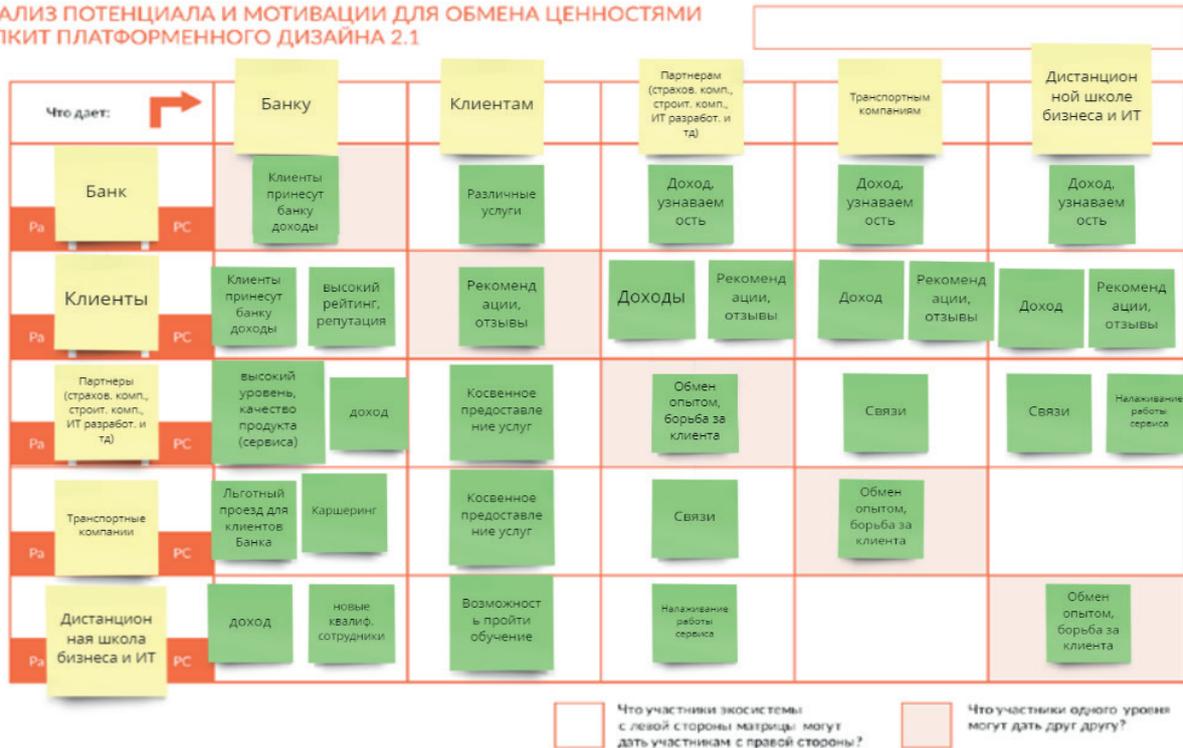
Следующим этапом является анализ потенциала и мотивации для обмена ценностями и построение матрицы мотивации (Motivation matrix).

В матрице потенциала и мотивации сопоставляются все текущие и потенциальные потоки ценностей, чтобы понять, что один участник экосистемы может дать другому. Матрица

мотивации помогает визуализировать потоки ценностей в экосистеме и дает краткий обзор наиболее интересных отношений между сущностями или ролями. Анализ потенциала и мотивации в экосистеме Банка приведен на рисунке 6.

Ключевыми объектами выделены сам Банк, Клиенты, Партнеры, Транспортные компании и дистанционная школа Бизнеса и ИТ. На рисунке можно рассмотреть, что каждый участник дает другому. Так, данная модель помогает проследить потребности каждого объекта, а также выгоды от сотрудничества в экосистеме.

АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛА И МОТИВАЦИИ ДЛЯ ОБМЕНА ЦЕННОСТЯМИ ТУЛКИТ ПЛАТФОРМЕННОГО ДИЗАЙНА 2.1



Р и с. 6. Матрица мотивации

Fig. 6. Motivation Matrix

Источник: составлено автором.

Source: Compiled by the author.

Следующий шаг, это выявление базовых транзакций (Identification of the underlying transaction). Изучение транзакций помогает распутать взаимодействие, происходящее в экосистеме. Это важно для понимания того, как платформа, используя свою стратегию, может снизить транзакционные издержки и создать больше ниш, снизив барьеры для их устойчивости. В рамках данного канваса были рассмотрены две ситуации: взаимодействие между Банком и Клиентами (потребителями) и между Клиентами и Партнерами Банка. Взаимодействие между Банком и Клиентом происходит непосредственно для получения профильных услуг Банка (кредитование, вклады и др.). Данные процессы происходят в Банке сейчас, и без экосистемы. Но при создании экосистемы будут и нефинансовые услуги.

Таким образом, графическое представление будущего взаимодействия между Клиентом, Банком и его Партнерами позволяет выделить суть работы экосистемы. Стратегия платформенной экосистемы является «интерактивным» решением. С генерацией сетевых эффектов ценность платформы обычно возрастает. Создание экосистемы повысит лояльность клиентов, позволит Банку увеличить свои доходы, усилит его бренд.

Заключение

Стоит отметить, что в настоящее время банковский сектор находится в состоянии неопределенности: некоторые мелкие банки закрываются, а крупные игроки продолжают развиваться с большой скоростью, осваивая новые сегменты рынка. На вершине остаются лишь единицы, которые смогли удержаться.



жать клиентов и привлечь новых. В стратегии развития банков давно стали приоритетными цифровизация бизнес-процессов, усиление роли информационных технологий, создание инновационных проектов. Канвасы платформенного дизайна позволяют визуализировать задуманную концепцию будущей экосистемы. Каждый этап построения раскрывает разные стороны новой бизнес-модели, позволяя детально изучить, для чего необходимо экосистема, кто будет ей пользоваться и будет ли она востребована.

Трансформация бизнес-модели с ориентиром на современные информационные технологии имеет огромный потенциал. Применяя данный подход при разработке стратегии, компании получают возможность осуществить прорыв, выйти на новые рынки, привлечь принципиально новые сегменты потребителей и, в конечном счете, получить максимальный экономический эффект.

Более того, по мере осознания топ-менеджментом российских компаний значимости современных тенденций и влиянием на

него ИТ, цифровая трансформация станет обязательным условием для сохранения конкурентоспособности на «новой карте мира». Пренебрежение развитием ИТ, внедрением инноваций и изменением бизнес-модели создает риск потери значимости компании на рынке, а впоследствии может привести к неспособности компании выживать в новых условиях, которым она не готова.

В заключении следует отметить, что направление исследования является недостаточно проработанным в научных работах российских специалистов, а востребованность инструментов, позволяющих осуществлять цифровую трансформацию бизнеса, будет неизбежно возрастать на протяжении ближайших лет. Таким образом, можно отметить, что помимо актуальности работа имеет также огромный потенциал развития как с точки зрения расширения набора рассматриваемых инструментов, так и точки повышения степени адаптируемости предложенного набора рекомендаций под организации различных отраслей и масштабов.

Список использованных источников

- [1] Филимонов О. И., Касьяненко Т. Г., Кухта М. В. Экосистема как новая организационно-экономическая форма ведения виртуального бизнеса // Актуальные исследования. 2021. № 48-2(75). С. 31-41. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47293115> (дата обращения: 29.11.2022).
- [2] van der Valk A.G. From Formation to Ecosystem: Tansley's Response to Clements' Climax // Journal of the History of Biology. 2014. Vol. 47, issue 2. P. 293-321. doi: <https://doi.org/10.1007/s10739-013-9363-y>
- [3] Moore J. F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition // Harvard Business Review. 1993. Vol. 71, issue 3. P. 75-83.
- [4] Вартаев П. С., Быстров А. В. Экологический подход к стратегической конкуренции // Современная конкуренция. 2019. Т. 13, № 4(76). С. 17-45. doi: <https://doi.org/10.24411/1993-7598-2019-10402>
- [5] Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems // Strategic Management Journal. 2018. Vol. 39, issue 8. P. 2255-2276. doi: <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- [6] Клейнер Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. 2019. № 1(59). С. 40-45. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37034359> (дата обращения: 29.11.2022).
- [7] Лебедева А.С., Решетникова О. Е. Развитие экосистем банков на основе современных цифровых технологий // Молодой ученый. 2020. № 52(342). С. 328-334. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44463548> (дата обращения: 29.11.2022).
- [8] Косарев В. Е., Иараджули Г. М. Экосистема как новая модель развития банка // Финансовые рынки и банки. 2020. №1. С. 58-62. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42667740> (дата обращения: 29.11.2022).
- [9] Вахрушев Д. С., Кальсин А. Е., Нидерштрат Г. Д. Формирование экосистем как инновационный вектор развития банковского сектора // Инновационное развитие экономики. 2020. № 6(60). С. 27-36. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44680150> (дата обращения: 29.11.2022).
- [10] Зверькова Т. Н. Банки в условиях построения экосистем // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2021. Т. 10, № 4(37). С. 124-127. doi: <https://doi.org/10.26140/anie-2021-1004-0027>
- [11] Зокиров М.А. Банковская экосистема: необходимость построения в условиях усиления конкуренции в розничном бизнесе // Инновации и инвестиции. 2019. № 9. С. 194-197. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41347220> (дата обращения: 29.11.2022).
- [12] Днепровская Н. В. Метод исследования компетенций субъектов цифровой экономики // Открытое образование. 2020. № 24(1). С. 4-12. doi: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-1-4-12>
- [13] Иванович М. Н. Экосистема ПАО «Сбербанк». Продукты экосистемы для юридических лиц // Достижения науки и образования. 2020. № 14(68). С. 49-51. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44317166> (дата обращения: 29.11.2022).
- [14] Калайда С. А. Экосистема «Сбер» как институционально-организационная форма межсекторной финансовой конвергенции // Экономическая безопасность. 2021. Т. 4, № 3. С. 823-838. doi: <https://doi.org/10.18334/ecsec.4.3.111945>
- [15] Лазаренко В. Г. Экосистема Сбербанка: проблемы и перспективы развития // Форум. 2022. № 3(26). С. 49-54. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48501081> (дата обращения: 29.11.2022).
- [16] Коновалова М. Е., Кузьмина О. Ю. Финансовые экосистемы в эпоху развития цифровых технологий (на примере ПАО Сбербанк) // Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13, № 1. С. 361-380. doi: <https://doi.org/10.18334/vines.13.1.117453>
- [17] Зубок С. Финтех-акселерация как способ внедрения инновационных решений и сервисов в банковскую деятельность // Банковский вестник. 2020. № 9(686). С. 28-37. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44077740> (дата обращения: 29.11.2022).



- [18] Капкаев Ю.Ш., Лешинина В.В. Развитие банковской сферы под влиянием экосистемы цифровой экономики // *GlobalandRegionalResearch*. 2019. Т. 1, № 2. С. 56-60. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41226264> (дата обращения: 29.11.2022).
- [19] Schneider S., Kokshagina O. Digital transformation: What we have learned (thus far) and what is next // *Creativity and Innovation Management*. 2021. Vol. 30, issue 2. P. 384-411. doi: <https://doi.org/10.1111/caim.12414>
- [20] Berman S. J. Digital transformation: opportunities to create new business models // *Strategy & Leadership*. 2012. Vol. 40, no. 2. P. 16-24. doi: <https://doi.org/10.1108/10878571211209314>
- [21] Xu J., Quaddus M. Foundation // *Managing Information Systems*. Paris : Atlantis Press, 2013. P. 1-26. doi: https://doi.org/10.2991/978-94-91216-89-3_1
- [22] Ценжарик М. К., Крылова Ю. В., Штенко В. И. Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. 2020. Т. 36, № 3. С. 390-420. doi:<https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.303>
- [23] Раменская Л.А. Применение концепции экосистем в экономико-управленческих исследованиях // *Управленец*. 2020. Т. 11, № 4. С. 16-28. doi:<https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-4-2>
- [24] Pidun U., Reeves M., Schüssler M. Chapter 2 Do You Need a Business Ecosystem? // *Business Ecosystems* ; ed. by M. Reeves, U. Pidun. Berlin, Boston : De Gruyter, 2022. P. 13-26. doi: <https://doi.org/10.1515/9783110775167-002>
- [25] Bartels N., Schmitt A. Developing network effects for digital platforms in two-sided markets – The NfX construction guide // *Digital Business*. 2022. Vol. 2, issue 2. Article number: 100044. doi: <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2022.100044>

Поступила 29.11.2022; одобрена после рецензирования 27.01.2023; принята к публикации 13.02.2023.

Об авторе:

Васильева Елена Викторовна, профессор Департамента бизнес-информатики, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (125167, Российская Федерация, г. Москва, пр. Ленинградский, д. 49/2), доктор экономических наук, доцент, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0054-832X>, evvasileva@fa.ru

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

References

- [1] Filimonov O.I., Kasyanenko T.G., Kukhta M.V. Ecosystem as a New Organizational and Economic Form of Virtual Business. *Aktual'nye issledovaniya = Actual Research*. 2021;(48-2):31-41. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47293115> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [2] van der Valk A.G. From Formation to Ecosystem: Tansley's Response to Clements' Climax. *Journal of the History of Biology*. 2014;47(2):293-321. doi: <https://doi.org/10.1007/s10739-013-9363-y>
- [3] Moore J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*. 1993;71(3):75-83.
- [4] Vartaev R., Bystrov A. Ecological Approach to Strategic Competition. *Journal of Modern Competition*. 2019;13(4):17-45. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.24411/1993-7598-2019-10402>
- [5] Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*. 2018;39(8):2255-2276. doi: <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- [6] Kleiner G.B. Ecosystem Economy: Step into the Future. *Economic Revival of Russia*. 2019;(1):40-45. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37034359> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [7] Lebedeva A.S., Reshetnikova O.E. Development of ecosystems of banks based on modern digital technologies. *Molodjuchenyj = Young Scientist*. 2020;(52):328-334. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44463548> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [8] Kosarev V.E., Iaradzhuhi G.M. Ecosystem as a New Banking Model. *Financial Markets and Banks*. 2020;(1):58-62. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42667740> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [9] Vakhrushev D.S., Kalsin A.Ye., Niederstrat G.D. Formation of ecosystems as an innovative vector of development of the banking sector. *Innovative development of economy*. 2020;(6):27-36. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44680150> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [10] Zverkova T.N. Banks in the Conditions of Ecosystem Construction. *Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*. 2021;10(4):124-127. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.26140/anie-2021-1004-0027>
- [11] Zokirov M.A. The banking ecosystem: the need to build in the conditions of increasing competition in the retail business. *Innovation & Investment*. 2019;(9):194-197. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41347220> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [12] Dneprovskaya N.V. The method to study the competencies of the subjects of the digital economy. *Open education*. 2020;(24):4-12. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-1-4-12>



- [13] Ivanovich M.N. Ecosystem of SberBank. Ecosystem products for legal entities. *Dostizhenija nauki i obrazovanija = Achievements of science and education*. 2020;(14):49-51. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44317166> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [14] Kalayda S.A. SBER ecosystem as an institutional and organizational form of intersectoral financial convergence. *Economic Security*. 2021;4(3):823-838. (In Russ., abstract in Eng.)doi: <https://doi.org/10.18334/ecsec.4.3.111945>
- [15] Lazarenko V.G. SberBank Ecosystem: Problems and Development Prospects. *FORUM*. 2022;(3):49-54. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48501081> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [16] Konovalova M.E., Kuzmina O.Yu. Financial Ecosystems in the Era of Digital Technology (SberBank Case). *Russian Journal of Innovation Economics*.2023;13(1):361-380. (In Russ., abstract in Eng.)doi: <https://doi.org/10.18334/vinec.13.1.117453>
- [17] Zubok S. Fintech acceleration as a way to introduce innovative solutions and services into banking activities. *Bank bulletin*. 2020;(9):28-37. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44077740> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [18] Kapkaev Yu.Sh., Leshinina V.V. The development of the banking sector influenced by the ecosystem of the digital economy. *Global and Regional Research*. 2019;1(2):56-60. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41226264> (accessed 29.11.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
- [19] Schneider S., Kokshagina O. Digital transformation: What we have learned (thus far) and what is next. *Creativity and Innovation Management*. 2021;30(2):384-411. doi: <https://doi.org/10.1111/caim.12414>
- [20] Berman S.J. Digital transformation: opportunities to create new business models. *Strategy & Leadership*. 2012;40(2):16-24. doi: <https://doi.org/10.1108/10878571211209314>
- [21] Xu J., Quaddus M. Foundation. In: *Managing Information Systems*. Paris:Atlantis Press; 2013. p. 1-26. doi: https://doi.org/10.2991/978-94-91216-89-3_1
- [22] Tsenzharik M.K., Krylova Yu.V., Steshenko V.I. Digital transformation in companies: Strategic analysis, drivers and models. *St Petersburg University Journal of Economic Studies*. 2020;36(3):390-420. (In Russ., abstract in Eng.)doi: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.303>
- [23] Ramenskaya L.A. The concept of ecosystem in economic and management studies. *Upravlenets = The Manager*. 2020;11(4):16-28. (In Russ., abstract in Eng.)doi: <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-4-2>
- [24] Pidun U., Reeves M., Schüssler M. Chapter 2 Do You Need a Business Ecosystem? In: Reeves M., Pidun U. (Eds.) *Business Ecosystems*. Berlin, Boston: De Gruyter; 2022. p. 13-26. doi:<https://doi.org/10.1515/9783110775167-002>
- [25] Bartels N., Schmitt A. Developing network effects for digital platforms in two-sided markets – The NfX construction guide. *Digital Business*. 2022;2(2):100044. doi: <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2022.100044>

Submitted 29.11.2022; approved after reviewing 27.01.2023; accepted for publication 13.02.2023.

About the author:

Elena V. Vasilieva, Professor of the Department of Business Informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation (49/2 Leningradsky Prospekt, Moscow 125167, Russian Federation), Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0054-832X>, evvasileva@fa.ru

The author has read and approved the final manuscript.

