

УДК 338.2:004

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ: СОЗДАНИЕ ОБШИРНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Пятаченко А.М.

*старший преподаватель кафедры международной экономики,
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»,
Донецк, Россия*

Аннотация

Экосистемы цифровых платформ представляют собой особую форму межорганизационных отношений, формирующихся на основе цифровых инфраструктур. Экосистемы цифровых платформ активно изучаются учеными в сфере маркетинга, однако, единой структуризации данного процесса еще не выработано, что приводит к разнообразию подходов и определений. В частности, относительно мало изучены повторяющиеся закономерности и временные аспекты формирования таких экосистем. В статье представлен процесс формирования экосистем цифровых платформ, что позволяет углубить понимание цифровых платформ для бизнеса, а также представлена классификация этапов формирования цифровых платформ для предпринимательства и связанных с ними ключевых действий, способствующих превращению зарождающейся цифровой платформы в масштабную цифровую платформу для предпринимательства.

Ключевые слова: цифровые платформы, экосистемы, этапы развития, компании, бизнес, цифровые компоненты.

DIGITAL PLATFORM TRANSFORMATION: BUILDING VAST ECOSYSTEMS
Piatachenko A.M.

Senior Lecturer at the Department of International Economics, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Donetsk, Russia

Abstract

Digital platform ecosystems are a special form of interorganizational relationships that are formed on the basis of digital infrastructures. Digital platform ecosystems are actively studied by marketing scholars, but there is still no unified structure for this process, which leads to a variety of approaches and definitions. In particular, the repetitive patterns and temporal aspects of the formation of such ecosystems are relatively poorly understood. The article presents the process of forming digital platform ecosystems, which allows for a deeper understanding of digital platforms for business, and provides a classification of the stages of forming digital platforms for entrepreneurship and the associated key actions that contribute to the transformation of an emerging digital platform into a large-scale digital platform for entrepreneurship.

Keywords: digital platforms, ecosystems, development stages, companies, business, digital components.

Экосистемы цифровых платформ строятся вокруг центральной цифровой платформы как центра управления в технологической бизнес-системе и включают в себя взаимодополняющие действия различных участников, вносящих свой вклад в ценностное предложение платформы. С 2007 года, когда компания Apple представила первый iPhone, дополненный постоянно растущим магазином приложений App Store, цифровые потребительские экосистемы стали неотъемлемой частью современного общества. Цифровые потребительские экосистемы не только монетизируют уже существующие активы - Facebook монетизирует социальные сети отдельных пользователей, LinkedIn - их профессиональные сети, но и стремятся создать дополнительную ценность из потребительских активов, которые ранее использовались недостаточно. Сегодня Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

цифровые потребительские экосистемы могут менять структуру рынка, что доказывает их ключевую роль в будущих процессах цифровизации.

Концепции цифровых платформ и окружающих их экосистем также стали активно изучаемой областью. Исследования охватывают широкий спектр вопросов: А. В. Асадуллина и Н. А. Вилкул. изучают дефиниции, выделяют отличительные свойства цифровых экосистем [1], Е. Л. Прокопьева, С. Ф. Селигеев изучают суть и роли цифровых экосистем в российской экономике и обществе на примере экосистемы «Сбер», анализируют его организационно-экономические аспекты, преимущества и недостатки, а также прогнозируют пути развития [2], В. В. Калиновская проводит анализ медийных цифровых экосистем и их влияния на медиакommunikационную индустрию [3], исследователи НИУ ВШЭ впервые предложили юридическое определение цифровой экосистемы, поскольку до этого ни одна юрисдикция не имела легальной дефиниции [4], Н. Н. Давидчук под цифровой экосистемой понимает не просто набор технологий, а результат эволюции: переход от разрозненного внедрения цифровых инструментов к их комплексному объединению. То есть это уже не отдельные сервисы, а связанная среда, где технологии работают вместе, создавая синергию [5, 6]. А. М. Пятаченко рассматривает цифровую экосистему как пространство, где цифровые инструменты и сообщества потребителей объединены для решения маркетинговых задач [7, 8].

Технологическая инфраструктура цифровых экосистем позволяет платформенным бизнес-моделям быстро масштабировать транзакции между многочисленными группами пользователей, взаимодействующих на платформе. Когда платформы открыты для интеграции сторонних ресурсов, их общая ценность может возрасти еще больше. Это может привести к формированию экосистемы вокруг основной цифровой платформы. Многие компании, такие как Facebook и Uber, доказали, что способность успешно управлять экосистемой вокруг собственных цифровых платформ значительно повышает их рыночную капитализацию.

Дж. Ф. Мур в своей работе описывает переходный характер экосистем и подробно рассматривает четыре стадии развития экосистем: зарождение, расширение, лидерство и самообновление. Однако в последующие десятилетия эмпирических исследований, посвященных изучению возникновения цифровых платформ и окружающих их экосистем, было проведено мало. Это объясняется тем, что подобные исследования тесно связаны с корпоративной стратегией компаний, владеющих платформами [9].

Тан изучают возможности информационных систем в подразделении Alibaba.com, занимающемся прямыми продажами, и выделяют три различных этапа: начальный, формирующий и зрелый, каждый из которых требует разных возможностей и стратегий для достижения успеха [10]. На начальном этапе Alibaba создала платформу, объединяющую покупателей и продавцов, за счет укрепления доверия и уникального ценностного предложения, основанного на мощной инфраструктуре информационных систем и технических навыках. Накопление импульса и формирование критической массы пользователей позволили перейти к стадии формирования, результатом которой стала сетевая платформа, обеспечивающая прямые транзакции между участниками. Возможности управления внешними связями в Alibaba как в компании, занимающейся разработкой платформы, позволили повысить интерактивность и идентичность, а также отказаться от контроля над взаимодействием. На зрелой стадии Alibaba сформировала симбиотическую модель цифровой экосистемы и обеспечила лидерство платформы, развивая организационные возможности комплементарных компаний, а также создавая кластеры комплементарных компаний, предлагающих схожие продукты.

Сван и соавторы представляют подробное тематическое исследование, проведенное в компании Volvo Cars, в котором анализируется создание новой цифровой платформы, ориентированной на автомобили. В процессе становления платформы перед Volvo Cars как действующим производителем оригинального оборудования для автомобилей (ОЕМ) стояли четыре противоречащие друг Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМЭ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

другу задачи: существующие и необходимые возможности, инновации в продуктах и процессах, внутреннее и внешнее сотрудничество, а также контроль и гибкое управление. Эти противоречащие друг другу задачи представляют собой первоначальный, но неполный обзор соответствующих предпосылок, связанных с формированием цифровых платформ [11].

Объединим ключевые аспекты из направлений представленных исследований (табл.1).

Таблица 1 – Этапы формирования цифровых экосистем

Ключевой аспект	Формирование цифровой платформы	Создание пограничных ресурсов	Интеграция комплементарных ресурсов	Управление экосистемой
Архитектура платформы	Монолитная или модульная	Модульная	Модульная	Модульная
Возможности	Инновации	Инновации, сенсорика	Инновации, сенсорика, интеграция	Инновации, сенсорика, интеграция, оркестровка
Конкуренция	На уровне платформы	На уровне платформы	На уровне платформы	На уровне экосистемы
Генеративность	Под управлением владельца платформы	Под управлением владельца платформы	Под управлением владельца платформы	Под управлением комплементарных технологий
Управление	На уровне платформы	На уровне платформы	На уровне платформы, на уровне экосистемы	На уровне платформы, на уровне экосистемы
Создание ценности	Эффективность и сила рынка, структура ценообразования, сетевые эффекты	Эффективность и сила рынка, структура ценообразования, сетевые эффекты	Эффективность и сила рынка, структура ценообразования, сетевые эффекты, управление знаниями	Эффективность и сила рынка, структура ценообразования, сетевые эффекты, управление знаниями, гибкость, экономия средств
Ключевые направления деятельности	Поиск бизнес-возможностей и привлечение пользователей на основе	Определение собственных стандартов платформы или адаптация	Привлечение и поддержка партнеров	Гармонизация предложений и поддержание качества во всей экосистеме

	сетевых эффектов	отраслевых стандартов		
--	---------------------	--------------------------	--	--

Источник: составлено автором на основании [9-11]

Появление цифровых экосистем - это непрерывный и неизбежный процесс в современном мире. Цифровая экосистема способствует бесшовной интеграции между различными программными продуктами, инструментами и платформами, повышая совместимость и обеспечивая более эффективное сотрудничество.

Представим причинно-следственные связи возникновения цифровых экосистем на рис.1.

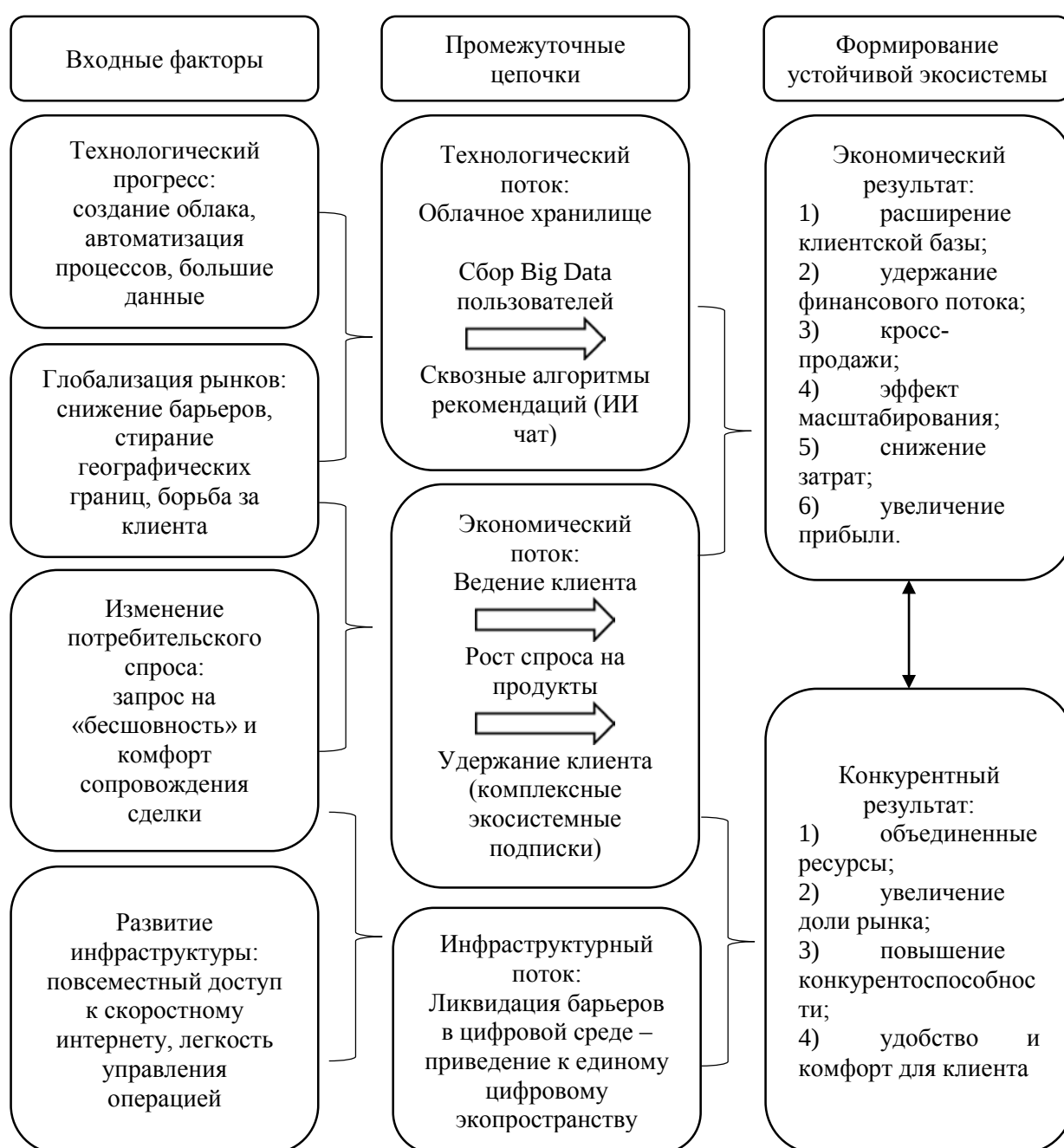


Рис. 1 - Причинно-следственные связи возникновения цифровых экосистем

Источник: составлено автором

Создавая единую, взаимосвязанную среду, организации могут оптимизировать свои процессы, устранить дублирование и повысить общую производительность. Когда цифровая экосистема процветает, она стимулирует инновации, поскольку различные участники, такие как поставщики, клиенты и партнеры, обмениваются идеями, технологиями и ресурсами. Этот обмен знаниями и сотрудничество могут привести к разработке преобразующих продуктов, услуг и решений, выводя предприятия на передовые позиции в своих отраслях. Хорошо структурированная цифровая экосистема обеспечивает всесторонний, персонализированный клиентский опыт, за счет объединения различных каналов и взаимодействия.

Цифровые экосистемы открывают бизнесу доступ к рынкам, которые были бы для них недоступны, если бы они выступали в качестве самостоятельных поставщиков. Это достигается за счет модульности и слабых связей при создании и реализации ценности, что меняет представление о традиционной межфирменной конкуренции на кооперативную конкуренцию, то есть одновременную конкуренцию и сотрудничество. Ценность такой экосистемы определяется не только качеством отдельных компонентов, но и взаимодействием между комплементорами. При высокой конкуренции внутри экосистемы комплементоры могут вытесняться и предпочитать присоединяться к цифровой экосистеме с меньшей конкуренцией и более высокими шансами на монетизацию своих продуктов. Чтобы противостоять такому развитию событий, компания, владеющая платформой, должна поощрять сотрудничество, инвестируя в долгосрочные отношения.

Таким образом, цифровая экосистема - это взаимосвязанная сеть различных цифровых компонентов, включая отдельных лиц, предприятия, устройства, приложения, ресурсы данных и процессы, которые работают

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

согласованно для создания ценности и обеспечения бесперебойной коммуникации. Сегодня - это объединение различных организаций, взаимодействующих в виртуальной среде. Эта комплексная система способствует инновациям, способствует технологическому прогрессу и расширяет спектр услуг, которые повышают общее качество жизни и работы. Поскольку цифровой ландшафт продолжает развиваться и изменять опыт людей, цифровая экосистема играет решающую роль в обеспечении синергии и роста во всех отраслях.

Библиографический список:

1. Асадуллина, А. В. Цифровые экосистемы: методологические основы и структурная трансформация в России / А. В. Асадуллина, Н. А. Вилкул // Russian Economic Bulletin. - 2024. - Т. 7, № 1. - С. 358–370. – EDN HGDNRU
2. Прокопьева, Е. Л. Цифровые экосистемы в России: конкурентоспособность, риски, перспективы / Е. Л. Прокопьева, С. Ф. Селигеев // Проблемы социально-экономического развития Сибири. - 2023. - № 2(52). - С. 62–66. – EDN KJGJYM.
3. Калиновская, В. В. Медийные цифровые экосистемы как дизруптивные акторы медиакommunikационной индустрии (на примере «Яндекса» и VK) / В. В. Калиновская // Вестник Московского университета. Серия 10: Журналистика. - 2026. - № 2. - С. 25–50.
4. Кузьминов, Ю.И. Цифровая экосистема как новое экономическое явление и правовая концепция / Ю. И. Кузьминов, А. С. Кошель, Е. В. Кручинская, С. С. Домбаев // BRICS Law Journal. - 2026;13(2). – С. 5-36.
5. Давидчук, Н. Н. Синергетический потенциал цифровизации сферы услуг: анализ и перспективы / Н. Н. Давидчук // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2025. – № 9(127). – С. 38-42. – DOI 10.24412/2411-0450-2025-9-38-42. – EDN НКJJKU.

6. Давидчук, Н. Н. Информационные системы в финансовом управлении / Н. Н. Давидчук, В. О. Бессарабов. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2024. – 149 с. – ISBN 978-5-907941-51-9. – EDN INGEFM.
7. Пятаченко, А. М. Влияние цифрового маркетинга на потребительское поведение / А. М. Пятаченко, Н. Н. Давидчук // Экономическое развитие России. – 2025. – Т. 32, № 5. – С. 103-107. – EDN AQQXTV.
8. Пятаченко, А. М. Цифровая зрелость как уровень цифровой трансформации предприятий малого бизнеса / А. М. Пятаченко // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 10, № 5(158). – С. 48-53. – DOI 10.36871/ek.ur.p.r.2025.05.10.006. – EDN JBDTXE.
9. Мур, Дж. Ф. Хищники и жертвы: новая экология конкуренции / Дж. Ф. Мур // Harvard Business Review. - 1993. - Т. 71, № 3. - С. 75–86.
10. Tan, B. The role of IS capabilities in the development of multi-sided platforms: the digital ecosystem strategy of Alibaba.com / B. Tan, S. Pan, X. Lu, L. Huang // Journal of the Association for Information Systems. - 2015. - Vol. 16, No. 4. - P. 248–280.
11. Сван, Ф. Внедрение цифровых инноваций в традиционных компаниях: как Volvo Cars справилась с конкурирующими опасениями / Ф. Сван, Л. Матиассен, Р. Линдгрэн // MIS Quarterly. - 2017. - Т. 41, № 1. - С. 239–253.