



Цифровизация в сфере электронной коммерции на примере развития бизнес-экосистем

Попова А.И., к.э.н., доцент кафедры экономической теории ИПМЭиТ

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В данной работе рассматривается создание бизнес-экосистем как ключевой фактор успеха онлайн-площадок и маркетплейсов. Выполнена оценка влияния цифровизации на взаимодействие компаний с потребителями. Рассмотрено понятие бизнес-экосистемы. В статье затрагивается важная сфера внедрения инновационных технологий в сфере услуг и торговли. Исследована конкурентоспособность использования экосистем в современной торговле по сравнению с онлайн магазинами, не являющихся частью экосистем.

Ключевые слова: цифровизация, электронная коммерция, экосистемы, бизнес-экосистемы, цифровая трансформация экономики, искусственный интеллект в торговле, маркетплейсы, торговые онлайн-площадки

Digitalization in the field of e-commerce using the example of business ecosystem development

Popova A.I., Ph.D., Associate Professor, Department of Economic Theory, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

Annotation. This article considers the creation of business ecosystems as a key factor in the success of online platforms and marketplaces. The impact of digitalization on the interaction of companies with consumers was assessed. The concept of business ecosystem is considered. The article touches on the important area of introducing innovative technologies in the service and trade sectors. The competitiveness of the use

of ecosystems in modern trade compared to online stores that are not part of ecosystems has been investigated.

Key words: digitalization, e-commerce, ecosystems, business ecosystems, digital economic transformation, artificial intelligence in trade, marketplaces, online trading platforms

Введение. В настоящее время цифровизация в сфере торговли и услуг позволяет полностью изменить подход к ведению бизнеса. Беспрецедентное развитие цифровых технологий, компьютеризация открывают новые возможности в сфере электронной коммерции. Цифровые технологии полностью трансформировали рынок продаж и услуг определив своих ведущих лидеров.

Такие колоссальные изменения начиная с 2020-х годов в России как пандемия Covid-19, политическая и экономическая нестабильность, а также санкционное давление и уход известных брендов дали колоссальный толчок к развитию электронной коммерции. Произошел быстрый и массовый переход к использованию онлайн-платформ и маркетплейсов, а также к развитию бизнес-экосистем в сфере продаж и услуг [1].

Экосистемы как явление в России можно считать сравнительно новым. Если маркетплейсы формировались, развивались и совершенствовались довольно долгое время, то преобразование онлайн-площадок и маркетплейсов в экосистемы произошло стремительно. По данным ФАС на 2024г лидирующие российские маркетплейсы Wildberries и Ozon занимают 80% российского рынка в торговле.[2]

Необходимо отметить, что появление огромного ассортимента цифровых инструментов, а также внедрение инновационных технологий дали возможности компаниям широчайшие возможности для подогревания высокого спроса на использование онлайн-площадок и маркетплейсов. Глобальные преобразования в сфере цифровизации начали оказывать огромное влияние на потребителей, изменив их отношение к совершаемым покупкам.

Одним из самых значимых этапов развития можно назвать стремительное расширение маркетплейсов и онлайн площадок и трансформация их в бизнес-

экосистемы. В настоящее время российские потребители, сами того не подозревая, становятся частью таких экосистем, используя быструю доставку продуктов, получая заказы в пунктах выдачи товаров, а также заказывая различные виды услуг через одну компанию.

Методы. Для достижения поставленных целей и задач в данной статье методологическую основу составляют следующие методы: аналитические, теоретические, эмпирические, сравнительные и статистические.

Целью статьи является: провести анализ ключевых факторов успеха применения экосистем на торговых онлайн площадках.

Задачи статьи:

1. Рассмотреть понятие бизнес-экосистемы.
2. Дать оценку влияния цифровизации на сферу электронной коммерции.
3. Исследовать применение инновационных технологий в бизнес-экосистемах
4. Определить конкурентноспособные преимущества использования экосистем в современной торговле.

Понятие экосистемы. Понятие экосистемы в бизнесе зеркально отражает сущность понятия экосистемы как объединенной цепочки различных биологических организмов, взаимодействующих с окружающей средой. В биологии такое понятие присваивают сообществам живых организмам, которые объединяются в одну большую систему, совместно развиваются, конкурируют, обмениваются энергией, сотрудничают и вырабатывают высокую устойчивость к предлагаемым внешним обстоятельствам и воздействиям.

Бизнес экосистема выстраивается вокруг потребностей потребителя с помощью своих внутренних или сторонних сервисов. Из-за синергетического эффекта потенциал и масштаб взаимодействия с потребителем у таких экосистем будет намного больше, чем у одиночного бизнеса [3].

Можно выделить несколько видов экосистем в сфере онлайн торговли: горизонтальная, вертикальная и гибридная.

Главным принципом горизонтальной бизнес-экосистемы является объединение и партнерское взаимодействие в рамках единого целого. Такая модель объединения предпринимателей, компаний, которые взаимодополняют друг друга, предлагающие товары из разных категорий. В качестве примера можно привести таких лидеров российского рынка как Ozon и Wildberries, объединяющих множество компаний, предпринимателей и самозанятых.

Развитие малого и среднего бизнеса требует больших усилий, финансовых временных затрат и по сравнению с бизнес-экосистемами. Маркетплейсы играют роль посредника, предоставляя российским потребителям платформу для развития, с возможностью осуществления платежей и логистики.

Внутри вертикальной бизнес-экосистемы все основные процессы сгенерированы внутри одной компании. Главным признаком вертикальной экосистемы является прослеживание всей цепочки поставки товаров, контроль за складом, доставка, совершение финансовых операций и логистика, осуществляемая одной компанией. Примером такой экосистемы является крупнейший российский банк ПАО «Сбербанк», со внутренней экосистемой, включающей: Сбермаркет, Сбермегамаркет, Сберлогистика, Сбер Аптека.

Гибридная экосистема сочетает в себе признаки как горизонтальной, так и вертикальной экосистемы. Таким примером является Яндекс Маркет: Яндекс Алиса, Яндекс Касса (в н.в. — ЮKassa), Яндекс Самокаты, Яндекс Такси, Карты Яндекса.

Внедрение инновационных технологий. Главной инновацией, захвативший мир можно по праву назвать появление искусственного интеллекта и его внедрение во все сферы и отрасли в жизни человека. Внедрение похожих технологий позволяет автоматизировать многие задачи, требующие огромных человеческих затрат. В сфере торговли подобная инновация используется с целью обработать большие объемы данных, персонализировать предложение товаров, отслеживать перемещение товаров, роботизировать и автоматизировать чаты при помощи виртуального ассистента.

Похожие инновации помогают отслеживать поведение потребителей, изучать тренды. Также роботизированные системы способны отправлять сообщения в чаты, на электронную почту, отвечать на звонки и общаться с клиентами [4].

Одной из главных достижений искусственного интеллекта в сфере продаж является его способность сделать взаимодействие потребителей с онлайн-площадками развлекательным. Создаются магазины с дополненной виртуальной реальностью, например примерочные, косметические магазины с целью тестирования различных продуктов по фотографиям или видео, 3D-моделирование товаров. Имеется возможность замены живых моделей для презентации карточки товара, а также встраивания анимации товаров при помощи искусственного интеллекта с целью привлечения внимания покупателей.

Преимущества и недостатки экосистем. Основные преимущества:

Международная экосистема. Необходимо отметить, что такие российские гиганты как Wildberries, Ozon и Яндекс Маркет носят глобальный характер и расширяют свое присутствие не только по всей России, но и активно развиваются в странах СНГ, таких как: Белоруссия, Киргизия, Казахстан, Армения.

Благотворительность. На площадках маркетплейсов в настоящее время активно используется такой инструмент привлечения инвестиций как фандрайзинг. Также предлагается оставить чаевые курьерам или сотрудникам пунктов выдачи. Что делает он-лайн-платформы посредником в благотворительности.

Объединение сервисов. Если до появления экосистем нужно было потратить множество времени на покупки в разных категориях, то в настоящее время можно заказать совершенно разные товары и услуги, а также доставку еды в пару кликов. Экономия времени и удобство является огромным преимуществом.

Общение с поддержкой. Своевременная помощь служб поддержки, а также call-центры работающие круглосуточно вызывают доверие у покупателей и чувство защищенности.

Отзывы и общение по принципу социальных сетей. Возможность ознакомиться не только с отзывами, фото и видео товаров, но и пообщаться с теми, кто приобрел товар, обратиться к продавцу через чат с целью разъяснения вопросов. Данный подход имеет сглаживающий эффект при блокировке известных зарубежных видео-хостингов, где презентовались видео-обзоры на большое количество товаров.

Сравнение продавцов. Сравнение рейтинга продавцов, отзывы, возможность сопоставить цену на товар с другими продавцами в корзине делает возможным избирательно и более осмыслено подходить к покупке товаров.

Поддержка российских предпринимателей и самозанятых. Активное привлечение самозанятых и предпринимателей компенсировало уход иностранных брендов. Одним из важнейших направлений стал вывод на рынок отечественных товаров, развитие собственных брендов.

По данным РБК на 2025 рынок зоотоваров в России растет быстрее других сегментов и увеличился до 560–570 млрд руб., рост за 2025г составляет 10–15%. Прогнозируется, что тенденция роста будет сохраняться и к 2035 году увеличится до 1,5 трлн руб. [5].

Управление данными. Тотальное внедрение искусственного интеллекта позволяет проанализировать данные запросов покупателей, изучать спрос, предлагать персонализированные товары и услуги, используя историю поиска.

Высокая степень привлекательности. Количество визуальной информации на онлайн-платформах, а также обилие рекламы несопоставимо с просмотром печатного каталога. Переизбыток информации неустанно стимулирует потребителей оставаться в тренде и покупать больше товаров чем необходимо [6].

Система быстрых платежей и варианты оплаты. Преимуществом являются безопасность транзакций и возможность выбрать один из нескольких

вариантов электронных платежей. Инновацией можно считать появление такой системы электронной оплаты как Сбер-ID. Данный сервис представляет собой аккаунт, благодаря которому можно пользоваться экосистемой, используя одни и те же свои данные. Использование подобных сервисов можно сравнить с социальными сетями, построенными на непрерывном общении продавцов и покупателей.

Партнерство. Известные маркетплейсы и онлайн-платформы открыты для сотрудничества не только для продавцов и курьеров, а также каждый желающий может стать совладельцем пункта выдачи. Так по данным РБК по итогам 2024-го владельцы пунктов выдачи заказов Wildberries и Ozon стали зарабатывать на 88% больше. Наибольший доход получили предприниматели, имеющие несколько пунктов выдачи под брендом разных маркетплейсов [7].

Недостатки:

Потеря времени на просмотр контента. Современный человек тратит намного больше времени на покупки, чем несколько лет назад. Несмотря на быструю скорость доставки намного больше времени у российского потребителя затрачивается на просмотр, изучение, сравнение товаров не первой необходимости. Огромный поток информации через смартфоны переориентирует потребителей на пребывание большей части времени в интернете, тем самым пагубно влияя как на физическое, психологическое, так и на ментальное здоровье общества [8].

Искусственный интеллект. Замена живых моделей на сгенерированных персонажей с идеальной внешностью крайне негативно отражается на психологическом здоровье общества. Применение искусственного интеллекта в обработке карточек товара способно вытеснить рабочий труд многих творческих профессий [9].

Высокие затраты. Поддержка высокой производительности экосистем, учет рисков, а также инвестиции в кибербезопасность требуют огромных финансовых вливаний.

Выборочное предложение продавцов. Встроенные в онлайн-платформу программы могут блокировать некоторые магазины и показывать те, которые определила система, что способно вызвать недоверие у потребителя, и сомнение в сделанном выборе.

Чат боты. Общение с виртуальными помощниками стремительно развивается. Но многие потребители по-прежнему в замешательстве при решении более узкоспециализированных вопросов и проблем. Российские потребители отдают наибольшее предпочтение общению со специалистами.

Приватность. Данные на маркетплейсах открыты и можно наблюдать историю покупок конкретного пользователя другими покупателями, что вызывает большие опасения как в сфере приватности, так и безопасности покупателей [10].

Высокая конкуренция внутри экосистемы. Ошибки, совершенные при доставке маркетплейсом, например повреждение товара, могут очень отрицательно повлиять на рейтинг продавцов в условиях огромной конкуренции. Также достичь обещанных скидок маркетплейсом тяжело достичь начинающим предпринимателям.

Кибербезопасность. Бизнес-экосистемы должны непрерывно развивать системы искусственного интеллекта и вкладывать огромные инвестиции в кибербезопасность для предотвращения утечек личных данных потребителей. Массовые интернет-сбои, задержки оплаты, списания лишних средств также негативно влияет на облик бизнес-экосистем.

Выводы: в данной статье было раскрыто понятие экосистем на примере ведущих российских компаний-лидеров. Можно сделать выводы, что использование экосистем дает очень большое преимущество для малого и среднего бизнеса.

Рассмотрены основные преимущества и недостатки развития экосистем. Рассмотрено влияние искусственного интеллекта на рынок продаж товаров и услуг. В результате исследования можно сделать вывод, что в условиях политической и экономической нестабильности компании-конкуренты

вынуждены объединяться в экосистемы, взаимодополняя и развивая друг друга, и увеличивая от этого прибыль от синергетического эффекта.

Заключение. Потенциал развития бизнес-экосистем в России невероятно велик по причине значительного числа интернет-пользователей, а также постоянно развивающейся инфраструктуры как больших, так и малых городов. Бесспорно, в ближайшее время цифровизация будет продолжать стремительно наращивать обороты, а электронная коммерция продолжит становиться все ближе к потребителям через рекламу, соцсети, мессенджеры и уведомления в смартфонах, делая их частью больших экосистем. В будущем именно маркетплейсы и онлайн площадки, преобразовавшиеся в экосистемы, станут критерием успешного развития цифрового рынка как в России, так и во всем мире.

Библиографический список:

1. Овакимян, Л.А. Трансформация российских маркетплейсов в парадигме цифровой экономики: институциональный анализ и перспективы развития / Л. А. Овакимян // Вестник евразийской науки. – 2025. – Т. 17. – № 1. – URL: <https://esj.today/PDF/18FAVN125.pdf>
2. <https://www.rbc.ru/business/06/03/2024/65e7b3b89a79477643ff7b8b>
3. Корешков И. Ю. Что делает маркетплейс наиболее популярным среди конкурентов? // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – № 9. – Т. 7. – С. 143–152; <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.09.07.016>
4. Пешкова, И.Е. «стимуляция отзывчивости»: как маркетплейсы управляют поведением покупателей / И. Е. Пешкова, Е. И. Лоцан // PR и реклама: традиции и инновации. Связи с общественностью: эко-коммуникации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Красноярск, 23 апреля 2025 года. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», 2025. – С. 40-42. – EDN QNXNJB.
5. <https://www.rbc.ru/radio/03/12/2025/69303ea29a79470dae56c0a0>

6. Макеева, Т.С. Электронная коммерция: что это, принцип работы, виды электронной коммерции / Т.С. Макеева // Актуальные вопросы современной экономики. – 2023. – № 2. – С. 20–25. – EDN MNJQTN.

7. <https://biztorg.ru/news/66b629499a794779003f4dcd>

8. Резник, И.В. Главные экосистемы РФ: точки и факторы роста. На примере «Яндекс», «СБЕР», «VK» / И.В. Резник, О.Ю. Ермоловская, В.Ф. Ильина // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. — 2022. – № 2. – С. 73–79. – EDN QOJHSF.

9. Нурашева К.К., Филина Ю.С., Безделов А.Д. Бизнес-модель компании как экосистема // Экономика и управление: проблемы и решения. – 2023. – № 10. – Т. 5. – С. 22–39; <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.10.05.003>

10. Самохвалов, А.Ю. Развитие систем электронной коммерции и электронного бизнеса в России в условиях неопределенности и риска / А.Ю. Самохвалов // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 10(147). – С. 700–704. – DOI 10.34925/EIP.2022.147.10.133. – EDN UTAEDV.

References:

1. Ovakimyan L.A. Transformation of Russian marketplaces in the digital economy paradigm: institutional analysis and development prospects. The Eurasian Scientific Journal. 2025;17(s1): 18FAVN125. Available at: <https://esj.today/PDF/18FAVN125.pdf>. (In Russ.).

2. <https://www.rbc.ru/business/06/03/2024/65e7b3b89a79477643ff7b8b>

3. Koreshkov I.Yu. What makes a marketplace the most popular among competitors? // Ekonomika i upravlenie: problemy resheniya. – Vol. 7. – № 9. – Pp. 143–152 (In Russ.); <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.09.07.016>

4. Peshkova, I.E. «Stimulating Responsiveness»: How Marketplaces Manage Customer Behavior / I.E. Peshkova, E.I. Lotzan // PR and Advertising: Traditions and Innovations. Public Relations: Eco-Communications: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation, Krasnoyarsk, April 23, 2025. – Krasnoyarsk: Federal State Budgetary Educational Institution of

Higher Education «Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev», 2025. – Pp. 40-42. – EDN QNXNJB. (In Russ.).

5. <https://www.rbc.ru/radio/03/12/2025/69303ea29a79470dae56c0a0>

6. Makeeva, T.S. Electronic Commerce: What It Is, How It Works, and Types of Electronic Commerce / T. S. Makeeva // Current Issues of the Modern Economy. — 2023. – № 2. – Pp. 20–25. – EDN MHJQTN. (In Russ.).

7. <https://biztorg.ru/news/66b629499a794779003f4dcd>

8. Reznik, I.V. Main Ecosystems of the Russian Federation: Growth Points and Factors. Based on the Examples of Yandex, SBER, and VK / I.V. Reznik, O.Yu. Ermolovskaya, and V.F. Ilyina // Competitiveness in the Global World: Economics, Science, and Technology. – 2022. – № 2. – Pp. 73–79. – EDN QOJHSF. (In Russ.).

9. Nurasheva K.K., Filina Yu.S., Bezdolov A.D. Company Business Model as an Ecosystem // Economics and Management: Problems and Solutions. – 2023. – №10. – Vol. 5. – Pp. 22–39; <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.10.05.003> (In Russ.).

10. Samokhvalov, A.Yu. Development of Electronic Commerce and Electronic Business Systems in Russia in the Context of Uncertainty and Risk / A.Yu. Samokhvalov // Economics and Entrepreneurship. – 2022. – № 10(147). – Pp. 700–704. – DOI 10.34925/EIP.2022.147.10.133. – EDN UTAEDV. (In Russ.).