

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

О.С.ВИХАНСКИЙ, Д.Ю.КАТАЛЕВСКИЙ

*Высшая школа бизнеса, Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова, Россия*

В эпоху цифровизации понятие конкурентного преимущества модифицируется. Основой конкурентного преимущества становится связь между компанией и клиентом, которая поддерживается посредством цифровых технологий. Создание ценностного предложения в цифровых отраслях затрагивает не только отдельные компании, но и сети взаимодействующих между собой компаний. Соответствующим образом конкуренция перерастает в конкурентную кооперацию, реализуемую с помощью принятия экосистемных решений. Экосистема формируется на базе развития сети взаимодействия компаний-партнеров вокруг совместного ценностного предложения своим потребителям. Экосистемы динамично изменяются и требуют особых навыков управления, отличных от управления отдельной компанией.

Ключевые слова: стратегия компании, стратегическое превосходство, ценностное предложение, цифровые технологии, цифровизация, экосистема, цифровые платформы.

JEL: D21, L12, L20, O32.

ВВЕДЕНИЕ

Стремительное развитие Интернета и цифровых технологий, начавшееся на рубеже XX–XXI вв., породило плеяду сверхуспешных бизнесов, быстро выросших до капитализации в десятки и сотни миллиардов долларов. Это вызвало огромный интерес со стороны представителей академического сообщества и практиков бизнеса к стратегиям управления высокотехнологическими

компаниями и платформами, бизнес которых позволяет иметь более высокую маржинальность и при этом способен продолжать время расти темпами в десятки процентов ежегодно (в зависимости от емкости рынка и способов монетизации бизнеса).

Базовая парадигма развития высокотехнологических компаний и их продуктов

Адрес организации: Высшая школа бизнеса, Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Ленинские горы, 1, Москва, 119234, Россия.

© О.С.Виханский, Д.Ю.Каталевский, 2022

<https://doi.org/10.21638/spbu18.2022.101>

(все чаще представленных в виде цифровых платформ — транзакционных или продуктовых) состоит в создании так называемых стратегий быстрого роста (“Get-Big-Fast strategies”). Этот стратегический паттерн хорошо известен с середины 1990-х гг., когда академическое сообщество активно обсуждало феномены «зависимости от предыдущей траектории развития» и «замыкания рынка» на технологию либо продукт компании, победившей в конкурентной борьбе. Наиболее ярким примером этого, пожалуй, до сих пор остается компания Amazon, о чем написаны популярная книга [Spector, 2000] и многие научные статьи (см., напр.: [Kotha, 1998; Filson, 2004; Ritala, Golnam, Wegmann, 2014]).

В настоящее время компании, продвигающие свои цифровые платформы, стремятся любой ценой захватить рынок, «покупая» или перетягивая к себе потребителей, нередко не считаясь с затратами. Управленческая логика достаточно проста: захватив рынок, появляется возможность сделать свой продукт, технологическую платформу, де-факто стандартом, который вытеснит продукты остальных конкурентов и позволит компании-владельцу осуществлять выгодную для нее ценовую дискриминацию потребителей. Традиционная ставка при этом делается на сетевые эффекты, прямые и косвенные, которые привлекут на платформу-лидера как конечных пользователей, так и производителей комплементарных продуктов, желающих присоединиться к экосистеме лидера рынка. Имеется множество примеров такого рода успешной стратегии, наиболее распространенные из которых — это транзакционные платформы. Среди них — интернет-магазин Amazon, медийная платформа компании Netflix, сервис бронирования апартаментов и гостиниц Airbnb и Booking.com, сервис покупки авиабилетов Expedia.com, портал поиска работы LinkedIn, в российской бизнес-среде — Yandex.Такси, сервис для подбора персонала HeadHunter, многопрофильные онлайн-ритейлеры Wildberries и Ozon,

платформа объявлений Avito, портал Mail.ru и др.

Однако чрезмерное увлечение стратегиями быстрого роста отвлекает внимание менеджмента компании от более продуктивной в долгосрочном плане стратегии соразвития. Авторы многочисленных зарубежных работ подчеркивают, что цифровая трансформация отраслей вызывает феномен гиперконкуренции [D’Aveni, 1998; 2010; Vogner, Barr, 2000]. В силу своей специфики цифровые технологии значительно ускоряют бизнес-процессы и вывод новых продуктов на рынок, стирают межотраслевые границы, заставляя конкурировать «всех со всеми». Так, вряд ли нас удивляет, что компания Yandex, начинавшая с поискового сервиса и электронной почты, а затем развивавшая услуги облачного хранилища данных (Yandex. «Диск»), в настоящее время активно выходит в такие новые для себя области, как онлайн-ритейл (Yandex. «Маркет», «Еда», «Лавка»), курьерская доставка (Yandex.Go), онлайн-бронирование гостиниц (Yandex. «Путешествия»), онлайн-порталы продажи автомобилей и недвижимости (Yandex. «Недвижимость», «Авто.ру»), медийный бизнес («Яндекс Афиша», «Музыка», «Кинопоиск») и т.д. ПАО «Сбербанк» уже владеет и управляет не менее широким спектром сервисов, начиная от управления покупкой недвижимости («ДомКлик») и ритейла («СберМаркет», «ЕАПТЕКА») до онлайн-кинотеатров (Okko), различных сервисов в сфере предоставления услуг («СберУслуги», «СберЗдоровье», «Сбербанк Лизинг») и др.

Кратно ускоряется динамика конкуренции: еще в начале 2000-х гг. Б. Гейтс писал о бизнесе «со скоростью мысли» [Гейтс, 2001]. Если в те годы это казалось скорее красивой метафорой, то сегодня уже стало реальностью, доставляя все больше переживаний руководителям технологических компаний. В эпоху гиперконкуренции даже крупным компаниям сложно бороться со сверхуспешными платформами-гигантами и выживать в одиночку. Поэтому от-

ветом становятся «экосистемные» стратегии — конкурирование на уровне экосистемы бизнеса. Используя метафору из популяционной динамики, компании «стремятся сбиться в стаю, повышая свои шансы на выживание». Как стая хищников более результативна в охоте, так и «стае бизнесов» легче привлекать и удерживать пользователей.

Экосистемы являются в большей степени устойчивыми, поскольку способны более эффективно «привязать» к себе пользователя. Кроме того, с развитием цифровых технологий создание ценностного предложения для потребителя усилиями только одной компании становится невозможным. Переход к конкуренции на основе кооперации трансформирует источник конкурентного преимущества компании: создание ценностного предложения в цифровых отраслях перемещается с отдельной компании в сеть компаний, взаимодействующих между собой [Powell, Koput, Smith-Doerr, 1996; Miles et al., 2009; Baldwin, Von Hippel, 2011]. Соответственно, компании вынуждены комбинировать свои компетенции различным образом для создания сложных многосоставных продуктов и вывода их на рынок.

Сеть компаний обеспечивает устойчивость связей с потребителями, что нередко происходит посредством использования цифровых платформ или приложений. При этом одновременно компании могут реализовывать целый спектр, казалось бы, взаимоисключающих стратегий — продвигать на рынке свои продукты с одновременным участием в экосистеме (подобное поведение — одно из проявлений стратегического превосходства). В науке управления подобные стратегии стали широко известны как стратегии конкурентной кооперации («coopetition strategies»). Они не выступают чем-то принципиально новым (публикацию первых работ в этой области можно отследить уже в начале 2000-х гг. (см., напр.: [Bengtsson, Kock, 2000; Luo, 2005]), однако с точки зрения цифровых платформ

явление конкурентной кооперации представляется недостаточно изученным.

Создать эффективно функционирующую сеть компаний (экосистему) сложнее, чем кажется. Руководство цифровой платформы вынуждено не только решать собственные проблемы «хищника-одиночки», но и искать баланс с интересами «стаи» — компаниями — производителями комплементарной продукции, примкнувшими к лидеру. Возникает целый ряд вопросов в отношении, например, доступа к данным, которые генерирует платформа (в какой степени и на каких условиях лидер согласен передавать данные, создающиеся на платформе, — историю пользовательских покупок и др.), финансовых условий взаимодействия между лидером и производителями комплементарной продукции (какой частью доходов лидер готов делиться, как это сказывается на мотивации сторонних производителей), особенностей интеграции программных продуктов, удобства работы для пользователя и т. д. Поиск подобного баланса — нетривиальная задача, требующая глубокого теоретического осмысления, не говоря уже о практической стороне внедрения теории в практику бизнеса, осложненной отраслевой спецификой и неоднородным потребительским поведением, на которое влияют культурные и национальные особенности.

Настоящая работа посвящена теоретическому осмыслению стратегии конкурентной кооперации в эпоху цифровизации. Цель статьи — раскрыть особенности влияния цифровой трансформации на стратегию конкурирования высокотехнологических компаний, теоретически осмыслив феномен стратегии конкурентной кооперации.

Для ее реализации необходимо решение нескольких задач:

(1) выявить истоки трансформации конкурентного преимущества в эпоху цифровых технологий, изучив их сущность и специфику влияния на конкурентное преимущество;

(2) рассмотреть стратегию конкурентной кооперации в качестве обоснованного ответа на гиперконкуренцию, вызванную цифровой трансформацией;

(3) в рамках стратегии конкурентной кооперации показать основные точки приложения усилий для менеджмента, управляющего цифровой платформой и развивающего экосистему продуктов и услуг вокруг нее с помощью сторонних разработчиков.

В статье рассматриваются как теоретические, так и практические аспекты управления экосистемами бизнеса в рамках стратегии конкурентной кооперации.

Статья имеет следующую структуру. В первом разделе представлено влияние цифровых технологий на бизнес и на то, каким образом процессы цифровизации трансформируют конкурентное преимущество компаний. Во втором — показано, как переход на конкуренцию в рамках экосистемы и на стратегии конкурентной кооперации в целом помогает бизнесу преодолеть феномен гиперконкуренции, последовательно усиливающийся с начала 2000-х гг. вследствие цифровой трансформации. В третьем — на примерах экосистем, выстроенных вокруг цифровых платформ, обсуждаются неочевидные моменты, связанные с управлением цифровой экосистемой и рисками, которые присутствуют в подходе конкурентной кооперации. В четвертом разделе приведены выводы исследования. В заключении подводятся итоги работы и указываются дальнейшие направления перспективных исследований.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИЗМЕНЕНИЕ ОСНОВЫ КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА

Специфика цифровых технологий требует от бизнеса переосмысления истоков конкурентного преимущества. Авторы исследования [Adner, Puranam, Zhu, 2019] выделяют три ключевых возмож-

ности, порождаемых цифровыми технологиями:

- 1) *репрезентация* — преобразование различных источников данных в цифровые. Например, цифровизация благодаря качественному преобразованию информации приводит к тому, что «реальные явления, ранее не интерпретировавшиеся в качестве данных, оцифровываются и превращаются в данные, на основе которых уже работают алгоритмические цепочки» [Adner, Puranam, Zhu, 2019, p. 254]. Примером могут быть данные о местоположении людей и автомобилей, что позволяет анализировать и предсказывать автомобильный трафик;
- 2) *связность* как создание новых и усиление существующих связей. Развитие связности позволяет воплощать в жизнь новые модели организационного взаимодействия, усиливать кооперацию между различными подразделениями международного бизнеса, вести разработки в непрерывном режиме (технологии “agile” и т.п.), создавать новые модели бизнеса, проводить таргетированную рекламу в социальных сетях;
- 3) *агрегирование* — комбинирование принципиально различных типов данных, например по дистанционному зондированию земли со спутниковых снимков, местонахождению человека, поисковым запросам, а также по информации из социальных сетей.

Отмечается, что значительный эффект достигается именно при взаимодействии этих трех свойств, которые взаимно усиливают друг друга [Adner, Puranam, Zhu, 2019]. Например, репрезентация и агрегирование открыли новые возможности для анализа данных поведения потребителей, позволили создать новое поколение скоринговых систем для расчета платежеспособности заемщиков банков. Связность и агрегирование привели к появлению новых рыночных ниш и моделей взаимодействия с пользователем, таких как рекомендательные сервисы TripAdvisor, сервисы

коллективных покупок (Groupon), продажи подержанных товаров (Avito, Юла.ру), бронирование недвижимости для путешествий и командировок (AirBnB) и др.

Положительная обратная связь между связностью и агрегированием приводит к снижению транзакционных издержек (платформы Booking, Avito, Яндекс.Taxi и др.), что дает возможность увеличить количество сделок и снизить их стоимость, а также генерирует новые данные, использование которых позволяет еще больше увеличить количество потенциальных транзакций, например предлагая пользователю новые потенциально подходящие для него товары или услуги на основе истории прошлых покупок.

Новые перспективы для бизнеса открывает *гомогенизация* данных, заключающаяся в том, что аналоговые данные нельзя отделить от аналоговых носителей (например, виниловые пластинки, VHS-видеокассеты, фото-пленка), тогда как цифровые данные без труда переносятся, копируются, хранятся на любом количестве носителей цифровой информации независимо от контента [Tilson, Luutinen, Sorensen, 2010]. Это позволяет широко использовать цифровые данные, выполняя обширный круг манипуляций с ними, в частности агрегирование различных типов данных.

Легкость распространения цифровой информации создает низкие барьеры для входа в отрасль новичкам, тем самым увеличивая накал конкурентной борьбы. В то же время возникает множество коллизий, связанных с созданием и последующим владением и распоряжением цифровыми данными. Например, нередкими стали ситуации, когда владелец объекта, генерирующего цифровые данные, не является их собственником. В исследовании [Adner, Purinam, Zhu, 2019] приводится пример того, как компании GM и John Deere заявляют о том, что данные, которые создаются в результате работы автомобилей GM или сельскохозяйственной техники John Deere, принадлежат не владельцам автомобилей и техники, а компаниям GM и John Deere.

Следовательно, перевод нецифровых объектов в цифровые в значительной степени меняет их сущность и имеет серьезные последствия для проектирования и дизайна, производства, дистрибьюции и использования объектов [Sosa, Eppinger, Rowles, 2004].

В этой связи важно упомянуть описанную в работе [Yoo, Henfridsson, Luutinen, 2010] концепцию четырех уровней архитектуры цифровых продуктов: 1) устройства; 2) сети; 3) сервисы; 4) контент. К устройствам относятся телевизоры, компьютеры, смартфоны, автомобили и другие носители цифровой информации (то, что принято называть “hardware”). Сетевой уровень цифрового объекта предполагает механизм переноса информации посредством различных устройств или интеграции данных (протоколы, например TCP/IP и др.). Уровень сервиса подразумевает различные программы, посредством которых пользователи могут создавать, использовать, сохранять и потреблять контент. Контент включает генерацию и хранение данных в текстовом, звуковом виде, в форме статических или динамических изображений. Четырехуровневое восприятие цифровых объектов отражает тот факт, что уровни могут быть *разделены* между собой. Следовательно, создавать продукты можно по отдельности на каждом уровне независимо от остальных.

Например, для цифровой платформы «Яндекс Навигатор» уровень устройств представлен как смартфонами и планшетами, так и встроенными системами навигации в автомобилях. Перенос данных осуществляется посредством сотовой связи или применения протоколов Wi-Fi. Сервис создается компанией «Яндекс» (подбор оптимального маршрута, исходя из запроса пользователя и актуальной ситуации на дороге), а часть контента — непосредственно пользователями (отметки о камерах на дороге и дорожно-транспортных происшествиях, обмен информацией между пользователями).

Четырехуровневая модель позволяет объяснить высокую *генеративность* (generativity) цифровых технологий, что выражается в огромном разнообразии цифровых продуктов и, как следствие, бизнес-моделей, осно-

ванных на гибкой возможности комбинировать различным образом свойства продукта, а также способы взаимодействия с потребителем, дистрибьюцию продукта или сервиса и т. д. [Yoo et al., 2012].

Описанные выше свойства существенным образом меняют природу конкурентного преимущества бизнеса. Например, в рамках ресурсного подхода в стратегическом управлении конкурентное преимущество компании формируется на основе использования ценных, редких и не подверженных копированию («липких») ресурсов [Barney, 1991; Каталевский, 2008]. В [Levinthal, Wu, 2010] предложено классифицировать ресурсы организации на легко (бренд, репутация, программное обеспечение) и трудно масштабируемые (оборудование, квалифицированный персонал и т. д.).

Данные, как и информация в целом, безусловно, относятся к легко масштабируемым ресурсам организации, для которых характерны сетевые эффекты, значительные капитальные затраты на их первоначальное создание и далее практически бесплатное неограниченное копирование, т. е. стремящиеся к нулю предельные затраты на получение дополнительной единицы продукции. Кроме того, улучшение и доработка цифровых продуктов могут происходить практически одновременно на неограниченном количестве пользователей. Например, это касается обновления программного обеспечения для компьютерных операционных систем, антивирусов, медицинских цифровых продуктов и т. п. Причем имеется фундаментальное отличие от офлайн-продуктов, которым требуется развитая инфраструктура, например в виде дилерской сети, сервисных центров обслуживания, сети магазинов и т. д.

Цифровые технологии способствуют появлению «супермасштабируемых» моделей бизнеса, постепенно ведущих к монополизации или олигополизации отрасли, при которой реализуется модель конкуренции «Победитель получает все» [Remes, Mischke, Krishnan, 2018]. В отраслях с подобной спецификой компании, создавшие цифровые платформы, могут приобрести значительное

конкурентное преимущество, в конечном итоге приводящее к «замыканию системы» рынка на данную технологию, монополизации или олигополизации отрасли. Это наглядно видно на примерах компании Booking.com, операционной системы Windows от Microsoft, операционных систем iOS Apple и Android Google на рынке мобильных телефонов, сервиса «Яндекс Такси» и др. При этом положительная обратная связь, находящаяся в основе данных явлений, создает существенные барьеры для входа на рынок новым игрокам [Zhu, Iansiti, 2019].

Компании, которым удается успешно контролировать связанность и агрегирование данных, становятся лидерами рынка и получают возможность создавать и развивать вокруг своих продуктов экосистему. Персонализированный доступ к клиенту через цифровые инструменты и обеспечение персонализированной связи с клиентом посредством учета его персональных данных и предпочтений становятся основой стратегии превосходства, обеспечивающей успех в конкурентной борьбе.

Важной особенностью цифровизации является ее амбивалентное влияние. С одной стороны, цифровизация ускоряет процессы появления на рынке новых продуктов, ужесточая при этом конкуренцию, а с другой — позволяет компаниям получать новые возможности для конкуренции на рынке [Lusch, Nambisan, 2015]. Потребители становятся все более взаимосвязанными, информированными и активными [Lamberton, Stephen, 2016]. Не в последнюю очередь это происходит за счет удобства совершения транзакции на цифровых носителях посредством специализированного программного обеспечения, например приложений [Verhoef et al., 2021]. Цифровые технологии помогают потребителям совместно создавать ценность путем содизайна, кастомизации продукта, помощи другим потребителям, используя рейтингование и оставление собственных комментариев [Grönroos, Voima, 2013].

Не менее важным влиянием цифровых технологий становится трансформация конкуренции. Поскольку даже самым крупным

игрокам становится трудно (если вообще возможно) развивать сложный продукт в одиночку, компании объединяются в различного рода партнерства. Например, в войне стандартов оптических дисков высокой четкости для хранения данных HD DVD (Toshiba) и Blu-Ray (Sony) прямые конкуренты были вынуждены объединить усилия поддержки одного из стандартов. При этом с точки зрения экосистемы конкуренты становятся партнерами, которые соразвиваются совместно с экосистемой [Selander, Henfridsson, Svahn, 2013].

В стремлении к кооперации проявляется второе свойство *амбивалентности* влияния цифровых технологий на бизнес. Как отмечают исследователи [Selander, Henfridsson, Svahn, 2010; Lascaux, 2020], компании вынуждены одновременно и конкурировать, и кооперироваться, так как внешняя среда становится конкурентно-кооперационной (в английском языке утвердилось понятие “coopetitive environment”). Феномен конкурентной кооперации не является чем-то новым и хорошо описан в управленческой научной литературе — например, заслуживает внимания анализ понятия “coopetition” в трудах [Bengtsson, Kock, 2000; 2014; Виханский, Наумов, 2004]. Однако с развитием цифровизации он приобретает все большую актуальность.

Примеров конкурентной кооперации множество. В 2015 г. крупнейшие немецкие автомобильные компании — Volkswagen, BMW и Daimler — сформировали стратегический консорциум для приобретения цифрового бизнеса в области навигации и картирования (HERE Maps) компании Nokia за 2,8 млрд евро. Они объявили, что будут иметь равные доли в компании, но при этом сам бизнес продолжит управляться независимо [Koch, Windsperger, 2017].

В России примеров конкурентной кооперации пока еще немного. В основном крупные компании (ПАО «Сбербанк», «Яндекс», холдинг Mail.ru Group, «Тинькофф» и другие крупные игроки цифрового бизнеса) стремятся развивать свои собственные экосистемы.

Таким образом, переход на цифровые технологии трансформирует основу бизнеса и способствует усилению конкурентного давления на компании.

ЭКОСИСТЕМЫ КАК ОТВЕТ БИЗНЕСА НА ИЗМЕНЕНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ ДИНАМИКИ РЫНКОВ И ПРАВИЛ ИГРЫ НА НИХ

Цифровые технологии меняют не только правила игры на рынке, но и само понятие рынка, а точнее — отрасли, в которой работает компания. В книге Р. Аднера [Adner, 2021, р. 9] отмечается, что «фундаментальной проблемой отраслевого анализа сегодня является вопрос, что же представляет собой “отрасль”. Понятие отрасли становится невероятно размытым (fuzzy)». Традиционное понимание границ отрасли проистекает из некоторых смыслов, разделяемых игроками отрасли, в отношении того, где она начинается и заканчивается, общего понимания клиентов, конкурентов, поставщиков и т. п., характерных для данной конкретной отрасли или рынка. Так было раньше — в 1980–1990-х гг. и в начале 2000-х гг., когда подобное понимание хорошо отвечало четко структурированному восприятию отрасли с очерченными границами, поставщиками, потребителями, компаниями-лидерами. Квинтэссенцией инструментального анализа отрасли стали работы М. Портера [Porter, 1980; 1985] по методологии отраслевого анализа. Однако с наступлением цифровой эпохи становится все труднее очерчивать границы отрасли, так как они все более размываются, становясь проницаемыми для игроков не только смежных, но и, на первый взгляд, весьма далеких от данного рынка отраслей.

Например, «СБЕР» является крупнейшим российским банком по объему активов, количеству вкладчиков, обслуживаемых им физических и юридических лиц. Вместе с тем «СБЕР» владеет онлайн-платформой для покупки лекарств («ЕАПТЕКА»), онлайн-мар-

кетплейсом «СБЕР-маркет», онлайн-кинотеатром Okko, онлайн-платформой для сделок с недвижимостью «Дом-клик», занимается разработкой программного обеспечения для беспилотного автомобиля («СберАвтоТех»), разработкой медицинских цифровых технологий («СберМед» и др.) и т. п. Значительные усилия «СБЕР» тратит на создание экосистемы своих продуктов и услуг. В рамках развития собственной экосистемы компания выходит на совершенно новые, нетрадиционные для банковской сферы рынки. Ответить на этот вопрос о том, на каком рынке работает «СБЕР», достаточно сложно.

Вопрос размытости границ отрасли приобретает очень важное значение, потому что, не понимая границ отрасли, в которой находится компания, трудно и даже едва ли возможно разработать для нее стратегию. Инструменты стратегического анализа, изначально созданные для четко очерченных рынков, становятся малоприменимы для ответа на вызовы цифровой эпохи с характерной для нее изменившейся основой конкурентного преимущества, пронизываемыми отраслевыми границами и, как следствие, гиперконкуренцией. Явно проглядывающимся сейчас выходом из такой ситуации является (1) создание и развитие бизнесами собственных экосистем либо (2) подключение в уже сложившуюся экосистему.

Существует множество подходов и различных интерпретаций понятия «экосистема» (промышленная экосистема, бизнес-экосистема и т. п.). Их детальный обзор содержится, например, в работе [Tsujiimoto et al., 2018]. Непосредственно анализ определений и их эволюции применительно к понятию «экосистема» приведен в [Bogers, Sims, West, 2019].

В настоящей статье используется следующее определение экосистемы.

Экосистема — это группа независимых компаний, разрабатывающих продукты и сервисы, которые в совокупности представляют собой единое интегрированное решение.

Необходимо различать экосистему продуктов и экосистему бизнеса. Продуктовая экосистема представляет собой множество про-

дуктов, связанных между собой, позволяя в совокупности лучше удовлетворять потребности пользователя. Например, компания Apple продвигает на рынок линейку своей продукции — от стационарных компьютеров и ноутбуков Macintosh для повседневной работы, планшетов для мобильной работы и развлечений до смартфонов, наручных часов, наушников и телевизионной приставки (AppleTV). Использование линейки комплектарной между собой продукции не только удобно для пользователя, но и создает для него дополнительные барьеры от переключения на альтернативные устройства, привязывая, таким образом, к выстроенной экосистеме продуктов.

Понятие экосистемы в бизнесе представил исследователь Дж. Мур [Moore, 1993]. Он провел параллель с биологией, где для выживания организмов, непрерывно борющихся за ресурсы, необходимо кооперироваться и совместно адаптироваться к изменениям окружающей среды. Исследователь предложил рассматривать компанию не как независимо функционирующую организацию в отрасли, а как часть бизнес-экосистемы с участниками из несколько отраслей. В широком смысле экосистема бизнеса представляет собой сеть взаимодействующих организаций, включающую поставщиков, дистрибьюторов, клиентов и в ряде случаев даже конкурентов, вовлеченных в производство и поставку конкретного продукта или услуги посредством кооперации или конкуренции. Например, экосистема поставщиков и производственных партнеров таких компаний, как Toyota или Boeing, насчитывает сотни компаний. Бизнес-экосистема — это сеть взаимодействующих компаний, которые посредством конкуренции и кооперации обеспечивают свое выживание и развитие на рынке.

Экосистемы могут быть платформенными и неплатформенными. Платформенные экосистемы выстраиваются вокруг базового решения — технологической платформы, — на которой основываются новые продукты компании-владельца либо сторонних разработчиков-партнеров. Например, «Яндекс Облако» (Yandex Cloud) представляет собой единое

интегрированное платформенное решение для ИТ-разработчиков, стремящихся реализовать облачную разработку в самых различных областях, предоставляя им возможность использовать широкий круг своих сервисов — например, виртуальные машины и диски (Yandex Compute Cloud), хранилище данных (Yandex Object Storage), комплекс технологий распознавания и синтеза речи (Yandex SpeechKit) и др. В данной статье речь будет идти преимущественно о платформенных экосистемах.

К неплатформенным экосистемам уместно отнести некоторые устойчивые, долгосрочные стратегические альянсы и сотрудничества, позволяющие реализовать технологически сложные продукты, лучше удовлетворяющие потребности пользователя. Среди них — успешная кооперация продуктов Microsoft (операционная система Windows) и Intel (линейка одноименных процессоров), взаимодействие Bayer Crop Science (семена и гербициды, цифровая платформа FieldView) с производителями сельскохозяйственной техники AGCO и Deere&Co (трактора, комбайны, т. п.), поставщиками ИТ-инфраструктуры (Microsoft) и региональными маркетплейсами (Orbia, Бразилия). Каждая из компаний продвигает собственный продукт, но при этом продукты комплементарны друг другу¹.

Таким образом, экосистема представляет собой особое ценностное предложение для потребителей, представляемое определенной группой компаний с разными ролями. В экосистеме обычно можно выделить компанию-

¹ Возможны случаи, когда платформа не является экосистемой — например, портал объявлений Avito, платформа для бронирования билетов Booking.com, интернет-магазины Wildberries и Amazon, сайт для аренды или покупки недвижимости CIAN.ru, сервисы подбора персонала HeadHunter и др. Это цифровые платформы-«монолайнеры», нередко специализирующиеся на определенном типе транзакций, основная задача которых — способствовать заключению сделки между потенциальным продавцом и покупателем. Компания стремится полностью контролировать транзакцию, создавая «закрытые» платформы и развивая собственную линейку сервисов на ее базе.

«сборщика»/«дирижера» (иногда — «владелец» экосистемы), т. е. доминирующую компанию, а также компании — участницы экосистемы, к которым можно отнести основных производителей и поставщиков комплементарных услуг и товаров.

Соответственно, цифровая экосистема представляет собой сеть взаимодействующих компаний и организаций, объединенных общим интересом создавать и удерживать ценностное предложение на основе цифровой платформы [Koch, Windsperger, 2017]. Компании объединяют свои ресурсы и компетенции, взаимно усиленные за счет положительных эффектов от сетевых экстерналий [Katz, Shapiro, 1994; Yoo, Henfridsson, Lyytinen, 2010].

Подход к осмыслению конкурентирования в бизнесе посредством экосистем представляет собой в некотором смысле уход от традиционной логики стратегического менеджмента, долго воспринимавшего внешнюю среду как жестко заданную и требующую от компаний адаптации. Однако в дальнейшем появилась точка зрения, согласно которой некорректно рассматривать внешнюю среду как жестко заданную и неизменную. Напротив, компании могут (и должны) на нее влиять [Sarasvathy, 2001; Read et al., 2009]. Вместо того чтобы предсказывать или оперативно реагировать на трансформацию внешней среды, компании должны пытаться своими действиями ее направлять. В цифровых экосистемах попытки контролировать или влиять на эволюцию внешней среды при помощи экосистем дают возможность в долгосрочной перспективе компаниям — участницам экосистемы добиться конкурентного преимущества. Чем выше степень цифровизации отрасли, тем в большей степени компания может усиливать свое конкурентное преимущество, активно изменяя цифровую среду, потребителей с целью привлечения и удержания их в пространстве экосистемы. Цифровизация сделала платформенность ключевым инструментом для формирования основных составляющих стратегического превосходства — скорости, гибкости и кооперабельности.

Таким образом, модифицировалась парадигма стратегического управления. Соответственно, меняются и подходы к конкуренции. Уже недостаточно разрабатывать стратегии вертикальной или горизонтальной интеграции. Вместо этого руководители компании должны направить основные усилия на создание и развитие сети взаимодействия вокруг ценностного предложения, т.е. на формирование экосистемы технологической платформы. Это, в свою очередь, требует иных подходов к стратегии развития платформы: владелец платформы должен уметь гибко сопрягать свои интересы с интересами других участников платформенной экосистемы, при этом балансируя между открытостью и закрытостью платформы, монетизацией и ростом пользовательской базы, ожиданиями потребителей в части функциональности платформы, возможностями доступа к большим данным, генерирующимся пользователями, и т.п. (рисунок). Интенсивность управления циклами (1) и (2), представленных на рисунке, обеспечивает ускоренный рост технологической платформы.

Функциональность платформы определяется в немалой степени количеством комплементарной продукции, созданной сторонними разработчиками, интерес которых зависит как от количества базы пользователей у платформы, так и от политики владельца платформы по отношению к разработчикам сторонних приложений (удобства и открытости платформы, возможностей извлечения прибыли для разработчиков, доступа к большим данным, получаемым платформой, и т.п.). При этом каждое из принятых решений в указанных областях прямо или косвенно влияет и на другие действия: например, слишком ранняя или агрессивная монетизация сервисов платформы может отпугнуть пользователей и негативно отразиться на интересе разработчиков комплементарной продукции. В то же время недостаточная монетизация влечет риск финансовой несостоятельности компании — «дирижера» платформы

и сдерживает стимулы к развитию платформы и улучшению ее функциональности.

Эти и другие аспекты управления ростом цифровой платформы подробнее рассматриваются далее.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОНКУРЕНЦИИ НА ОСНОВЕ ЭКОСИСТЕМ

Ключевыми факторами роста цифровой экосистемы становятся возможности масштабирования и ориентированные на это сетевые эффекты, в основе которых лежат положительные обратные связи. Как отмечалось, цифровые экосистемы основываются на цифровых платформах.

Исследователи подчеркивают, что платформы, особенно цифровые, могут расти очень быстро, поскольку стоимость привлечения или обслуживания дополнительного пользователя в них низка [Eisenmann, Parker, Van Alstyne, 2006] или вовсе стремится к нулю (например, в случае эффектов «сарафанного радио», когда лояльные пользователи сами приводят новых клиентов по рекомендации). Также примечательным свойством платформ является тот факт, что рост количества пользователей платформы, с одной стороны (например, поставщиков услуг через платформу), становится драйвером роста пользователей — с другой стороны (потребителей услуги). Например, рост количества зарегистрированных таксопарков и таксистов на платформе Yandex.Go увеличивает интерес потребителей к использованию услуг именно этой платформы, поскольку сокращает время ожидания такси, получая услугу там, где необходимо, практически в любой момент времени. То же характерно и для платформ-маркетплейсов как общего назначения (например, «СберМаркет», «Яндекс Маркет», Wildberries, Ozon, Alibaba, Amazon и др.), так и специализированных — Booking.com, AirBnB и др.

Стремительное развитие экосистем в значительной степени трансформирует

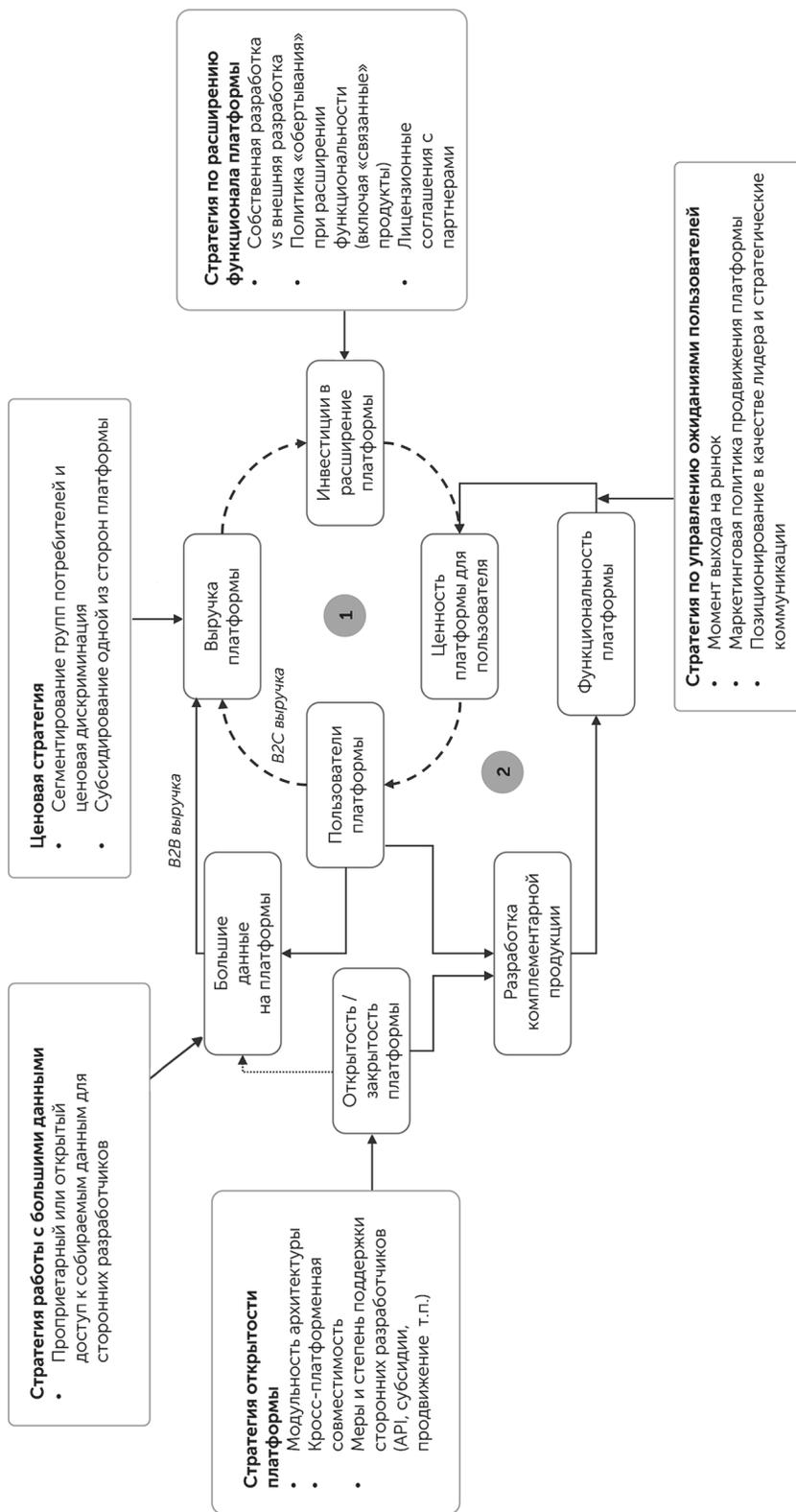


Рисунок. Стратегия развития платформенной экосистемы: области принятия управленческих решений

характер конкуренции. Изначально платформы стремятся конкурировать путем запуска и развития конкурентоспособного продукта, однако со временем фокус к конкуренции постепенно смещается с «продуктового мышления» (product-based mindset) в сторону «платформенного мышления» (platform-based mindset) [Zhu, Furr, 2016]. Это, в свою очередь, предполагает, что компании — владелицы платформы вынуждены заботиться не только об улучшении текущей и создании новой продукции, но в значительной степени и об управлении партнерами платформы [McIntyre, Srinivasan, 2017], а также привлечении новых партнеров [Adner, 2021].

Конкурентное преимущество проистекает теперь не столько из специфики непосредственно продукта, сколько из управления партнерами платформы, т.е. из управления экосистемой партнеров. Как правило, платформы, конкурирующие в одной рыночной нише, предлагают пользователю достаточно сходный по своим свойствам продукт. Это, например, услуги по заказу такси, бронированию помещений, покупке авиабилетов и т.д. Отличия могут быть, например, в интерфейсе цифровой платформы (так, субъективно один пользовательский интерфейс кажется более, а другой — менее удобным), алгоритмах поиска и подбора контрагента для пользователя и т.д. Принципиальной разницы в специфике предлагаемого продукта между платформами-сервисами не существует. Однако существенна разница в области управления контрагентами платформы. Специфика управления партнерами платформы — например, особые отношения, складывающиеся между компанией, владеющей платформой (Apple, Google, Microsoft, Yandex и др.), и ее партнерами, мотивационные механизмы для партнеров, реализованные на платформе, политика взаимодействия с пользователями платформы — становится основой конкурентного преимущества в цифровую эпоху.

Согласно подходу специалистов Института BCG им. Б. Хендерсона (BCG Henderson

Institute), экосистемы можно подразделить на два типа: экосистемы-решения (solutions ecosystems) и транзакционные экосистемы (transaction ecosystems) [Pidun, Reeves, Schüssler, 2020].

В экосистемах-решениях обычно присутствует ключевая компания (компания, владеющая экосистемой, или, как еще ее могут называть, «компания-сборщик», «компания-дирижер»), координирующая усилия компаний-партнеров (поставщиков комплементарной продукции или услуг). Компании тесно координируются между собой в процессе разработки интегрированного решения. Но после того, как решение готово и поставлено на рынок, роль производителей комплементарных услуг/товаров может быть снижена до роли поставщиков (аналогично логистическим цепочкам). Примерами экосистем-решений являются сложные продукты, такие как мобильные устройства компании Apple (iPhone, iPad, iWatch), пассажирские самолеты Boeing и Airbus, электромобили и др. В такого рода экосистемах клиент обычно не является активной частью экосистемы, но оказывает свое влияние посредством выбора комбинации предложений компании-сборщика и ее партнеров (поставщиков комплементарных товаров). Посредники (агенты по продажам, ритейлеры) могут участвовать в экосистеме, однако их активность и уровень вовлечения определяются владельцем экосистемного решения.

В транзакционных экосистемах пользователи платформы (клиенты) обычно связываются с поставщиками услуг/товаров посредством цифровой платформы. Цель платформы — совершение транзакции (сделки). Примерами могут быть платформы Booking.com, Expedia, Ebay, Amazon, Ozon, Wildberries, ЦИАН, Yandex.Go, Avito, Freelance.ru и др. Решения транзакционных экосистем разрабатываются для двухстороннего рынка — рынка продавца и покупателя. Для платформ характерны прямые и косвенные сетевые эффекты. Прямой сетевой эффект — чем больше пользователей, тем выше ценность сети.

Косвенные сетевые эффекты проявляются в виде роста ценности для одной стороны платформы с увеличением числа участников противоположной стороны. Например, с ростом количества продавцов подержанных автомобилей на платформе Avito увеличивается ценность платформы для потребителей, желающих приобрести подержанный автомобиль. В некоторых случаях пользователи платформы (клиенты) также могут выступать в роли поставщиков, например, контента, оценок мнений и т. п. (YouTube, TripAdvisor, Booking).

Специалисты BCG выделяют следующие важные характеристики экосистем — модульность, кастомизацию, множественность отношений (multilateralism) и координацию [Pidun, Reeves, Schüssler, 2019]. Каждая из них оказывает значительное влияние на перспективы развития экосистемы.

Модульность экосистемы — способность комбинировать и интегрировать компоненты в едином устройстве или платформе — может быть высокой или низкой. Высокая модульность подразумевает возможность легко и гибко комбинировать элементы системы, а также интегрировать их с низкой стоимостью в конечный продукт. Например, в экосистеме мобильных устройств Apple (смартфоны iPhone, планшеты iPad, электронные часы-браслет iWatch), несмотря на большое количество компаний — поставщиков различных компонентов продукта, модульность низкая, так как именно Apple как компания — «сборщик» и владелец экосистемы осуществляет ключевую функцию по проектированию своих мобильных устройств, решая при этом, какие компоненты (процессор, камера, батарея, дисплей и т. п.) и каким образом будут интегрированы в конечном устройстве. Требуются значительные усилия по интеграции компонентов. Наоборот, в рамках экосистемы мобильных устройств и магазина приложений для них (AppStore, Google Android Market) модульность высокая, потому что пользователь сам решает, как скомбинировать на своем мобильном устройстве, во-первых, услуги теле-

ком-оператора и, во-вторых, различные приложения. Компания — владелец экосистемы магазина приложений обычно не осуществляет сетевой контроль за качеством и контентом приложений, ограничиваясь их высокоуровневой проверкой на соответствие базовым стандартам магазина.

Соответственно, чем выше модульность, тем ниже потребность участников экосистемы в компании — «сборщике» экосистемы, и наоборот. Низкая модульность свидетельствует о том, что необходимы значительные усилия компании-«сборщика» по координации процессов взаимодействия партнеров экосистемы и вывода продукта на рынок. Высокая модульность обычно характерна для транзакционных цифровых платформ, низкая — для платформ-решений.

Понятие кастомизации применительно к экосистемам подразумевает тот факт, что компании — участницы экосистемы вынуждены соответствовать единым требованиям платформы (API, фреймворки для разработки и т. п.), т. е. для участия в экосистеме необходимы определенные затраты и усилия на приведение своего продукта/услуги в соответствие с задачами экосистемы (особенно в части экосистем-решений). Например, производители приложений для магазинов AppStore и Google Android Market должны соответствовать политике, стандартам и требованиям, предъявляемым к разработчикам приложений.

Важным свойством экосистем является *множественность отношений*, складывающихся у компаний — участниц экосистемы (multilateralism). Экосистема состоит из набора взаимоотношений, которые невозможно свести к сумме двухсторонних отношений (например, к отношениям исключительно между компаниями — партнерами экосистемы и компанией, являющейся ее «дирижером»). Успешные отношения между производителем телефонов и приложений к ним могут быть подорваны отношениями между производителем телефонов и поставщиком телекоммуника-

ционных услуг или крупной платформы. Характерен пример компании Huawei, когда после введения экономических санкций правительством США против компании вход с мобильных устройств Huawei (телефоны, планшеты, компьютеры) оказался заблокирован магазином приложений Android Market. Как следствие, пострадала не только компания Huawei, но и участники ее экосистемы продуктов (поставщики комплементарных товаров и технологий). Очевидно, что сходные проблемы испытали и участники производственной экосистемы компании Boeing, когда после двух авиакатастроф в 2018–2019 гг. ввиду технической неисправности в программном обеспечении Boeing 737 MAX решением Федерального управления гражданской авиацией США (US Federal Aviation Administration) в марте 2019 г. все самолеты этой серии были приземлены до завершения расследования причин авиакатастрофы и устранения последствий. Запрет на полеты 737 MAX продолжался почти 20 месяцев, вплоть до ноября 2020 г. В это время компании Boeing пришлось сначала замедлить, а затем и полностью остановить производственный конвейер, что не могло не сказаться на производственном цикле сотен поставщиков авиастроительной компании по всему миру.

Наконец, *координация* также выступает важным элементом управления экосистемой. Обычно для экосистем не характерен жесткий иерархический контроль из центра, хотя и существует определенный механизм координации, например через общепринятые для всех участников стандарты, правила, рабочие процессы. Вопросы о степени и механизмах координации не являются тривиальными. Высокая степень координации позволяет участникам экосистемы предлагать рынку сложные уникальные продукты. Поэтому возрастает потребность в координирующей роли, которую обычно играет компания-«сборщик», владеющая экосистемой. Координатор экосистемы получает «премию» (дополнительный доход) за управление.

Вместе с тем сложность взаимодействия, характерная для высокой степени координации, может приводить к утрате гибкости и, как следствие, к запаздыванию реакции экосистемы на быстрые изменения рынка и внешние возмущения. Имеется низкая потребность в координации, характерная для транзакционных экосистем. С одной стороны, она не позволяет создать сложный продукт и дифференцироваться от конкурентов, а с другой — дает возможность гибко и оперативно интегрировать на своей базе множество участников. Конкурентное преимущество в данном случае основывается не на уникальности продукта, а на количестве пользователей и поставщиков услуг, собранных на платформе. Низкая потребность в координации позволяет платформе быстро расти, так как процесс присоединения новых пользователей и поставщиков к платформе максимально упрощен.

Степень регулирования координации участников компанией, владеющей экосистемой, в совокупности с модульностью платформы и необходимостью кастомизации своей продукции или услуг для потенциальных партнеров определяет уровень открытости / закрытости экосистемы. Так, в работе специалистов из BCG Henderson Institute [Pidun, Reeves, Schüssler, 2020] описан кейс компании RIM (смартфон BlackBerry), сделавшей ставку на закрытую экосистему и потому проигравшей: «Например, когда в 2007 г. был представлен iPhone, BlackBerry по-прежнему считался превосходным смартфоном для корпоративных пользователей благодаря защищенности данных, наличию клавиатуры и долговечности аккумулятора. RIM, компания, владевшая брендом BlackBerry, понимала, что ей нужно следовать экосистемному подходу к разработке приложений для своего устройства. Однако в своем стремлении поддерживать высокие стандарты защищенности данных компания избрала весьма закрытую модель управления, тем самым ограничив стимулы для разработчиков приложений присоединяться к платформе.

Как следствие, бренд BlackBerry уступил рынок экосистемам смартфонов на базе iOS и Android, а сам превратился в нишевый продукт» [Pidun, Reeves, Schüssler, 2020a].

Управление экосистемой подразумевает понимание миссии экосистемы (общий смысл координации деятельности ее участников), определение принципов доступа в нее (кто может быть допущен, на каких основаниях и при каких обстоятельствах), привлечение компаний к участию (роль и вклад каждого участника), распределение ценности по результатам участия в работе в ее рамках (распределение прав на данные, сгенерированные по итогам функционирования экосистемы, на заработанные экосистемой денежные средства, а также распоряжение прочими имущественными правами) [Pidun, Reeves, Schüssler, 2020a].

Экосистемы не являются чем-то статичным. Как и компании, они находятся в динамичном изменении. Успешные экосистемы непрерывно эволюционируют за счет экспансии, которая может осуществляться путем добавления новых продуктов или услуг в их ценностное предложение. Например, компания AirBnB начинала деятельность как транзакционная платформа, соединяющая владельцев объектов недвижимости с арендаторами. Со временем она расширила функционал платформы путем предоставления собственных услуг или размещения на платформе услуг сторонних компаний (Guesty, Honor Tab, Hostmaker, KeuSafe и др.) для владельцев недвижимости, облегчающих им процесс управления недвижимостью и сдачи ее в аренду. Например, это включало уборку помещений и замену постельного белья после постояльцев, передачу ключей, мелкий бытовой ремонт, закупку необходимых аксессуаров для компаний, а также резервирование ресторанов, оказание услуг для путешественников, консерж-сервис и т.п. [Reinhold, Dolnicar, 2021].

Экосистемы также могут расширяться (горизонтальная или вертикальная экспансия) на смежные рыночные ниши. Обычно это ниши, захват которых представляется

логичным шагом в плане дальнейшего развития платформы. Примером может являться платформа Yandex.Taxi, превратившаяся в Yandex.Go путем экспансии также в рыночные ниши курьерской доставки и доставки еды. При этом «Яндекс» одновременно реализует экспансию на рынок каршеринга посредством сервиса Yandex.Drive. Платформа Avito прошла путь от платформы продажи бывших в употреблении вещей до продажи автомобилей, продажи и аренды недвижимости, как жилой, курортной, так и коммерческой, а в последние годы — до платформы по размещению информации о поиске работы.

Наконец, экосистемы способны развиваться в новых рыночных нишах посредством переноса своего сильного бренда на новые продукты и услуги. Примером может являться компания Apple, постепенно расширяющая свою линейку продукции с компьютеров на плееры (iPod), мобильные телефоны (iPhone), планшеты (iPad), часы-браслет (iWatch), беспроводные наушники (Airpods) и, возможно, в будущем — на автомобили / беспилотные системы управления автомобилем. Каждый раз компания умело эксплуатирует лояльную базу своих пользователей для выхода на новые рынки.

К преимуществам экосистем традиционно относят следующие факторы:

- наличие быстрого доступа к широкому спектру возможностей и компетенций компаний — участниц экосистемы, разносторонним компетенциям, выстраивание которых в противном случае потребовало бы длительного времени и больших затрат;
- способность масштабироваться гораздо быстрее, чем у компаний, не являющихся их частью. Например, AirBnB выросла по выручке с 2009 г. до уровня выше, чем большинство гостиничных сетей, существующих десятилетия. Благодаря положительной обратной связи, лежащей в основе прямых и косвенных сетевых эффектов, платформы на основе экосистем позволяют быстро наращивать пользователей. Чем более открыта

экосистема, тем быстрее она растет. Правда, вместе с тем и выше ее децентрализация и, как следствие, чаще наблюдается возникновение связанных с этим негативных эффектов;

- гибкость экосистем, особенно востребованных в среде с высоким разнообразием пользователей, например с разными потребностями и вкусами. Модульность и быстрая подстройка под пользователей помогают успешно адаптироваться к изменениям пользовательских предпочтений;
- устойчивость, когда при срабатывании эффекта «замыкания системы» («замыкание» пользователей на продукт или сервис экосистемы), экосистемы становятся очень стабильными, поскольку возникают высокие барьеры на вход для тех, кто не является их участниками.

Тем не менее создание экосистемы не является панацеей для бизнеса. Несмотря на то что многие компании в последние годы стремятся создавать собственные экосистемы, на этом пути, как предупреждают специалисты, есть множество преград и ловушек [Verhoef et al., 2021]. Так, согласно исследованию BCG, менее 15% бизнес-экосистем стабильны в долгосрочном плане, тогда как остальным так и не удастся выйти на устойчивую траекторию развития [Pidun, Reeves, Schüssler, 2020b].

В настоящее время открытыми остаются вопросы об оптимальных траекториях роста экосистем, а соответственно, о степени модульности, координации и кастомизации платформ. Горизонтально или вертикально должны расширяться цифровые платформы? Или это должно происходить в обоих направлениях одновременно, основываясь на принципе «Стань большим быстро» («Get big fast»)? От каких факторов зависит успех в привлечении партнеров в экосистему? Становятся ли успешные экосистемы сначала крупными, а потом успешными, или сначала успешными, а поэтому растут? Как обеспечить высокую мотивацию партнеров внутри экосистемы? Каковы механизмы, позволяющие одно-

временно координировать множество различных участников экосистемы и в то же время гибко адаптироваться к изменениям предпочтений потребителей? Ответы на поставленные вопросы позволят глубже осмыслить феномен конкурентной кооперации.

Если преимущества экосистемы понятны и очевидны, то не до конца изученными остаются сложности и риски, которые несет в себе экосистемная конкурентная кооперация. Как в академическом, так и в деловом сообществе они обсуждаются менее широко. Неудача с выбором партнера по экосистеме может стоить компании бизнеса, как, например, в случае с компанией Nokia: ошибка в выборе операционной системы для мобильных устройств на базе платформы Windows не только лишила компанию лидерства на рынке, но и привела к полной потере этого сегмента бизнеса за неполных четыре года. Экосистема предполагает более широкие отношения, чем двухсторонняя связь между ее лидером и компанией-последователем: все деловые партнеры делят не только выигрыш, но и проблемы, которые могут возникнуть у лидера — как, например, у одной из крупнейших мировых телекоммуникационных компаний Huawei, попавшей под экономические санкции США.

Экосистемный подход к конкуренции обладает высокой привлекательностью для бизнеса — и практический и академический интерес к данной тематике устойчиво растет. Многие высокотехнологичные российские компании за последние несколько лет, например «СБЕР», «Яндекс», «МТС», «ВКонтакте», Mail.ru и др., решительно анонсируют экосистемный подход и на практике осуществляют шаги по его реализации. В реальности же далеко не всем удается выстроить работающую экосистему из собственных бизнесов, не говоря уже о стратегии конкурентной кооперации. Эффективное управление экосистемой требует от компании — владельца платформы, на базе которой интегрируются продукты компаний-партнеров, суще-

ственного смещения акцентов с учета исключительно собственных краткосрочных интересов к заботе об интересах своих деловых партнеров на долгосрочном горизонте. Все это требует определенной зрелости бизнеса и высокой управленческой культуры.

ВЫВОДЫ

Специфика цифровых технологий меняет основы конкурентного преимущества. При переводе нецифровых объектов в цифровые изменяется их сущность, что позволяет по-новому переосмыслить процессы, связанные с проектированием, производством, доставкой и потреблением цифровых продуктов. Следствием этого становится появление быстро масштабируемых моделей бизнеса, которые при определенных обстоятельствах способны полностью подчинить себе рынок — замкнуть пользователей на своих технологиях и продуктах.

Ответом одних компаний на обострение конкурентной борьбы становится стремление привязать пользователей через создание собственной экосистемы продуктов и услуг. Однако это под силу только наиболее крупным компаниям, имеющим большую базу лояльных клиентов и технологически развитую цифровую платформу, способную выступить в роли ядра экосистемы. Компании, не обладающие потенциалом создания собственной экосистемы и соответствующими возможностями (финансовыми, технологическими, управленческими), выбирают стратегию конкурентной кооперации, стремясь войти в партнерство с лидером рынка и стать частью его развитой экосистемы. Так происходит переход от стратегии конкуренции к стратегии со-развития.

В основе экосистемного решения всегда находится сеть взаимодействующих организаций. Цифровая трансформация вызывает смещение акцента с управления активами на управление рыночными взаимоотношениями. Центром создания ценности

для клиента становится связь между компанией и каждым конкретным клиентом, которая обеспечивается цифровыми технологиями. Конкурентное преимущество реализуется в ценности, которую получает потребитель. При этом компаниям становится все труднее поддерживать связь с потребителем и создавать потребительскую ценность в одиночку. В цифровую эпоху устойчивое конкурентное преимущество все в большей степени формируется, исходя не из внутренних ресурсов или благоприятных условий конкуренции в отрасли, а скорее с учетом возможностей сетевой кооперации для производства и продвижения на рынке, как правило, сложных (многокомпонентных) продуктов, формирующих ценность для потребителя. Объединяя в рамках экосистемы усилия разных игроков, компаниям легче создавать ценность для клиента.

В статье выделяются два типа экосистем — платформенные и неплатформенные экосистемы. Платформенные экосистемы выстраиваются вокруг технологической цифровой платформы, формирующей ценностное предложение для потребителя с помощью взаимовыгодного, симбиотического, сотрудничества компании — владельца платформы с ее партнерами, сторонними разработчиками. Неплатформенные (продуктовые) экосистемы выстраиваются вокруг многослойных, технологически сложных продуктов. В целом экосистемные продукты способствуют возникновению более высоких барьеров переключения пользователя, тем самым обеспечивая его высокую лояльность на использование продуктов и услуг пула компаний, входящих в экосистему. Поскольку борьба за внимание потребителя предельно обостряется, для многих руководителей это становится дополнительным стимулом использования нового типа стратегии.

Подробно рассмотрены особенности управления платформенными экосистемами. Экосистемный аспект требует от менеджмента смещения управленческих акцентов: фокус основного внимания пере-

мещается с развития продукта на создание и развитие *сети взаимодействия* вокруг ценностного предложения. Это, в свою очередь, требует изменения в стратегии управления: возникает необходимость нахождения баланса между собственными интересами владельцев платформенного решения и интересами остальных участников платформенной экосистемы, без продуктовых компонентов которых она теряет привлекательность в глазах пользователей. На примерах из российской и зарубежной практики рассмотрены ключевые моменты, требующие пристального внимания менеджмента при управлении платформенными экосистемами: степень открытости платформы и уровень координации со сторонними разработчиками (вопросы модульности, кросс-платформенной совместимости, уровня поддержки сторонних разработчиков), особенности предоставления доступа к большим данным, которые генерирует платформа, множественность отношений, возникающая между участниками платформы, последовательное расширение функционала платформы и т. п.

Несмотря на преимущества экосистемы как выбранного направления развития, данная стратегия не является панацеей и несет в себе определенные риски, среди которых помимо высокого рыночного риска присутствует также и угроза возникновения системных проблем (технологических, политических и др.) у владельца платформы. Последнее чревато реализацией негативного каскадного эффекта для всех участников экосистемы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из основных особенностей концептуального обобщения и теоретического отображения практики менеджмента является переосмысление на определенных этапах отдельных базовых положений теории управления. Если в процессе ее эволюционного развития отдельные теоретические положения дорабатываются или углубля-

ются, то в условиях промышленных революций кардинальному пересмотру подвергаются не только ключевые моменты, но и фундаментальные основы управленческой теории. Промышленная революция 4.0. наших дней, одним из важнейших факторов которой является цифровизация, кардинально меняет парадигму основ управления бизнесом.

Согласно исследованию компании McKinsey, к 2025 г. выручка цифровых экосистем в совокупности достигнет почти 60 трлн долл. США, что составит порядка 30 % мировой корпоративной выручки [Bughin et al., 2018, p.10]. При этом хорошо известно, что конкуренция среди цифровых экосистем на практике подтверждает принцип «победитель получает все»: происходит эффект «замыкания» рынка на продукте или технологии победившего альянса. Ставки в этом виде рыночного соревнования действительно высоки.

Однако реализация на практике стратегий конкурентной кооперации предполагает наличие высокого управленческого мастерства. Двойственная природа менеджмента технологических платформ, основанная на необходимости непрерывного поиска баланса между интересами компании, владеющей платформой, и потребностями сторонних разработчиков, требует от ее менеджмента немалой «управленческой эквилибристики». Управление цифровыми платформами все более смещается в сторону конкурентного сотрудничества, когда руководителю необходимо принимать стратегические решения — когда, где, с кем и на каких условиях следует кооперироваться. Успех в первую очередь будет зависеть от возможности своевременно и оперативно организовать сложную кооперацию с партнерами — как поставщиками комплементарных товаров, так и прямыми конкурентами. Важно отметить, что это удастся далеко не всегда. Например, редкая и интересная в современном управленческом контексте России попытка объединить экосистемы «СБЕРА» и интернет-холдинга Mail.ru в сфере кар-

шеринга и курьерской доставки, предпринятая компаниями в 2019 г. (стоимость активов — более 12 млрд руб. [Пятин, Скобелев, 2021]), не увенчалась успехом — спустя полтора года стало известно о намерении партнеров разделить имущество ввиду разных взглядов на стратегию развития объединенного холдинга (в 2022 г. процесс был официально запущен) [Матюхина, 2022].

Проведенный в ходе исследования анализ позволил выявить точки управленческого воздействия, на которые менеджменту необходимо обратить внимание при разработке стратегии технологических платформ, развивающихся в русле конкурентной кооперации. Ошибки в стратегии управления технологической платформой могут стать фатальными для нее: если своими непродуманными или неаккуратными действиями менеджмент спровоцирует потерю интереса и, как следствие, цепную реакцию (например, массовый уход партнеров экосистемы), то это нанесет значительный ущерб бизнесу или вовсе поспособствует прекращению его существования. Классическим примером этого стала компания RIM, владелец бренда корпоративных смартфонов BlackBerry.

Кроме того, большое значение имеет отраслевой контекст, где оперируют цифровые технологические платформы, а также специфика национальных рынков — эти вопросы остались за рамками настоящей статьи. Авторы выражают надежду, что будущие исследования в данном направлении смогут восполнить эти пробелы.

В целом менеджерам следует рассматривать изменения, которые несут цифровые технологии, в широком контексте, а не только в узкой области (отраслевой, технологической, т. п.), которую представляет компания. Стратегическое превосходство в эпоху безраздельного доминирования цифровых технологий будет основано на управленческой гибкости и способности к кооперации.

Для академического сообщества данная работа может быть полезна приглашением к осмыслению путей развития теории стратегического управления в эпоху цифровой трансформации и меняющейся основы формирования конкурентного преимущества бизнеса. Руководителей компаний может привлечь попытка осмыслить амбивалентную природу управления цифровой платформой: менеджмент компании — владельца платформы вынужден заботиться не только о собственных выгодах, но и об интересах других участников экосистемы, от которых в немалой степени зависит успех платформы в целом. Соответственно, менеджмент цифровой платформы должен постоянно изыскивать баланс между двумя полюсами интересов.

В настоящее время ни наука, ни практика управления в рассматриваемой области не готовы предложить однозначное решение поставленных проблем. Каждая платформа вынуждена решать их самостоятельно, пробираясь «на ощупь в полутьме». В статье обозначены некоторые проблемные места, требующие особого внимания руководителей цифровых платформ, вставших на сложный, но продуктивный путь конкурентной кооперации.

Стратегия конкурентной кооперации требует от управленцев высокого профессионализма и мастерства. Сегодня это, безусловно, модная и востребованная тема как для академических исследователей, так и для управленцев-практиков. Однако при всей ее привлекательности практическим руководителям следует уподобиться хитроумному Одиссею, проводящему свой корабль между Сциллой (гиперконкуренцией) и Харибдой (избыточной кооперацией, вредящей интересам компании), чтобы, с одной стороны, не потерять идентичность своего бизнеса, а с другой — получить реальную пользу от взаимодействия с деловыми партнерами по экосистеме.

ЛИТЕРАТУРА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

- Виханский О. С., Наумов А. И. 2004. «Другой» менеджмент: время перемен. *Российский журнал менеджмента* 2 (3): 105–126.
- Гейтс Б. 2001. *Бизнес со скоростью мысли*. М.: ЭКСМО-Пресс.
- Каталевский Д. Ю. 2008. Эволюция концепций стратегического менеджмента: от Гарвардской школы внешней среды до ресурсного подхода к управлению. Государственное управление. *Электронный вестник* 16: 1–18.
- Матюхина П. 2022. «Развод» начался: VK и «Сбер» запустили процесс раздела ак-

тивов. *Компания*. [Электронный ресурс]. <https://ko.ru/articles/razvod-nachalsya-vk-i-sber-zapustili-protsess-razdela-aktivov/> (дата обращения: 05.09.2022).

- Пятин А., Скобелев В. 2021. «Сбер» и Mail.ru вложили больше 12 млрд. рублей в СП на рынке транспорта и еды. *Forbes*. [Электронный ресурс]. <https://www.forbes.ru/biznes/442221-sber-i-mail-ru-group-vlozili-bol-se-12-mlrd-rublej-v-sp-na-rynke-transporta-i-edy> (дата обращения: 05.09.2022).

REFERENCES IN LATIN ALPHABET

- Adner R. 2021. *Winning the Right Game: How to Disrupt, Defend, and Deliver in a Changing World*. MIT Press: Cambridge, MA.
- Adner R., Puranam P., Zhu F. 2019. What is different about digital strategy? From quantitative to qualitative change. *Strategy Science* 4 (4): 253–261.
- Baldwin C., Von Hippel E. 2011. Modeling a paradigm shift: From producer innovation to user and open collaborative innovation. *Organization Science* 22 (6): 1399–1417.
- Barney J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17 (1): 99–120.
- Bengtsson M., Kock S. 2000. “Coopetition” in Business Networks: To cooperate and compete simultaneously. *Industrial Marketing Management* 29 (5): 411–426.
- Bengtsson M., Kock S. 2014. Coopetition — Quo vadis? Past Accomplishments and Future Challenges. *Industrial Marketing Management* 43 (2): 180–188.
- Bogers M., Sims J., West J. 2019. What is an ecosystem? Incorporating 25 years of ecosystem research. *Academy of Management Proceedings* 1: 1–29.
- Bogner W.C., Barr P.S. 2000. Making sense in hypercompetitive environments: A cognitive explanation for the persistence of high velocity competition. *Organization Science* 11 (2): 212–226.
- Bughin J., Catlin T., Hirt M., Willmott P. 2018. Why digital strategies fail. *McKinsey Quarterly* 1: 61–75.
- D’Aveni R.A. 1998. Waking up to the new era of hypercompetition. *Washington Quarterly* 21 (1): 183–195.
- D’Aveni R.A. 2010. *Hypercompetition*. Simon and Schuster: N.Y.
- Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. W. 2006. Strategies for two-sided markets. *Harvard Business Review* 84 (10): 92–102.
- Filson D. 2004. The impact of E-commerce strategies on firm value: Lessons from Amazon.com and its early competitors. *The Journal of Business* 77 (2): 135–154.
- Grönroos C., Voima P. 2013. Critical service logic: Making sense of value creation and co-creation. *Journal of the Academy of Marketing Science* 41 (2): 133–150.
- Katz M.L., Shapiro C. 1994. Systems competition and network effects. *Journal of Economic Perspectives* 8 (2): 93–115.
- Koch T., Windsperger J. 2017. Seeing through the network: Competitive advantage in the digital economy. *Journal of Organization Design* 6 (1): 1–30.

- Kotha S. 1998. Competing on the Internet: The Case of Amazon.Com. *European Management Journal* 16 (2): 212–222.
- Lamberton C., Stephen A.T. 2016. A thematic exploration of digital, social media, and mobile marketing: Research evolution from 2000 to 2015 and an agenda for future inquiry. *Journal of Marketing* 80 (6): 146–172.
- Lascaux A. 2020. Coopetition and trust: What we know, where to go next. *Industrial Marketing Management* 84: 2–18.
- Levinthal D.A., Wu B. 2010. Opportunity costs and non-scale free capabilities: Profit maximization, corporate scope, and profit margins. *Strategic Management Journal* 31 (7): 780–801.
- Lusch R.F., Nambisan S. 2015. Service innovation. *MIS Quarterly* 39 (1): 155–176.
- Luo Y. 2005. Toward coopetition within a multinational enterprise: A perspective from foreign subsidiaries. *Journal of World Business* 40 (1): 71–90.
- McIntyre D.P., Srinivasan A. 2017. Networks, platforms, and strategy: Emerging views and next steps. *Strategic Management Journal* 38 (1): 141–160.
- Miles R.E., Miles G., Snow C.C., Blomqvist K., Rocha H.O. 2009. The I-form organization. *California Management Review* 51 (4): 61–76.
- Moore J.F. 1993. Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review* 71 (3): 75–86.
- Pidun U., Reeves M., Schüssler M. 2019. *Do you need a business ecosystem?* Boston Consulting Group: BCG Henderson Institute 27.
- Pidun U., Reeves M., Schüssler M. 2020a. *How Do You “Design” a Business Ecosystem?* Boston Consulting Group. BCG Henderson Institute 20.
- Pidun U., Reeves M., Schüssler M. 2020b. *Why Do Most Business Ecosystems Fail.* Boston Consulting Group. BCG Henderson Institute. [Electronic resource]. http://boston-consulting-group-brightspot.s3.amazonaws.com/img-src/BCG-Why-Do-Most-Business-Ecosystems-Fail-Jun-2020_tcm9-252663.pdf
- Pidun U., Reeves M., N.Knust. 2021. *How Do You Manage a Business Ecosystem?* Boston Consulting Group. BCG Henderson Institute. [Electronic resource]. <https://www.bcg.com/publications/2021/how-to-manage-business-ecosystem>
- Porter M. 1980. *Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors.* The Free Press: N.Y.
- Porter M. 1985. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance.* The Free Press: N.Y.
- Powell W.W., Koput K.W., Smith-Doerr L. 1996. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly* 41 (1): 116–145.
- Read S., Dew N., Saravathy S.D., Song M. 2009. Marketing under uncertainty: The logic of an effectual approach. *Journal of Marketing* 73 (3): 1–18.
- Reinhold S., Dolnicar S. 2021. The evolution of Airbnb’s business model. In: S.Dolnicar (ed.). *Airbnb Before, During and After COVID-19.* University of Queensland. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14195957>
- Remes J., Mischke J., Krishnan M. 2018. Solving the productivity puzzle: The role of demand and the promise of digitization. *International Productivity Monitor* 35: 28–51.
- Ritala P., Golnam A., Wegmann A. 2014. Coopetition-based business models: The case of Amazon.com. *Industrial Marketing Management* 43 (2): 236–249.
- Saravathy S.D. 2001. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review* 26 (2): 243–263.
- Selander L., Henfridsson O., Svahn F. 2010. Transforming ecosystem relationships in digital innovation.
- Selander L., Henfridsson O., Svahn F. 2013. Capability search and redeem across digital ecosystems. *Journal of Information Technology* 28 (3): 183–197.
- Sosa M.E., Eppinger S.D., Rowles C.M. 2004. The misalignment of product architecture

- and organizational structure in complex product development. *Management Science* **50** (12): 1674–1689.
- Spector R. 2000. *Get Big Fast: Inside the Revolutionary Business Model that Changed the World*. Harper Collins: N.Y.
- Tilson D., Lyytinen K., Sorensen C. 2010. Desperately seeking the infrastructure in IS research: Conceptualization of “digital convergence” as co-evolution of social and technical infrastructures. *43rd Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE*; 1–10.
- Tsujimoto M., Kajikawa Y., Tomita J., Matsumoto Y. 2018. A review of the ecosystem concept. Towards coherent Ecosystem Design. *Technological Forecasting and Social Change* **136**: 49–58.
- Verhoef P.C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J.Q., Fabian N., Haenlein M. 2021. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research* **122**: 889–901.
- Yoo Y., Boland R.J., Lyytinen K.J., Majchrzak A. 2012. Organizing for innovation in the digitized world. *Organization Science* **23** (5): 1398–1408.
- Yoo Y., Henfridsson O., Lyytinen K. 2010. Research commentary — the new organizing logic of digital innovation: an agenda for information systems research. *Information Systems Research* **21** (4): 724–735.
- Zhu F., Furr N. 2016. Products to platforms: Making the leap. *Harvard Business Review* **94** (4): 72–78.
- Zhu F., Iansiti M. 2019. Why some platforms thrive and others don't. What Alibaba, Tencent, and Uber teach us about networks that flourish. The five characteristics that make the difference. *Harvard Business Review* **97** (1): 118–125.

TRANSLATION OF REFERENCES IN RUSSIAN INTO ENGLISH

- Vikhansky O.S., Naumov A.I. 2004. “Different” management: Time for changes. *Russian Management Journal* **3** (2): 105–126. (In Russian)
- Gates B. 2000. *Business at the Speed of Thought: Succeeding in the Digital Economy*. Moscow: EKSMO-Press Publ. (In Russian)
- Katalevsky D. Yu. 2008. The evolution of strategic management concepts: from the Harvard School of the external environment to the resource-based view of firm. *Elektronniy Vestnik* **16**: 1–18. (In Russian)
- Matukhina P. 2022. The “divorce” has begun: VK and Sber have launched the process of asset division. *Kompaniya*. [Electronic resource]. <https://ko.ru/articles/razvod-nachal-sya-vk-i-sber-zapustili-protsess-razdela-aktivov/> (accessed: 05.09.2022). (In Russian)
- Pyatin A., Skobelev V. 2021. Sber and Mail.ru have invested more than 12 billion rubles in a joint venture in the transport and food market. *Forbes*. [Electronic resource]. <https://www.forbes.ru/biznes/442221-sber-i-mail-ru-group-vlozili-bol-se-12-mlrd-rublej-v-sp-na-rynke-transporta-i-edu> (accessed: 05.09.2022). (In Russian)

Статья поступила в редакцию
29 марта 2022 г.
Принята к публикации
7 сентября 2022 г.

*The competitive advantage in the age of digitalization**O.S. Vikhansky, D.Yu. Katalevsky*

Graduate School of Business, Lomonosov Moscow State University, Russia

The nature of the competitive advantage concept is changing in the digital era. The relationship between the company and its customers emerges at the core of the company's competitive advantage. This relationship is formed by digital technologies. The value proposition in digital industries is provided not by a single company but rather with the help of a network of cooperating companies. This transforms the nature of competition into the "cooperative competition" realized through ecosystems. Ecosystems emerge on the basis of cooperation network by partnering companies building joint value proposition to their customers. Ecosystems experience their own dynamics and require special management skills, often different from the skills required to manage a single company.

Keywords: company strategy, strategic superiority, value proposition, digital technologies, digitalization, ecosystem, digital platforms.

Для цитирования: Виханский О.С., Каталевский Д.Ю. Конкурентное преимущество в эпоху цифровизации. *Российский журнал менеджмента* 20 (1): 5–27.

<https://doi.org/10.21638/spbu18.2022.101>

For citation: Vikhansky O.S., Katalevsky D.Yu. 2022. The competitive advantage in the age of digitalization. *Russian Management Journal* 20 (1): 5–27.

<https://doi.org/10.21638/spbu18.2022.101> (In Russian)

Initial Submission: March 29, 2022

Final Version Accepted: September 7, 2022