

ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ И КООРДИНАЦИИ В БИЗНЕС-ЭКОСИСТЕМАХ

О. Е. Каленов

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье автор подчеркивает роль управленческих и координационных технологий в формировании и развитии новой бизнес-модели, а также дает их структурную характеристику, разделяя технологии на внутренние, применяемые организацией-лидером для обеспечения внутренних процессов, и внешние, необходимые для взаимодействия с контрагентами, взаимосвязь которых определяет эффективность управления всей экосистемой в целом. Кроме того, отмечается тенденция к тому, что основной вектор развития управленческих технологий в бизнес-экосистеме преимущественно связан с информационными (цифровыми) технологиями и их гуманизацией. При этом подчеркивается, что с учетом сложности феномена экосистемы, а также того, что она не подчиняется традиционным иерархическим принципам, особая роль должна отводиться децентрализации, саморегулированию и координации. Опираясь на взгляды Г. Минцберга, автор выделяет шесть основных технологий и механизмов координации: прямой контроль; стандартизацию операций и процессов; стандартизацию результатов (выпуска); стандартизацию квалификации; взаимные согласования; стандартизацию норм. Отмечается, что, несмотря на их относительное многообразие, с развитием в бизнес-экосистеме должны преобладать механизмы с горизонтальными связями, а для обеспечения эффективности функционирования данных механизмов в ней должен существовать единый координационный центр.

Ключевые слова: ядро, периферия, бизнес-модель, эффективность управления, экосистема, цифровые технологии, конкуренция.

TECHNOLOGIES OF MANAGEMENT AND COORDINATION IN BUSINESS-ECOSYSTEMS

Oleg E. Kalenov

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article underlines the role of management and coordination technologies in shaping and developing a new business-model and also provides their structural characteristics subdividing technologies into internal that are used by organization – leader to support in-company processes and external ones, necessary to interact with counteragents, whose interrelation affects efficiency of the whole ecosystem management. Apart from that, the author pointed out to the trend, where key vector of management technology development in business-ecosystem is mainly connected with information (digital) technologies and their humanization. At the same time it was underlined that due to complexity of the ecosystem phenomenon and its independence on traditional hierarchical principles special role should be attributed to decentralization, self-regulation and coordination. Based on G. Minzberg opinion the author identified 6 key technologies and mechanisms of coordination: direct control, standardization of operations and processes; standardization of results (output); standardization of qualification; mutual agreements and standardization of norms. In spite of their relative variety mechanisms of horizontal links should prevail in the development of business-ecosystem and to provide efficient functioning of these mechanisms a common coordination center should be set up.

Key words: core, periphery, business-model, management efficiency, ecosystem, digital technologies, competition.

Современная бизнес-среда характеризуется трансформацией протекающих в ней процессов. Это проявляется в глобальной цифровизации

направлений деятельности организаций, усложнении взаимоотношений участников рынка, а также изменении не только подходов к удовлетворению растущих по-

требностей клиентов, но и самой природы конкуренции. Происходит смена акцента с конкуренции производителей к взаимовыгодному сотрудничеству [1–3]. Данные тенденции находят отражение в формировании новых моделей ведения бизнеса, к числу которых можно отнести активно развивающиеся бизнес-экосистемы.

Существует достаточно большое количество различных подходов к определению бизнес-экосистемы, однако, по нашему мнению, целесообразно рассматривать это понятие комплексно в качестве своеобразной клиентоцентричной триады компонентов, объединенных цифровыми инструментами и средой (рис. 1) [5].



Рис. 1. Клиентоцентричная триада компонентов бизнес-экосистемы

Каждая экосистема имеет так называемое ядро, включающее элемент, который обеспечивает основу (знаниевую, технологическую и материальную) для существования и развития других элементов бизнес-экосистемы; основной вид деятельности, в которой организатор бизнес-экосистемы обладает высоким уровнем компетенций, и периферию, т. е. участников (видов деятельности), не являющихся ключевыми и не приносящих в данный момент основных потоков доходов.

С учетом всей сложности современных организаций, и тем более бизнес-экосистем, особую роль в их функционировании играют технологии управления. Они не только помогают компаниям эффективно управлять собственными ресурсами, процессами и персоналом, но и позволяют гармонизировать взаимоотношения с

партнерами и клиентами, что в свою очередь в целом способствует повышению производительности, оптимизации бизнес-процессов и улучшению качества предоставляемой продукции или услуг.

Технологии управления в современных условиях могут включать в себя следующие компоненты:

- *интеллектуальное обеспечение* – знания, компетенции сотрудников, организационная культура и т. д.;
- *программное обеспечение* – совокупность программных продуктов для выполнения поставленных задач;
- *аппаратное обеспечение* – комплекс электронных и механических средств, необходимых для выполнения поставленных задач.

Управляемость бизнес-экосистемы является одним из важнейших аспектов при ее формировании и развитии [4; 6]. При этом подходы к управлению бизнес-экосистемой кардинальным образом отличаются от управления традиционной организацией. Это объясняется тем, что любая экосистема функционирует сразу в нескольких рыночных нишах, занимаясь многообразными сферами деятельности. В свою очередь эти различные рынки и виды деятельности требуют специфичного для каждого из них инструментария управления с соответствующей координацией и согласованием между собой.

Под технологией управления в бизнес-экосистеме будем понимать совокупность мер, инструментов и методов воздействия субъекта управления на ее различные элементы (не только внутри самой организации-лидера, но также и на поставщиков, партнеров, клиентов и др.). Их можно условно разделить на два типа:

- внутренние (корпоративные) технологии, применяемые организацией-лидером для обеспечения внутренних процессов (HR, мотивация персонала и т. д.). По сути, они отвечают за вертикаль управления;
- внешние технологии, необходимые для взаимодействия с контрагентами (привлечение партнеров, выстраивание с ними коммерческих отношений, обеспечение логистики и др.) и направленные преимущественно на развитие горизонтальных связей.

Программное обеспечение для управления проектами, CRM-системы (Customer Relationship Management), системы управления запасами и производством, аналитические инструменты и бизнес-интеллект, а также средства управления персоналом, системы мотивации сотрудников компании, автоматизации маркетинга и коммуникации с клиентами, системы управления партнерами – все это является частью технологий менеджмента, которые помогают компаниям быть более гибкими

и адаптивными к изменяющимся условиям рынка.

Кроме того, с развитием цифровых технологий, таких как облачные вычисления, Интернет вещей (*IoT*), машинное обучение и искусственный интеллект (ИИ), компании могут создавать инновационные решения для управления своим бизнесом, прогнозирования потребностей рынка, автоматизации рутинных задач, создания персонализированных продуктов и услуг. Современные технологии управления помогают организациям быть более конкурентоспособными и успешными в динамичной бизнес-среде как при формировании собственных экосистем, так и при интеграции в уже существующие.

Слияние внутренних (корпоративных) и внешних технологий менеджмента приводит к эффективной работе бизнес-экосистемы в целом, делая ее прозрачной с точки зрения управления.

На рис. 2 схематично представлена взаимосвязь внутренних и внешних (привлечение новых партнеров и клиентов) технологий управления в бизнес-экосистеме. Так, при росте и тех и других увеличивается площадь пересечения двух плоскостей, а соответственно, растет и общая эффективность управленческих технологий бизнес-экосистемы.

Необходимо отметить следующую тенденцию: основной вектор развития управленческих технологий в бизнес-экосистеме преимущественно связан с информационными (цифровыми) технологиями и их гуманизацией. Первые позволяют уменьшить количество уровней при принятии управленческих решений за счет децентрализации, а за счет последней осуществляется их «поворот к человеку». В связи с этим на основе междисциплинарного подхода можно говорить об отдельной, качественно новой категории – гуманизированных цифровых технологиях управления. При этом, как уже упоминалось ранее, бизнес-экосистема представляет собой сложный, постоянно меняющийся организм, который не подчиняется традици-

онным иерархическим принципам управления и характеризуется невозможностью контроля всей деятельности из единого

центра. Здесь применяются децентрализация, саморегулирование и координация.

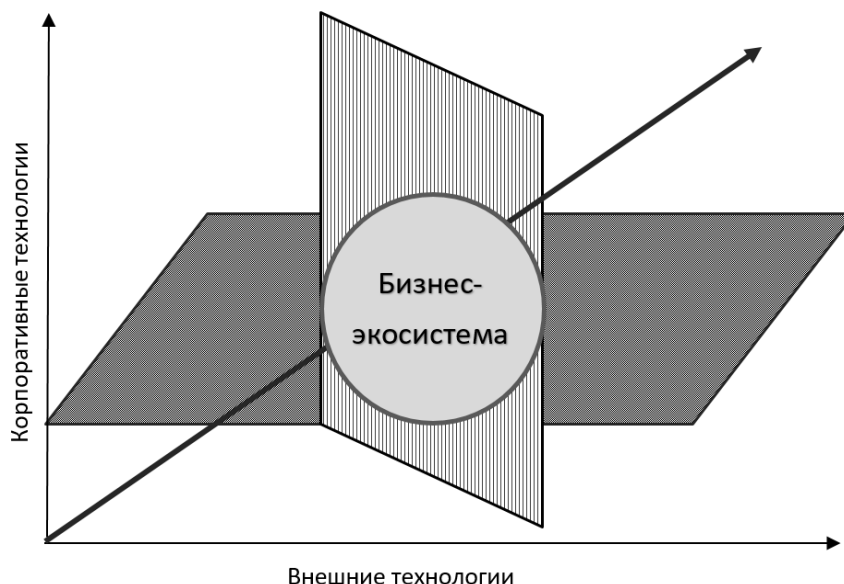


Рис. 2. Взаимосвязь развития внутренних и внешних технологий управления в бизнес-экосистеме

Опираясь на исследования признанного эксперта в области теории и практики менеджмента Г. Минцберга [7], можно выделить шесть основных технологий/механизмов, используемых бизнес-экосистемами для координации собственной деятельности:

- *прямой контроль*, в основе которого лежат вертикальные отношения между организацией-лидером и другими поставщиками и партнерами. Они имеют непрозрачный и неформальный характер, основаны преимущественно на личных связях, лояльности и доверии; любые инициативы элементов согласуются с лидером;

- *стандартизация операций и процессов*, характеризующаяся обезличенным вертикальным характером отношений между организацией-лидером и другими организациями в бизнес-экосистеме. Все базируется на стандартах и инструкциях по выполнению операций, объединенных в бизнес-процессы. Отношения прозрачны, формальны, регламентированы правилами (в том числе и любые инициативы);

- *стандартизация результатов* (выпуска) – это горизонтальные (партнерские) отношения равных элементов – самостоятельных организаций, каждая из которых отвечает за результат. Спорные вопросы и инициативы обсуждаются коллективными переговорами;

- *стандартизация квалификации* – это горизонтальное взаимодействие организаций, характеризующихся высоким уровнем знаний и компетенций и обладающих серьезным статусом и репутацией в профессиональном сообществе и в глазах клиентов. Данный механизм может зачастую носить кратковременный характер и применяться для запуска сильных совместных проектов;

- *взаимные согласования* – это горизонтальные отношения организаций в бизнес-экосистеме, в основе которых лежат деловые и личностные отношения. Результат их взаимодействия характеризуется высокой степенью новизны, а организации выступают в качестве пионеров-первопроходцев. Условия функционирования

сложные и переменчивые. Риски носят коллективный характер, инициатива не возбраняется, но за нее расплачиваются все участники;

– *стандартизация норм* – это сочетание вертикальных и горизонтальных отношений между участниками бизнес-экосистемы, в основе которых лежит приверженность к общим идеям и ценностям, определяющим в свою очередь нормы и правила их функционирования. Данный механизм подразумевает наличие ядра, сплоченного вокруг организации-лидера с соответствующими иерархичными структурами управления, и так называемой периферии, где уже преобладает самоорганизация элементов бизнес-экосистемы. При этом в ядре могут отдельно реализовываться ранее описанные пять механизмов координации. Отношения в ядре, как правило, непрозрачны, а в экосистеме в целом характеризуются прозрачностью. Ответственность здесь возлагается как на лидера, так и на все сообщество.

Проходя этапы своего становления, бизнес-экосистема может характеризоваться различными механизмами координации, при этом с ее развитием в ней должны

преобладать именно те, где господствуют горизонтальные связи.

Важно отметить, что для эффективного функционирования описанных выше технологий и механизмов необходимо наличие в бизнес-экосистеме единого координационного центра. Это может быть структурное подразделение, дирекция или отдельный бренд, координирующие развитие экосистемы вокруг других бизнес-направлений организации – владельца экосистемы.

Таким образом, становится очевидным, что для формирования и дальнейшего развития бизнес-экосистем как одной из наиболее прогрессивных и перспективных форм бизнес-моделей требуется соответствующий инструментарий – технологии/механизмы управления и координации. Именно они позволяют обеспечивать условия для эффективного функционирования всех ее многочисленных участников, что находит отражение в повышении качества товаров и услуг, максимизации удовлетворения потребностей клиентов, формировании и распространении новых знаний, оптимизации ресурсов и бизнес-процессов, увеличении прибыли и др.

Список литературы

1. Бодрунов С. Д. Нооэкономика : монография. – М. : Культурная революция, 2018.
2. Бодрунов С. Д., Глазьев С. Ю. Закономерности формирования основ ноономики как грядущего общественного устройства: знать и действовать. – СПб. : ИНИР им. С. Ю. Витте; М. : Центркаталог, 2023.
3. Гасанов Э. А. О., Гасанов М. А. О., Жиронкин С. А., Жиронкин В. С. Экосистема структурно-технологического развития экономики в условиях санкционных ограничений // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2024. – № 4 (234). – С. 9–20.
4. Докукина А. А. Обеспечение экономической безопасности предприятия через призму синдиники как науки об опасности // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2024. – Т. 21. – № 1 (133). – С. 148–159.
5. Каленов О. Е. Математическая модель бизнес-экосистемы // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2024. – Т. 21. – № 3 (135). – С. 54–60.
6. Кукушкин С. Н. Детерминанты бизнес-экосистемы // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2021. – Т. 18. – № 3 (117). – С. 76–81.
7. Минцберг Г. Менеджмент: природа и структура организаций / пер. с англ. Е. Д. Ряхиной. – М. : Эксмо, 2018.

References

1. Bodrunov S. D. Nooekonomika: monografiya [Noo-economics: monograph]. Moscow, Cultural Revolution, 2018. (In Russ.).
2. Bodrunov S. D., Glazev S. Yu. Zakonomernosti formirovaniya osnov noonomiki kak gryadushchego obshchestvennogo ustroystva: znat i deystvovat [Regularities in Forming Foundations of Noonomics as Future Public Structure: to Know and to Act]. Saint Petersburg, INIR named after Vitte; Moscow, Centratalog, 2023. (In Russ.).
3. Gasanov E. A. O., Gasanov M. A. O., Zhironkin S. A., Zhironkin V. S. Ekosistema strukturno-tekhnologicheskogo razvitiya ekonomiki v usloviyakh sanktsionnykh ogranicheniy [Ecosystem of Structural and Technological Development of Economy in Conditions of Sanction Restrictions]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the Samara State Economics University], 2024, No. 4 (234), pp. 9–20. (In Russ.).
4. Dokukina A. A. Obespechenie ekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatiya cherez prizmu sindiniki kak nauki ob opasnosti [Providing Economic Security of Enterprise in View of Syndic as Science about Danger]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2024, Vol. 21, No. 1 (133), pp. 148–159. (In Russ.).
5. Kalenov O. E. Matematicheskaya model biznes-ekosistemy [Mathematic Model of Business-Ecosystem]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2024, Vol. 21, No. 3 (135), pp. 54–60. (In Russ.).
6. Kukushkin S. N. Determinanty biznes-ekosistemy [Determinants of Business-Ecosystem]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2021, Vol. 18, No. 3 (117), pp. 76–81. (In Russ.).
7. Minzberg G. Menedzhment: priroda i struktura organizatsiy [Management: Nature and Structure of Organization], translated from English by E. D. Ryakhina. Moscow, Exmo, 2018. (In Russ.).

Поступила: 19.12.2024

Принята к печати: 09.04.2025

Сведения об авторе

Олег Евгеньевич Каленов

кандидат экономических наук, доцент
кафедры экономики промышленности
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 109992,
Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: oekalenov@yandex.ru

Information about the author

Oleg E. Kalenov

PhD, Assistant Professor
of the Department for Industrial Economics
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 109992, Russian Federation.

E-mail: oekalenov@yandex.ru