

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ИННОВАЦИЙ КАК ФАКТОР СТРАТЕГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КОМПАНИИ

Швецов М.С., магистрант,

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия

Кудрявцев Н.А., магистрант,

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия

Стомба Е.В., д.э.н., профессор,

Бирский филиал УУНиТ, г. Бирск, Россия

Аннотация. Статья посвящена исследованию роли моделирования инновационных экосистем как инструмента обеспечения стратегической устойчивости компаний в условиях современной цифровой экономики. Рассматриваются ключевые компоненты экосистемы, включая участников, архитектуру взаимодействия и управление ресурсными потоками. На примере российских институтов развития и данных о

патентной активности малого и среднего бизнеса демонстрируется практическая значимость экосистемного подхода для укрепления конкурентоспособности и технологического суверенитета.

Ключевые слова: инновационная экосистема, стратегическая устойчивость, моделирование, оркестрация, открытые инновации, технологический суверенитет, национальная конкурентоспособность.

В условиях турбулентности глобальных рынков, ускорения технологических изменений и усиления конкурентной борьбы проблема обеспечения стратегической устойчивости компании выходит на первый план. Традиционные модели управления, ориентированные на внутреннюю оптимизацию и постепенное совершенствование, оказываются недостаточно эффективными для противодействия внешним вызовам. Одним из ключевых ответов на эти вызовы становится переход от замкнутой инновационной деятельности к моделированию и активному формированию экосистемы инноваций.

Стратегическая устойчивость понимается как способность компании не только адаптироваться к изменениям внешней среды, но и проактивно формировать будущее, обеспечивая долгосрочную конкурентоспособность и рост. В этом контексте экосистема инноваций представляет собой динамичную сеть взаимосвязанных организаций и институтов, включая стартапы, научно-исследовательские центры, поставщиков, клиентов, венчурные фонды и государственные органы, объединённых вокруг якорной компании для совместного создания и освоения новой ценности.

Основная гипотеза исследования заключается в том, что эффективно смоделированная экосистема инноваций позволяет компании диверсифицировать риски, получить доступ к экстернальным компетенциям и технологиям, ускорить цикл разработки и коммерциализации инноваций. **Как отмечено в Концепции общего регулирования деятельности групп компаний, развивающих цифровые сервисы на базе одной «экосистемы», для России «актуальным является как развитие лидерства национальных игроков, так и оценка потенциальных рисков для конкурентной среды»[1].** Таким образом, моделирование инновационной экосистемы компанией перестаёт быть сугубо корпоративной инициативой и становится элементом национальной конкурентной политики, направленной на обеспечение экономического и технологического суверенитета. В условиях, когда «поддержание конкурентоспособности относительно иностранных аналогов, вплоть до выживаемости, возможно только в качестве участника/партнёра национальной экосистемы», построение сильной экосистемы становится фактором стратегической устойчивости не только отдельной компании, но и всей национальной экономики.

Для верификации данной гипотезы необходимо рассмотреть ключевые компоненты моделирования. Моделирование экосистемы начинается с идентификации и привлечения ключевых стейкхолдеров. В таблице 1 можно увидеть ключевые типы участников инноваций.

Таблица 1 - Ключевые типы участников инновационной экосистемы и их вклад в устойчивость компании

Тип участника

Ключевая роль в экосистеме

Вклад в стратегическую устойчивость компании

Стартапы и технологические компании

Источник прорывных технологий и бизнес-моделей.

Снижение затрат на НИОКР, противодействие угрозе подрывных инноваций.

Научно-исследовательские институты и вузы

Генерация фундаментальных и прикладных знаний, кадров. подготовка

Доступ к передовым исследованиям, формирование кадрового резерва, усиление научного за.

Клиенты

Участие в совместном создании благ, тестирование решений, формирование спроса.

Снижение риска невостребованности инноваций, повышение лояльности, ускорение вывода пр

Венчурные фонды и инвесторы

Финансирование высокорисковых проектов, экспертиза в масштабировании.

Диверсификация инновационного портфеля, разделение финансовых рисков, доступ к анали

Государственные институты

Формирование регуляторной среды, грантовая поддержка, развитие инфраструктуры.

Снижение административных барьеров, доступ к государственным программам финансирования

Следующим этапом моделирования является проектирование архитектуры взаимодействия и управления потоками. Здесь компания-лидер должна определить форматы сотрудничества: создание акселерационных программ, краудсорсинговых платформ, совместных предприятий, технологических альянсов. Ключевая задача – наладить циркуляцию четырёх критически важных потоков: знаний, технологий, талантов и финансов. Например, открытые инновационные платформы позволяют аккумулировать идеи извне, в то время как корпоративные венчурные фонды направляют финансовые ресурсы в наиболее перспективные внешние разработки.

Статистические данные подтверждают растущую роль малого и среднего предпринимательства (МСП) как ключевого источника инноваций в формирующихся национальных экосистемах. Согласно Минэкономразвития России, за три квартала 2025 года более 3,1 тыс. субъектов МСП подали заявки на патентование изобретений, полезных моделей и промышленных образцов, демонстрируя устойчивую положительную динамику (2,8 тыс. в 2023 г., 3 тыс. в 2024 г.)[2]. Эта активность концентрируется в высокотехнологичных сферах, таких как медицинские технологии, машиностроение и измерительная техника, что свидетельствует о глубокой интеграции МСП в решение задач импортозамещения и технологического развития. Данный тренд наглядно иллюстрирует, как

формирование экосистемы, где якорные компании и государственные институты создают благоприятные условия, позволяет малым и средним игрокам реализовать свой инновационный потенциал, становясь жизненно важным элементом стратегической устойчивости более крупных участников экосистемы и экономики в целом.

Управление такой сложной сетевой структурой требует от компании развития новых компетенций, которые можно обозначить как "экосистемные". **Эффективность данного подхода подтверждается практикой ведущих институтов развития: так, Фонд развития промышленности, предоставив около 2000 займов на сумму порядка 700 млрд рублей и обеспечив запуск тысячи производств, демонстрирует высочайшую эффективность оркестрации промышленной экосистемы национального масштаба[3].**

Эти компетенции являются связующим звеном между моделью экосистемы и стратегической устойчивостью. Это можно увидеть в таблице 2.

Реализация модели экосистемы инноваций сопряжена с рисками, которые необходимо учитывать в стратегическом планировании. К ним относятся риск потери контроля над ключевыми активами и интеллектуальной собственностью, риск зависимости от ключевых партнёров, риск культурного несоответствия между участниками и, наконец, риск "системной сложности", когда управление экосистемой становится настолько ресурсоёмким, что нивелирует выгоды от её создания. Снижению этих рисков способствует чёткое юридическое оформление отношений, диверсификация партнёров, выработка общих ценностей и стандартов, а также поэтапное, итеративное развитие экосистемы.

Таблица 2 - Экосистемные компетенции компании и их связь с аспектами стратегической устойчивости

Экосистемная компетенция

Сущность компетенции

Вклад в аспект стратегической устойчивости

Оркестрация экосистемы

Способность координировать действия независимых участников для достижения общей цели,

Адаптивность и синергия: обеспечивает слаженность реакции экосистемы на внешние изме

Архитектура ценностных предложений

Способность проектировать и предлагать уникальные ценности для разных типов участников,

Долгосрочная привлекательность и устойчивость: подтверждает экосистему магнитом для лучших

Управление открытыми инновациями

Моделирование экосистемы инноваций как фактор стратегической устойчивости компании

Автор: Швецов М.С., Кудрявцев Н.А., Стомба Е.В.
23.11.2025 23:23 -

Способность эффективно комбинировать внутренние и внешние идеи, пути к рынку и бизнес-

Скорость и эффективность инноваций цикл "исследование-коммерциализация", повышает отда

Аналитика сетевых данных

Способность собирать, анализировать и использовать данные о взаимодействиях и потоках в

Упреждающее реагирование и прогнозирование тренды, оценивать здоровье и эффективнос

В заключение следует подчеркнуть, что в современной экономике конкурируют уже не отдельные компании, а экосистемы. Моделирование инновационной экосистемы перестаёт быть опциональной практикой и становится императивом стратегического управления. Предложенный подход, рассматривающий моделирование как целенаправленный процесс формирования структуры, потоков и развития специфических компетенций, демонстрирует прямой причинно-следственный вклад данного процесса в укрепление стратегической устойчивости компании. Через диверсификацию рисков, доступ к экстернальным ресурсам и ускорение инноваций компания получает возможность не просто выживать в условиях неопределенности, а активно формировать желаемое будущее, обеспечивая тем самым свою долгосрочную жизнеспособность и лидирующие позиции на рынке. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку количественных метрик для оценки зрелости инновационных экосистем и их непосредственного влияния на финансовые и нефинансовые показатели устойчивости компании.

Литература

1. Концепция общего регулирования деятельности групп компаний, развивающих различные цифровые сервисы на базе одной «экосистемы». URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/cb29a7d08290120645a871be41599850/koncepciya_21052021.pdf (дата обращения: 12.11.2025).
2. С начала года более 3 тыс. малых и средних предприятий подали заявки на патентование изобретений – Минэкономразвития России // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. – 2025. – 21 октября. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/s_nachala_goda_bolee_3_tys_malyh_i_srednih_predpriyatij_podali_zayavki_na_patentovanie_izobreteniy_minekonomrazvitiya_rossii.html (дата обращения: 15.11.2025)
3. Встреча Михаила Мишустина с директором Фонда развития промышленности Романом Петруцей // Официальный сайт Правительства Российской Федерации. – 2025. – 8 сентября. – URL: <http://government.ru/news/56161/> (дата обращения: 16.11.2025).