

Амбидекстрия стартапов: критические факторы успеха

Павел Мильцарек

Доцент, pawel.mielcarek@ue.poznan.pl

Клаудиуш Калисти

Аспирант (PhD), klaudiusz.kalisty@ue.poznan.pl

Департамент теории организации и управления, Познаньский университет экономики и бизнеса (Department of Organisation and Management Theory, Poznań University of Economics and Business), Польша, al. Niepodległości 10, 61-875, Poznań, Poland

Аннотация

Амбидекстрия как баланс между поисковой и эксплуатационной деятельностью компании позволяет бизнесу осваивать новые возможности и эффективно задействовать существующие ресурсы. Способность поддерживать такое равновесие критична для стартапов на всех этапах развития. Однако факторы успешного формирования амбидекстрии недостаточно изучены применительно к специфике различных стадий жизненного цикла молодых предприятий. В статье на материале 170 польских стартапов оценивается значимость критических факторов успеха (КФУ) в формировании амбидекстрии. Выявлены 27 КФУ и 18 параметров амбидекстрии, проанализированные на стадиях посева, раннего развития и роста. Результаты статистически верифицированы методом поискового факторного анализа с применением максимального правдоподобия. Наиболее важными КФУ оказались

стратегическое сотрудничество, формальные партнерства и динамический потенциал. В контексте амбидекстрии ключевые направления связаны с предложением продукции с новыми уникальными характеристиками и систематической оценкой удовлетворенности клиентов. Возраст, пол и образование руководителя не показали статистической значимости. Обнаружены существенные различия во влиянии КФУ между посевной стадией и последующими этапами развития, что указывает на необходимость фокусировки руководства на специфике каждой фазы. Основные ограничения работы связаны с методом анализа и объемом выборки, не позволившим рассмотреть стадии расширения и выхода. Исследование восполняет пробел в изучении амбидекстрии стартапов и углубляет понимание роли отдельных этапов их развития, что дает основу для прикладных и управленческих рекомендаций.

Ключевые слова: стартап; развитие стартапов; амбидекстрия; поисковые исследования; эксплуатация; критические факторы успеха

Цитирование: Mielcarek P., Kalisty K. (2026) Stage-Specific Drivers of Startup Ambidexterity. *Foresight and STI Governance*, 20(1), 31416. <https://doi.org/10.17323/fstig.2026.31416>

Stage-Specific Drivers of Startup Ambidexterity

Paweł Mielcarek

Associate Professor, pawel.mielcarek@ue.poznan.pl

Klaudiusz Kalisty

PhD Student, klaudiusz.kalisty@ue.poznan.pl

Department of Organisation and Management Theory, Poznań University of Economics and Business,
al. Niepodległości 10, 61-875, Poznań, Poland

Abstract

This paper considers the impact of ambidexterity, consisting of the relationship between exploration and exploitation, on the development of start-ups. The main goal of the study is to determine the importance of ambidexterity's critical success factors (CSF) for different phases of start-up development. Research covers 27 different CSFs and 18 items describing ambidexterity. This set of variables were analyzed in terms of the seed, early, and growth stages of start-up development. The statistical verification of research exploratory factor analysis (EFA) was applied with maximum likelihood as a factoring method. The study covers 170 start-ups operating in Poland. Respondents of the survey were general managers and business owners. The most important CSFs for start-up ambidexterity are strategic cooperation, establishing formal cooperation and dynamic capacity. In terms of ambidexterity, crucial activities relate to

offering new, unique values for customers and systematically checking customer satisfaction. At the same time, CSFs such as leader's age and gender or academic training were not significant for start-up ambidexterity. Moreover, research has shown that there is crucial difference between the seed stage and other phases of start-up development, which require one to pay attention to specific areas by the managers.

Most of the limitations are a result of the applied method of the EFA and size of the research sample. Due to the achieved sample size, it was not possible to form a factor for the expansion and exit stages, therefore these stages were not separately analyzed in the empirical research. This paper fills the research gap regarding the use of ambidexterity in start-ups and also deepens the knowledge on how to shape individual stages of start-up development, which allowed for making recommendations for practitioners and policymakers

Keywords: start-up; start-up development; ambidexterity; exploration; exploitation; critical success factors

Citation: Mielcarek P., Kalisty K. (2026) Stage-Specific Drivers of Startup Ambidexterity. *Foresight and STI Governance*, 20(1), 31416. <https://doi.org/10.17323/fstig.2026.31416>

Инновационные технологические предприятия с высоким потенциалом роста (Cockayne, 2019) на разных этапах развития сталкиваются с различными вызовами — от ресурсных ограничений на начальной стадии до проблем масштабирования при переходе к росту. В менеджменте стартапы изучают с помощью разнообразных теоретических подходов и концепций — предпринимательства, инновационной деятельности, креативности, бизнес-моделей, стратегий развития, ресурсного подхода, динамического потенциала, социальных и культурных аспектов, экосистем, участия в сетях и др.

В существующих исследованиях выявлены несколько критических факторов успеха (КФУ) стартапов: лидерство, предпринимательский опыт, позиции и бизнес-идеи руководства, знания и навыки персонала, уровень динамического потенциала (способность выявлять возможности), финансирование, коммерциализация, маркетинг и партнерские отношения (Argaw, Liu, 2024; Díaz-Santamaría, Bulchand-Gidumal, 2021; Kim et al., 2018; Sevilla-Bernardo et al., 2022). При этом динамичная среда и высокая поглощающая способность позволяют стартапам с развитой амбидекстрией повышать эффективность за счет оптимального баланса между поисковыми исследованиями для создания инноваций и их практическим применением (Khursheed, Mustafa, 2021). Тем не менее амбидекстрии и ее влиянию на работу молодых компаний уделяется недостаточно внимания (Korpysa, 2021), особенно в части динамики КФУ на разных этапах жизненного цикла стартапа (Santisteban et al., 2021). Несмотря на признание критической роли амбидекстрии в адаптивности и долгосрочном успехе компаний (March, 1991; Tushman, O'Reilly, 1996), ее реализация остается малоизученной.

Цель работы — восполнить указанный пробел, оценив роль КФУ в формировании амбидекстрии на разных стадиях развития стартапов. Материалом для количественного анализа послужили результаты обследования 170 польских стартапов, проведенного в первом полугодии 2024 г. Концептуальную базу исследования составили теории стартапов, парадоксов и амбидекстрии. Полученные результаты легли в основу рекомендаций для руководства предприятий и государственных ведомств по разработке политических инициатив, способствующих реализации потенциала амбидекстрии на каждом этапе жизненного цикла молодых компаний.

Обзор литературы

Теория стартапов

Высокий исследовательский интерес к стартапам отчасти обусловлен неопределенностью, сопровождающей их создание и функционирование. Хотя с 1970-х гг., когда возник сам термин¹, единой теории стартапов не сложилось, а траектории и перспективы определяются характеристиками основателей и контекстом принятия решений, некоторые концепции, прежде всего бережливого

стартапа (*lean startup*), приобрели особую популярность (Ries, 2011; Blank, 2013). Подобные подходы оказались продуктивными, поскольку предлагают предпринимателям инструменты для проверки идей на соответствие рыночным реалиям. Стартапы обладают потенциалом быстрого роста и масштабируемости, а их бизнес-модель должна обеспечивать постоянное развитие и рентабельность (Santisteban, Mauricio, 2017). Ограниченный доступ к ресурсам делает эту деятельность высокорисковой.

Стартапы считаются гибкими организациями, поскольку создаются с конкретной целью — найти масштабируемую и прибыльную модель, а не воспроизводить привычные бизнес-схемы (Hatzijordanou et al., 2019; Santisteban, Mauricio, 2017). Однако многие начинают с идеи нового продукта и вкладывают время, усилия и ресурсы в его разработку, не проверив востребованность у клиентов и потенциальную окупаемость. Концепция бережливого стартапа направлена на сокращение потерь через превентивное выявление избыточных для клиентов действий и процессов (Blank, 2013).

Факторы успеха бизнеса давно привлекают внимание исследователей. Концепцию КФУ впервые предложил Рон Дэниел (Ron Daniel) из McKinsey в начале 1960-х гг. (Daniel, 1961), а уточнил Джон Рокарт (John Rockart) из MIT Sloan в начале 1980-х. Метод позволяет определить ключевые информационные потребности менеджеров для реализации стратегических целей организации через отбор из широкого спектра отраслевых факторов релевантных для данной компании или должности (Rockart, 1979). Подход помогает менеджерам при ограниченных ресурсах выявить приоритетные направления, определяющие успешное развитие организации.

Значимые факторы роста стартапов группируются следующим образом: характеристики основателя/руководителя, характеристики персонала, бизнес-модель/идея, финансирование, коммерциализация, институциональная поддержка и участие в сотрудничестве (Argaw, Liu, 2024; Díaz-Santamaría, Bulchand-Gidumal, 2021; Kim et al., 2018; Sevilla-Bernardo et al., 2022; Skawińska, Zalewski, 2022). Однако сравнение и оценка затруднены из-за фрагментации и методологической, предметной и концептуальной несогласованности перечисленных работ. Амбидекстрия стартапов за редкими исключениями (Khursheed, Mustafa, 2021; Korpysa, 2021) в них не рассматривается, поэтому в нашем исследовании выявлены КФУ, определяющие ее формирование.

Теория парадоксов

Под парадоксами понимаются противоречивые характеристики людей и организаций, описывающие устойчивое несоответствие взаимозависимых феноменов. Выделяют четыре измерения организационных парадоксов: обучение, принадлежность, производительность и управление (Härtel, Krzeminska, 2024). Будучи потенциальными источниками напряженности и конфликтов, они могут играть двойную роль — создавать возможности для упреждающего управления, что способствует ин-

¹ <https://www.thecrimson.com/article/2011/11/17/startup-language-idea/>, дата обращения 24.01.2026.

новациям и усилению конкурентных преимуществ, или провоцировать защитную реакцию, ведущую к организационной дисфункции.

Неопределенность, непредсказуемость и сложность внешней среды порождают напряженность и противоречия. Зачастую такие конфликты не лишены парадоксальности, когда возникает трудно поддающаяся оценке и разрешению взаимосвязь между двумя логически противоречивыми, но взаимозависимыми аспектами, определяющими успех компании (Achtenhagen, Melin, 2003). В основополагающих работах (Poole, Van de Ven, 1989; Quinn, Cameron, 1988) отмечена необходимость изучения и уточнения теории парадоксов через описание противоречивых требований организационной системы, которые одновременно усиливают или ослабляют друг друга. В последующих исследованиях (Lewis, 2000; Smith, Lewis, 2011) представлена концепция динамического равновесия, согласно которой взаимоисключающие требования находятся в непрерывном поиске баланса.

На практике парадоксы отражают несоответствия между событиями, оценкой действий и принимаемыми решениями. Например, в работе (Wiewiora, 2023) для проектных компаний описаны три типа конфликтов — между проектной и корпоративной идентичностью, кратко- и долгосрочной перспективами, стандартизацией и гибкостью. В исследовании (Chen, 2017) названы следующие характерные противоречия — стратегические (планирование или спонтанность), структурные (механистическая или органическая модель), в подходах к стимулированию (оплата по результатам или терпимость к неудачам на начальном этапе), процессные (исполнение приказов или самостоятельный поиск решений), в ориентации на клиентов (основная масса потребителей или ранние последователи), в построении цепочки поставок (эффективность или гибкость), при слияниях и поглощениях (интеграция или автономия).

В литературе предлагаются разные способы преодоления парадоксальных противоречий. Например, можно примириться с противоположностями — принять их и задействовать конструктивно (Poole, Van de Ven, 1989). Готовность принять напряженность открывает новые перспективы и подходы к решению проблем, дает чувство свободы, снижает беспокойство и помогает избежать ненужных конфликтов (Lewis, 2000). Таким образом, эффективное управление парадоксами способствует поиску новых решений, в отличие от их подавления или устранения. Последнее не рекомендуется еще и потому, что в одних случаях противоречия вызывают позитивную реакцию, а в других избавиться от них не позволяют взаимосвязанность и взаимозависимость.

В работе (Smith, Lewis, 2011) отмечается, что постоянные или длительные противоречия могут вызывать как позитивную, так и негативную реакцию и запускать как созидательные, так и деструктивные циклы из-за чрезмерной зависимости от одной из крайностей парадокса. Однако эффективное управление такими противоречиями может стимулировать созидательные циклы, способствующие обучению, выживанию, процветанию и активизации (Smith, Lewis, 2011). Управление парадоксами тесно связано с природой амбидекстрии.

Теория амбидекстрии

Концепция организационной амбидекстрии впервые сформулирована в работе (March, 1991). До начала 1990-х гг. в менеджменте преобладала точка зрения о несовместимости поиска новых возможностей (*exploration*) и реализации существующего потенциала (*exploitation*) при распределении ресурсов. В указанной работе данная позиция поставлена под сомнение и обоснована необходимость сочетать оба направления — инновационную деятельность и совершенствование операциональной — для выживания и роста эффективности бизнеса (Kassotaki, 2022; March, 1991; Tushman, O'Reilly, 1996). Компании с развитой амбидекстрией демонстрируют гибкость и стремление к стабильному росту. Напротив, фокусировка исключительно на одном направлении создает неоптимальное равновесие и угрожает долгосрочному выживанию. Риск попасть в эту ловушку достаточно высок, поскольку поиск и эксплуатация представляют собой самостимулирующиеся процессы, обычно вытесняющие друг друга.

Несмотря на распространение концепции, выражающееся в стабильном росте публикаций (Kafetzopoulos et al., 2023), в академической среде не выработан единый общепринятый подход к управлению амбидекстрией. Поиск и эксплуатацию можно успешно уравновесить циклической реконфигурацией производственных процессов и перераспределением ресурсов на базе логики динамической устойчивости. Чтобы выйти на новые, рискованные направления реализации инновационного потенциала, компаниям необходимо преодолеть внутренние и внешние барьеры. Для этого разрабатываются сложные модели, в частности распределенное управление — многомерная структура, вертикально и горизонтально связывающая подразделения организации динамическими интерфейсами (Harris et al., 2022). Формирование амбидекстрии требует учета реальных противоречий между поиском и эксплуатацией, которые определяют контекст принятия решений и ключевые дилеммы в рамках ценностных антиномий: дифференциация и интеграция, подразделение и организация, статическая и динамическая перспективы, внешняя и внутренняя ориентация (Mielcarek, 2021).

Классификация форм амбидекстрии строится на двух измерениях — время и уровень инновационной деятельности. Они позволяют выделить четыре формы: контекстную (организация одновременно занимается поисковыми исследованиями и эксплуатацией), последовательную (длительные периоды эксплуатации сменяются короткими поисковыми периодами), структурное разделение (создание специализированных подразделений с различной стратегией, структурой и культурой) и перипатрическую (поиск и эксплуатация выполняются последовательно, но разнесены в пространстве) (Mielcarek, 2021). Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, эффективна в определенном контексте, но все в той или иной мере неполны. В работе (Chen, 2017) предложена концепция динамической амбидекстрии, объединяющая три формы на разных организационных уровнях. На общекорпоративном уровне компании следует обеспечить структурную амбидекстрию, на уровне

подразделений — контекстную, на уровне проектов — последовательную.

Этапы финансирования стартапа

В табл. 1 представлены типичные стадии развития стартапов с соответствующими источниками финансирования, наиболее распространенными инструментами и главными целями. Указанные стадии формируют структурную основу исследования.

Цель статьи — оценить значимость КФУ формирования амбидекстрии на различных стадиях развития стартапа. Для этого поставлены четыре исследовательских вопроса:

- Как концепция амбидекстрии описывает развитие стартапов?
- Каковы КФУ, определяющие формирование амбидекстрии стартапами?
- Есть ли специфические КФУ для определенных стадий развития стартапов?
- Как поисковые исследования, эксплуатация и амбидекстрия в целом осуществляются на разных этапах развития стартапов?

Методы исследования

Инструменты сбора данных и выполнения исследования

Исследование проведено на материале 170 польских стартапов, владельцы и руководители которых выступили респондентами. Опрос осуществлен специализированной компанией в первой половине 2024 г. и охватывал двухлетний постковидный период 2022–2024 гг. Структура эмпирической работы и инструментарий разработаны на базе обзора литературы по КФУ стартапов и управленческой амбидекстрии. Анкета включала 27 КФУ, заимствованных из работ (Santisteban, Mauricio, 2017; Santisteban et al., 2021), и 18 параметров амбидекстрии (Zakrzewska-Bielawska, 2018; Mielcarek, 2021).

Операционализация переменных представлена в табл. 2. Амбидекстрия включает два измерения — поиск и эксплуатацию, каждое из которых представлено девятью параметрами (табл. 3). Итоговое значение рассчитано как среднее по каждой группе. Все оценки проводились по пятибалльной шкале Лайкерта. Статистический анализ выполнен в программе JASP-2025 при пороговом значении $p < 0.05$.

Аналитические методы

Основным количественным методом послужил поисковый факторный анализ (ПФА). Он строится на пяти инструментах, требующих оптимального комбинирования, — обработка данных, факторизация, сохранение факторов, ротация и расчет пороговых значений нагрузки (Howard, 2016). ПФА позволяет оценить структуру данных через корреляции относительно большого количества переменных. Данные группируются по измерениям, что сводит множество параметров к меньшему числу латентных факторов. Последние нельзя измерить или наблюдать непосредственно, но можно интерпретировать. Каждая исходная переменная моделируется как линейная функция оцениваемых факторов.

Процент дисперсии показывает, какая ее часть обусловлена выявленными факторами; каждый последующий фактор влияет слабее предыдущих. Допустимый уровень объясненной дисперсии зависит от целей и задач работы. Рассчитан один фактор для каждого этапа финансирования стартапа и один — для выборки в целом. Для факторизации применен метод максимального правдоподобия (MLF), менее точный в сравнении с методом главных осей (PAF). Он обеспечивает более широкий диапазон соответствия модели (аналогично CFA/SEM) и дает больше информации, чем другие методы, но требует более жестких допущений (Howard, 2016).

В методе сохранения факторов важно точно определить их количество, адекватно объясняющее корреляцию матрицы данных — когда добавление еще одного фактора не улучшит модель, но удаление любого ухудшит (Howard, 2016). Поскольку выполнялись три отдельные процедуры факторного анализа, в интересах прозрачности результатов решено ограничиться одним фактором, тем более что добавление второго и последующих существенно снижало объяснительную способность модели.

Ротация данных не выполнялась. Пороговое значение факторной нагрузки установлено на уровне 0.4. Сначала рассчитаны результаты для выборки в целом, затем исключены значения ниже порогового для отдельных стадий финансирования стартапов, чтобы очистить общие результаты.

Характеристики выборки

Характеристики выборки представлены в табл. 4. Типичный участник выборки — стартап с численностью

Табл. 1. Этапы финансирования стартапов

Стадия	Основные инвесторы и инструменты	Главные цели / использование средств	Источники
Посев / ранняя	Государство, гранты, основатели, семья/друзья, бизнес-ангелы, SAFEs (Spot, Assess, Fix, Evaluate — выявление, оценка, исправление, анализ), размещение акций	Разработка продукта, формирование первоначальной команды, выход	Capizzi, Carluccio 2016; Lange et al., 2024; Parra, Winter, 2022
Рост / расширение	Государственный и корпоративный венчурный капитал, банковские кредиты, частный капитал	Масштабирование операций, наем персонала, расширение рынка	Fang et al., 2024; Singh, Hillemane, 2021
Поздняя / выход	Частные инвестиционные фонды, институциональные инвесторы, IPO	Масштабный рост, слияния / поглощение, стратегии выхода	Bauer et al., 2024; Singh, Hillemane, 2021

Источник: составлено авторами на основе указанных исследований.

Табл. 2. Операционализация КФУ

Характеристики стартапа	
1. Возраст организации 2. Число основателей стартапа 3. Стадия развития	
Характеристики руководителя / владельца	
4. Пол 5. Возраст 6. Мотивация	
Ресурсы	
7. Организационная культура, поддерживающая создание инноваций и предпринимательство 8. Динамический потенциал 9. Технологические/деловые возможности 10. Наличие у персонала опыта работы в отрасли 11. Общий управленческий опыт сотрудников 12. Опыт управления стартапами 13. Наличие высшего образования 14. Опыт проведения ИиР 15. Интрапренерские качества сотрудников 16. Местоположение	
Среда	
17. Участие в бизнес-инкубаторе 18. Венчурное финансирование 19. Развитая инновационная и предпринимательская экосистема 20. Государственная поддержка 21. Конкурентный рынок 22. Государственная научно-технологическая и инновационная политика 23. Динамика внешней среды 24. Наличие в отрасли сети стратегического сотрудничества 25. Наличие формальных партнерских соглашений	
Результаты	
26. Достижение удовлетворенности клиентов 27. Продуктовые/сервисные инновации	
<p><i>Вопрос:</i> Оцените важность каждого фактора для развития вашего стартапа (1 — существенно менее важен, чем другие факторы, 2 — менее важен, 3 — средняя важность, 4 — значительная важность, 5 — гораздо важнее всех остальных).</p> <p><i>Источник:</i> составлено авторами.</p>	

персонала 1–3 человека, находящийся на стадии роста, использующий собственные средства и не следующий определенным моделям развития.

В табл. 5 представлены средние значения амбидекстрии, исследований и эксплуатации для каждого этапа развития стартапов. На всех стадиях значение амбидекстрии стабильно растет (до 3.791 на этапе расширения); минимальное значение выявлено на выходе (3.522). Для первой и последней стадий также характерны более низкие значения исследований, чем эксплуатации, что соответствует распространенным представлениям о распределении ресурсов в ходе эволюции молодой компании.

Результаты и обсуждение

При анализе результатов ПФА стоит обратить внимание на фактор, созданный для всей выборки (табл. 6), который указывает на наиболее важные КФУ в формировании амбидекстрии: кластеризация (стратегическое сотрудничество стартапов), партнерство (формальное сотрудничество с другими организациями) и динамический потенциал (факторная нагрузка этих КФУ составляет 0.678, 0.654 и 0.650 соответственно). Этот результат подтверждается другими исследованиями, в которых, в частности, отмечается значимость участия в сетях для эффективности стартапов (Akmalia, Astuti, 2022). Установлено, что на ранней стадии стартапы часто используют слабо структурированные сети, что облегчает поиск возможностей для привлечения финансирования и ресурсов (Heuven, Groen, 2012). Согласно работе (Dias et al., 2024), участие в инкубаторах напрямую влияет на уровень использования инноваций (эксплуатация), но не на уровень исследований для их создания. Важную роль в развитии инновационного потенциала стартапов играют программы наставничества и консультирования.

Табл. 3. Операционализация амбидекстрии

Поисковые исследования	
Цели	1. Компания была создана для получения долгосрочной прибыли 2. Использовались новые рыночные возможности
Продукт	3. Производились новые продукты 4. Расширенный ассортимент продукции
Рынок	5. Созданы новые структуры, включая спиноффы и совместные предприятия 6. Компания вышла на новые рынки 7. Предложили клиентам новые, уникальные преимущества
Конкурентное преимущество	8. Развитые компетенции персонала 9. Создано новое конкурентное преимущество
Эксплуатация	
Цели	10. Получена краткосрочная прибыль 11. Организовано постоянное совершенствование, растет эффективность
Продукт	12. Улучшены существующие продукты 13. Снижены производственные затраты
Рынок	14. Осуществляется продажа интеллектуальной собственности, патентов и лицензий 15. Растет экономия от масштаба на существующих рынках 16. Систематически обследуется удовлетворенность клиентов
Конкурентное преимущество	17. Повышается уровень компетенций персонала 18. Защита и сохранение существующего конкурентного преимущества
<p><i>Вопрос:</i> Оцените результаты деятельности вашей компании по сравнению с ближайшими конкурентами по шкале от 1 до 5, где 1 — нет результатов, а 5 — значительный результат.</p> <p><i>Источник:</i> составлено авторами на основе (Zakrzewska-Bielawska, 2018; Mielcarek, 2021).</p>	

Табл. 4. Характеристики выборки исследования, n=170

Критерии	Структура ответов				
	1–3 чел. 48.2%	4–10 чел. 34.7%	11–30 чел. 11.8%	Более 30 чел. 5.3%	
Отрасль	Сельское хозяйство 30.0%	Добыча полезных ископаемых 1.76%	Промышленное производство 16.47%	Услуги 51.77%	
Источники финансирования	Собственные средства 68.8%	Займы и кредиты 12.9%	Государственные гранты и гранты ЕС 12.6%	Бизнес-ангелы 3.5%	Венчурный капитал 2.4%
Стадия финансирования	Начальная 24.1%	Ранняя 30.0%	Рост 35.3%	Расширение 7.7%	Выход 2.9%
Модель развития стартапов	Никакие модели не используются 43.5%	Привлечение клиентов к развитию бизнеса 27.6%	Гибкая 13.5%	Бережливый стартап 11.8%	

Источник: составлено авторами.

Ключевую роль в формировании амбидекстрии играют три направления: предложение клиентам новых уникальных преимуществ и систематическая оценка их удовлетворенности (факторная нагрузка 0.529 и 0.573), выход на новые рынки с повышением экономии от масштаба (0.540 и 0.520), а также создание новых и укрепление существующих конкурентных преимуществ (0.569 и 0.504). Клиентоориентированный подход критичен для конкурентоспособности и долгосрочного роста стартапов (Santisteban, Mauricio, 2017), что обеспечивается поисковыми исследованиями. Эксплуатация, напротив, усиливает контроль над производственными процессами и повышает качество обслуживания клиентов (Alcaide-Muñoz, Gutierrez-Gutierrez, 2017; Koryak et al., 2018). Компании, эффективно удовлетворяющие потребности клиентов, быстрее адаптируются к рыночным изменениям, что формирует динамический потенциал (Skawińska, Zalewski, 2020). Эта связь между эксплуатацией и поисковыми исследованиями — при фокусе на клиентах и рациональном распределении ресурсов — становится одной из ключевых задач развития амбидекстрии стартапов.

Факторные нагрузки переменных на ранних этапах и при переходе к росту распределены схожим образом, что указывает на общность условий и моделей разви-

тия. Напротив, стадия посева резко выделяется. Здесь важнейшими КФУ становятся динамический потенциал (факторная нагрузка снижается с 0.816 до 0.650 в целом по выборке), создание продуктовых и сервисных инноваций (с 0.810 до 0.605), технологические и деловые возможности (с 0.785 до 0.611) и удовлетворенность клиентов (с 0.784 до 0.590). На этом этапе предприниматели концентрируются на инновационной концепции и ее превращении в прибыльный бизнес (Capizzi, Carluccio, 2016). Продукт существует как концептуальная идея, чью полезность предстоит оценить через прототип.

На ранних стадиях создание инноваций и ставка на долгосрочную выгоду (поисковые исследования) превалируют над продажами и краткосрочной прибылью (эксплуатацией). Ключевое значение приобретают выявление технологических возможностей и концептуализация идеи с акцентом на проектирование и разработку решений (Janssen et al., 2018). На последующих этапах менеджерам следует развивать динамический потенциал для отслеживания рыночных сигналов (прежде всего потребностей клиентов) и масштабирования бизнеса, что стимулирует рост технологических компаний (Teixeira et al., 2021). Для амбидекстрии на стадии посева характерна иная структура факторных нагрузок. Главными становятся постоянная оценка удовлетворенности клиентов (0.780), формирование новых конкурентных преимуществ (0.760) и развитие компетенций (0.714). Показательно, что переменные, связанные с созданием новых продуктов, расширением ассортимента или коммерциализацией интеллектуальной собственности, оказались незначимыми. Это отражает специфику посевного этапа, когда компания разрабатывает концепцию, изучает рынок, проверяет бизнес-модель и определяет пути к минимально жизнеспособному продукту.

Выводы

Статья исследует малоизученную область амбидекстрии стартапов и механизмы ее формирования. Главная задача состояла в оценке значимости КФУ для амбидекстрии на различных этапах развития молодых компаний. По четырем исследовательским вопросам получены следующие результаты.

Табл. 5. Средние значения амбидекстрии, поиска и эксплуатации по стадиям, n=170

Стадия развития стартапа	Конструкты		
	Поисковые исследования	Эксплуатация	Амбидекстрия
Начальная (n=41)	3.523	3.569	3.546
Ранняя (n=51)	3.595	3.508	3.551
Рост (n=60)	3.596	3.572	3.584
Расширение (n=13)	3.846	3.735	3.791
Выход (n=5)	3.511	3.533	3.522
Все стадии (n=170)	3.595	3.563	3.579

Источник: составлено авторами.

Табл. 6. Факторная нагрузка КФУ формирования амбидекстрии на разных стадиях

Переменные	Стадии развития стартапов			
	Начальная стадия (n=41)	Ранняя стадия (n=51)	Стадия роста (n=60)	Все стадии (n=170)
<i>Критические факторы успеха</i>				
1. Возраст бизнеса	—	0.469	0.473	0.463
2. Число руководителей — «предпринимательских лидеров»	—	0.436	0.442	0.435
3. Пол «предпринимательских лидеров»	—	—	—	0.205
4. Возраст «предпринимательских лидеров»	—	—	—	0.245
5. Мотивация	0.559	0.402	0.397	0.404
6. Стадия финансирования	0.663	0.630	0.633	0.631
7. Инновационная и предпринимательская культура	0.666	0.592	0.588	0.595
8. Динамический потенциал	0.816	0.647	0.644	0.650
9. Технологические/деловые возможности	0.785	0.609	0.604	0.611
10. Опыт работы в отрасли	0.609	0.593	0.592	0.593
11. Опыт управления бизнесом	0.611	0.584	0.585	0.584
12. Опыт работы в стартапах	0.594	0.602	0.600	0.602
13. Высшее образование	0.436	—	—	0.352
14. Опыт реализации ИиР	0.520	0.546	0.550	0.547
15. Предпринимательское лидерство	0.688	0.610	0.611	0.611
16. Местоположение	0.518	0.488	0.488	0.486
17. Участие в бизнес-инкубаторе	0.556	0.602	0.606	0.597
18. Венчурный капитал	0.517	0.504	0.508	0.501
19. Развитая инновационная и предпринимательская экосистема	0.614	0.578	0.579	0.579
20. Государственная поддержка	0.453	0.608	0.609	0.606
21. Конкурентный рынок	—	0.504	0.499	0.506
22. Научно-технологическая политика	0.581	0.547	0.542	0.548
23. Динамичная среда	0.534	0.588	0.583	0.589
24. Кластеризация (стратегическое сотрудничество)	0.690	0.680	0.681	0.678
25. Партнерство (формальное сотрудничество)	0.661	0.654	0.653	0.654
26. Удовлетворенность клиентов	0.784	0.586	0.581	0.590
27. Создание продуктовых и/или сервисных инноваций	0.810	0.601	0.598	0.605
<i>Амбидекстрия компании</i>				
1. Компания была создана для получения долгосрочной прибыли	0.522	0.442	0.445	0.438
2. Была получена краткосрочная прибыль	0.467	0.500	0.498	0.500
3. Использовались новые рыночные возможности	0.439	0.437	0.434	0.439
4. Организовано постоянное совершенствование, растет эффективность	—	0.433	0.432	0.434
5. Производились новые продукты	—	0.488	0.488	0.486
6. Улучшены существующие продукты	—	0.442	0.443	0.441
7. Расширен ассортимент продукции	—	—	—	0.311
8. Снижены производственные затраты	0.420	—	—	0.390
9. Созданы новые структуры, включая спиноффы и совместные предприятия	—	—	—	0.348
10. Осуществляется продажа интеллектуальной собственности, патентов и лицензий	—	—	—	0.281
11. Компания вышла на новые рынки	0.573	0.542	0.542	0.540
12. Растет экономия от масштаба на существующих рынках	—	0.521	0.521	0.520
13. Клиентам предложены новые, уникальные преимущества	0.617	0.528	0.525	0.529
14. Систематически оценивается удовлетворенность клиентов	0.780	0.571	0.568	0.573
15. Развиты компетенции персонала	0.673	0.486	0.482	0.488
16. Повышается уровень компетенций персонала	0.714	0.497	0.494	0.499
17. Создано новое конкурентное преимущество	0.760	0.569	0.570	0.569
18. Защита и сохранение существующего конкурентного преимущества	0.467	0.506	0.505	0.504
% объяснения дисперсии	34.0%	26.5%	26.3%	26.8%

Источник: составлено авторами.

1) Как концепция амбидекстрии описывает развитие стартапов? Четыре из 18 переменных амбидекстрии оказались незначимыми для выборки в целом:

- расширение ассортимента продукции;
- снижение производственных затрат;
- создание новых структур, включая спиноффы и совместные предприятия;
- продажа интеллектуальной собственности, патентов и лицензий.

Часть этих переменных слабо отражает специфику стартапов (например, создание спиноффов и совместных предприятий), другие актуальны лишь для поздних этапов и успешных компаний, составляющих меньшинство выборки. Вместе с тем значительный разброс факторных нагрузок позволяет определить приоритеты для каждой стадии и, возможно, адаптировать концепцию амбидекстрии к специфике стартапов и новых компаний.

2) Каковы КФУ формирования амбидекстрии стартапами? Наиболее значимыми оказались кластеризация (стратегическое сотрудничество), партнерство (формальное сотрудничество с другими организациями) и динамический потенциал. Эти результаты согласуются с исследованиями роли кластеров и стратегических партнерств в развитии стартапов (Dias et al. 2024; Kuckertz et al., 2010), особенно в отношении доступа к внешним ресурсам — налаживанию связей, наставничеству и технологическому потенциалу (Akmalia, Astuti, 2022; Santisteban, Mauricio, 2017).

3) Есть ли специфические КФУ для определенных стадий развития стартапов? На посевном этапе КФУ формирования амбидекстрии существенно отличаются как от последующих этапов, так и от выборки в целом. Ключевую роль играют динамический потенциал, продуктовые и сервисные инновации, а также технологические и бизнес-возможности, что подтверждают другие работы (Capizzi, Carluccio, 2016; Janssen et al., 2018; Teixeira et al., 2021). Для всех остальных этапов результаты оказались схожими между собой и с выборкой в целом.

4) Как поисковые исследования, эксплуатация и амбидекстрия в целом осуществляются на разных этапах развития стартапа? Важность амбидекстрии стабильно возрастает до этапа расширения, затем на этапе выхода снижается до минимума. Кроме того, на начальном и завершающем этапах эксплуатация оказалась важнее поисковых исследований (U-образная зависимость). Эти данные расходятся с выводами других работ, согласно которым ранние этапы характеризуются акцентом на поиске, а поздние — на эксплуатации (Janssen et al., 2018; Teixeira et al., 2021). Феномен может объясняться спецификой польской экосистемы, где молодые компании ча-

сто полагаются на внутренние ресурсы, оборудование и собственные средства (Korçusa, 2021). Вопрос требует дальнейшего изучения.

Полученные результаты позволяют предложить практические рекомендации владельцам и руководителям стартапов, а также разработчикам инновационной и предпринимательской политики на различных уровнях.

На посевном этапе основное внимание следует уделять разработке инновационных продуктов и услуг на базе технологических и бизнес-возможностей, опираясь на динамический потенциал и систематическую оценку удовлетворенности клиентов. Приоритетом становится эксплуатация, включая отработку бизнес-модели, тогда как поисковые исследования концентрируются на уточнении предлагаемых клиентам выгод. На ранних этапах и при переходе к росту стартапам следует усиливать поисковую активность, задействуя динамический потенциал для встраивания в микросреду через стратегическое сотрудничество и формальные партнерства, что создает новые конкурентные преимущества.

С точки зрения разработки политики, критически важен выбор инструментов и стимулов с учетом текущей стадии развития и всего жизненного цикла стартапа. На начальных этапах целесообразна поддержка передачи технологий, предоставление технических и бизнес-консультаций. На последующих стадиях акцент смещается на институциональную поддержку — инкубаторы и площадки для налаживания контактов. На этапе выхода могут оказаться востребованы услуги и политические инициативы, направленные на коммерциализацию, трансформацию и масштабирование бизнеса.

Ограничения исследования связаны преимущественно с методом ПФА и размером выборки. Не удалось сформировать факторы для этапов расширения и выхода ввиду недостатка данных для построения матрицы факторного анализа ($n=13$ и $n=6$ соответственно), тогда как минимальное требование с учетом специфики метода и количества переменных составило 45 наблюдений. ПФА объясняет от 26.3% до 34% возможной дисперсии в зависимости от фактора (нижняя строка табл. 3), что означает применимость выводов не ко всей выборке, а лишь к наиболее специфической ее части, описываемой сформированным фактором.

В дальнейших исследованиях выборку следует расширить по размеру и географическому охвату, включив другие страны. Целесообразно также применить моделирование структурных уравнений для латентных переменных, особенно для проверки внутренней согласованности переменной амбидекстрии.

Библиография

- Achtenhagen L., Melin L. (2003) Managing the Homogeneity-Heterogeneity Duality. In: *Innovative Forms of Organizing. An International Perspective* (eds. A. Pettigrew, R. Whittington, L. Melin, C. Sánchez-Rundé, F. van den Bosch, W. Ruigrok, T. Numagami, L. Achtenhagen, L. Melin), London: Sage, pp. 301–327. <https://doi.org/10.4135/9781446219386.n13>
- Akmalia M., Astuti R.D. (2022) *The Role of Capability and Ambidexterity in Enhancing the Startup Performance*. Paper presented at the 6th International Conference on Family Business and Entrepreneurship (ICFBE 2022, June 2, online).
- Alcaide-Muñoz C., Gutierrez-Gutierrez L.J. (2017) Six Sigma and organisational ambidexterity: A systematic review and conceptual framework. *International Journal of Lean Six Sigma*, 8(4), 436–456. <https://doi.org/10.1108/IJLSS-08-2016-0040>.

- Argaw Y.M., Liu Y. (2024) The Pathway to Startup Success: A Comprehensive Systematic Review of Critical Factors and the Future Research Agenda in Developed and Emerging Markets. *Systems*, 12(12), 541. <https://doi.org/10.3390/systems12120541>
- Bauer D., Junge S., Reif T. (2024) May the resources be with you: A systematic review and framework of startup funding options. *Management Review Quarterly*, 74(3), 1365–1396. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00336-6>
- Blank S. (2013) Why the lean startup changes everything. *Harvard Business Review*, 91(5), 63–72.
- Capizzi V., Carluccio E.M. (2016) Competitive Frontiers in Equity Crowdfunding: The Role of Venture Capitalists and Business Angels in the Early-Stage Financing Industry. In: *Crowdfunding for SMEs* (eds. R. Bottiglia, F. Pichler), London: Palgrave Macmillan, pp. 117–157.
- Chen Y. (2017) Dynamic Ambidexterity: How Innovators Manage Exploration and Exploitation. *Business Horizons*, 60(3), 385–394. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.001>
- Cockayne D. (2019) What is a startup firm? A methodological and epistemological investigation into research objects in economic geography. *Geoforum*, 107, 77–87. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.10.009>
- Daniel R. (1961) Management Information Crisis. *Harvard Business Review*, September–October.
- Dias Á., Camal C., Sousa B., Pereira L. (2024) The Role of Incubators in Promoting Innovation Ambidexterity Among Start-ups in the Tourism and Hospitality Industry. *Tourism and Hospitality Management*, 30(4), 569–579. <https://doi.org/10.20867/thm.30.4.10>
- Díaz-Santamaría C., Bulchand-Gidumal J. (2021) Econometric Estimation of the Factors That Influence Startup Success. *Sustainability*, 13(4), 2242. <https://doi.org/10.3390/su13042242>
- Fang Y., Guan B., Yang G. (2024) From Banks or Venture Capitals? The Financing Choices of Chinese High-Tech Enterprises During the Start-Up Period. *SAGE Open*, 14(3), 21582440241266021. <https://doi.org/10.1177/21582440241266021>
- Harris A., Jones M., Ismail N. (2022) Distributed leadership: Taking a retrospective and contemporary view of the evidence base. *School Leadership & Management*, 42(5), 438–456. <https://doi.org/10.1080/13632434.2022.2109620>
- Hatzijordanou N., Bohn N., Terzidis O. (2019) A systematic literature review on competitor analysis: Status quo and start-up specifics. *Management Review Quarterly*, 69(4), 415–458. <https://doi.org/10.1007/s11301-019-00158-5>
- Härtel C.E.J., Krzeminska A. (2024) Paradox theory. In: A Guide to Key Theories for Human Resource Management Research (eds. K. Hutchings, S. Michailova, A. Wilkinson), Cheltenham: Edward Elgar, pp. 185–190. <https://doi.org/10.4337/9781035308767.ch22>
- Heuven J., Groen A. (2012) The role of social networks in financing technology-based ventures: An empirical exploration. *Venture Capital*, 14(2–3), 131–149. <https://doi.org/10.1080/13691066.2012.659473>
- Howard M. (2016) A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32, 51–62. <https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1087664>
- Janssen M.J., Castaldi C., Alexiev A.S. (2018) In the vanguard of openness: Which dynamic capabilities are essential for innovative KIBS firms to develop? *Industry and Innovation*, 25(4), 432–457. <https://doi.org/10.1080/13662716.2017.1414758>
- Kafetzopoulos P., Psomas E., Kafetzopoulos D. (2023) An SLR of firm ambidexterity: Organizing a future research path forward. *Journal of Management Development*, 42(3), 183–200. <https://doi.org/10.1108/JMD-05-2022-0104>
- Kassotaki O. (2022) Review of Organizational Ambidexterity Research. *SAGE Open*, 12(1), 1–22. <https://doi.org/10.1177/21582440221082127>
- Khursheed A., Mustafa F. (2021) Role of innovation ambidexterity in technology startup performance: An empirical study. *Technology Analysis & Strategic Management*, 36, 29–44. <https://doi.org/10.1080/09537325.2021.2020235>
- Kim B., Kim H., Jeon Y. (2018) Critical Success Factors of a Design Startup Business. *Sustainability*, 10(9), 2981. <https://doi.org/10.3390/su10092981>
- Korpysa J. (2021) Process Ambidexterity in Startups Innovation. *Management Systems in Production Engineering*, 29(1), 27–32. <https://doi.org/10.2478/mspe-2021-0004>
- Koryak O., Lockett A., Hayton J., Nicolaou N., Mole K. (2018) Disentangling the antecedents of ambidexterity: Exploration and exploitation. *Research Policy*, 47(2), 413–427. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.12.003>
- Kuckertz A., Kohtamäki M., Körber C. (2010) The Fast Eat the Slow — The Impact of Strategy and Innovation Timing on the Success of Technology-Oriented Ventures. *International Journal of Technology Management*, 52, 175–188. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2010.035861>
- Lange J., Rezepa S., Zatrochová M. (2024) The Role of Business Angels in the Early-Stage Financing of Startups: A Systematic Literature Review. *Administrative Sciences*, 14(10), 247. <https://doi.org/10.3390/admsci14100247>
- Lewis M.W. (2000) Exploring Paradox: Toward a More Comprehensive Guide. *The Academy of Management Review*, 25(4), 760–776. <https://doi.org/10.2307/259204>
- March J.G. (1991) Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87. <https://www.jstor.org/stable/2634940>
- Mielcarek P. (2021) *Strategic coherence and process maturity in the context of company ambidextrousness*, Warszawa: C.H. Beck.
- Parra Á., Winter R.A. (2022) Early-stage venture financing. *Journal of Corporate Finance*, 77, 102291. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2022.102291>
- Poole M.S., van de Ven A.H. (1989) Using Paradox to Build Management and Organization Theories. *The Academy of Management Review*, 14(4), 562–578. <https://doi.org/10.2307/258559>
- Quinn R.E., Cameron K.S. (eds.) (1988) Paradox and transformation: Toward a theory of change in organization and management, New York: Harper & Row Publishers.
- Ries E. (2011) *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, New York: Crown Business.
- Rockart J.F. (1979) Chief Executives Define Their Own Data Needs. *Harvard Business Review*, 57(2), 81–93.
- Santisteban J., Inche J., Mauricio D. (2021) Critical success factors throughout the life cycle of information technology start-ups. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(4), 446. [https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.4\(27\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.4(27))
- Santisteban J., Mauricio D. (2017) Systematic literature review of critical success factors of information technology startups. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 23(2), 1–23.
- Sevilla-Bernardo J., Sanchez-Robles B., Herrador-Alcaide T.C. (2022) Success Factors of Startups in Research Literature within the Entrepreneurial Ecosystem. *Administrative Sciences*, 12(3), 102. <https://doi.org/10.3390/admsci12030102>
- Singh S., Hillemane B.S.M. (2021) Sources of finance for tech startups over its lifecycle: What determines their approach of sources and its success? *International Journal of Emerging Markets*, 18(8), 1766–1787. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2020-0705>
- Skawińska E., Zalewski R.I. (2020) Success factors of startups in the EU — A comparative study. *Sustainability*, 12(19), 8200. <https://doi.org/10.3390/su12198200>
- Smith W.K., Lewis M.W. (2011) Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *The Academy of Management Review*, 36(2), 381–403. <https://doi.org/10.5465/AMR.2011.59330958>
- Teixeira E.G., Moura G.L.D., Lopes L.F.D., Marconatto D.A.B., Fischmann A.A. (2021) The influence of dynamic capabilities on startup growth. *RAUSP Management Journal*, 56(1), 88–108. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-08-2019-0176>
- Tushman M.L., O'Reilly C.A. (1996) Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change. *California Management Review*, 38(4), 8–29. <https://doi.org/10.2307/41165852>
- Wiewiora A. (2023) Identifying and managing persisting tensions affecting strategic learning from projects. *Long Range Planning*, 56(1), 102267. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2022.102267>
- Zakrzewska-Bielawska A. (2018) *Enterprise Development Strategies. A New Look*, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne (in Polish).