

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.17.29.051

Анализ этапов жизненного цикла технологических стартапов**Герасимов Даниил Дмитриевич**

Магистрант,
Национальный Исследовательский Университет
«Высшая школа экономики»,
101000, Российская Федерация, Москва, ул. Мясницкая, 20;
e-mail: Gerasimov@mail.ru

Аннотация

В данной исследовательской работе рассматриваются особенности жизненного цикла технологических стартапов относительно модели жизненного цикла И. Адизеса. Прежде всего, в рамках исследования проводится анализ подходов к определению технологического стартапа и дается перечень признаков, отличающих стартап от классической организации. Также рассматриваются стадии жизненного цикла компании по модели И. Адизеса, в результате чего предлагается более точный взгляд на методологию жизненного цикла организаций относительно технологических стартапов. В результате проведения настоящего исследования было дано понятие стартапа, определены его признаки, а также обнаружено, что в рамках методологии И. Адизеса технологические стартапы имеют особый жизненный цикл, для которого характерно повторение первых двух стадий до тех пор, пока компания не найдет масштабируемую бизнес-модель.

Для цитирования в научных исследованиях

Герасимов Д.Д. Анализ этапов жизненного цикла технологических стартапов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 8А. С. 521-528. DOI: 10.34670/AR.2023.17.29.051

Ключевые слова

Жизненный цикл организации; стартап; инновации; бизнес-модель; стадии.

Введение

За последнее десятилетие роль технологических стартапов в современной глобальной экономике продолжает расти, что обуславливает все большее влияние инноваций, разрабатываемых стартапов, на экономики отдельно взятых стран и регионов. Согласно исследованиям, стартапы являются основным способом появления и интеграции технологических инноваций [Alon, 2018, с. 68-85].

Актуальность работы продиктована тем, что в текущих условиях осложнения международного экономического взаимодействия и снижения глобализационных эффектов появляется необходимость повышать производительность экономики и развивать экспортный потенциал национальных технологий. Ввиду данных обстоятельств совершенствование понимания динамики организационного развития технологических стартапов представляется важным фактором для развития практической базы, на основе которой национальные инновационные компании смогут совершенствовать свою операционную эффективность и системы управления.

Цель данного исследования - изучить особенности жизненного цикла технологических стартапов и исследовать соотношение этого цикла с классической моделью И. Адизеса.

Исследование направлено на решение следующих задач: 1) вывести определение технологического стартапа и изучить присущие ему признаки; 2) провести анализ модели жизненного цикла И. Адизеса и определить ее применимость к жизненному циклу технологических стартапов.

Вопросы жизненного цикла организаций исследовали в своих работах И. Адизес, Л. Грейнер, Дж. Куинн, М. Тушман, У. Бриджес, Э. Шейн, Р.М. Кантер и Дж. Коттер. Вопросами стартапов и инноваций в своих исследованиях занимались С. Бланк, Э. Рис, К. Кристенсен, Н. Вассерман, Б. Аулет, А. Бхиде, Д. Изенберг и С. Шейн.

Для сбора необходимых данных был проведен обзор и анализ работ российских и зарубежных ученых по рассматриваемой теме. Методология исследования также включает использование методов качественного анализа, дедукции и индукции, системного и сравнительного анализа.

Определение стартапа и его признаки

Нередко можно встретить определение стартапа, как «недавно созданной организации, которая находится на ранней стадии развития и развивает инновационный продукт или услугу».

Известное определение от Питера Тили, данное им в книге «От нуля к единице» гласит, что стартап – это вновь созданная организация, которая занимается разработкой товаров или услуг в условиях чрезвычайной неопределенности [Thiel, Masters, 2014, с. 34].

Существует также известное определение от одного из самых известных венчурных инвесторов и основателя акселератора YCombinator Пола Грэма: стартап – это компания, созданная для быстрого роста, а все остальные характеристики, которые мы ассоциируем со стартапами, являются следствиями этого роста.

Однако, все вышеперечисленные определения по отдельности не позволяют понять саму сущность стартапа. Для целей исследования требуется дать ясное и всеобъемлющее определение, которое позволит размежевать стартап и традиционный бизнес.

Итак, главная характеристика стартапа – это высокий уровень неопределенности, связанный с поиском эффективной бизнес-модели. Например, Стив Бланк – серийный предприниматель и

профессор Стэнфорда – дал следующее определение: “Стартап – это организация, созданная для поиска повторяющейся и масштабируемой бизнес-модели” [Blank, 2013, с. 63-72]. Именно поэтому создание стартапа считается таким рискованным занятием: как можно строить какие-либо планы развития, когда отсутствует понимание того, на основе какой бизнес-модели работает компания?

Для стартапа характерен набор из следующих признаков [Hello, 2015]:

- Продукт стартапа – новая технология (софтверная технология, либо технология привлечения клиентов, монетизации, способа дистрибуции и др.)
- Среда, в которой развивается стартап, отличается высоким уровнем неопределенности;
- Цель стартапа – стремительный и экспоненциальный рост, обусловленный преимуществами, полученными от новой выработанной бизнес-модели;
- Способ развития – поиск и валидация идей и бизнес-моделей.

Таким образом, можно выработать определение технологического стартапа: это компания, действующая в условиях крайней неопределенности и находящаяся в поисках бизнес-модели, которая позволит обеспечить экспоненциальный рост за счет использования инновационных технологий.

Стадии жизненного цикла стартапа

Существует широко известная модель жизненного цикла корпорации И. Адизеса. Согласно этой модели, каждая коммерческая компания проходит 10 стадий: ухаживание, младенчество, активная деятельность (или “давай-давай”), юность, расцвет, стабильность, аристократизм, ранняя бюрократия, бюрократия, смерть [Adizes, 2014, с. 12-13].

Поскольку стартапы – это компании, идентичность которых лежит на самых ранних этапах их создания, то требуется ответить на вопрос: когда стартап превращается в обычную компанию? Как следует из определения, стартап отличается от традиционной компании тем, что он находится в поисках эффективной бизнес-модели. Поэтому проанализируем первые этапы развития компаний.

Этап «ухаживания». На этом этапе не существует компании, а существует лишь идея о том, чем она будет заниматься и на чем будет зарабатывать. Основатели на данном этапе делятся на три категории:

- 1) Основатели, у которых есть несколько разных, возможно даже не связанных между собой идей о том, чем будет заниматься компания. Путь к следующему этапу для них выглядит следующим образом: валидация идей применительно к рыночным условиям – выбор основной идеи;
- 2) Основатели, у которых есть одна идея, которую они почерпнули путем наблюдения, из прошлого опыта или исходя из анализа рыночной среды. Для таких людей не стоит вопрос о том, чтобы выбрать из нескольких разных вариантов – они уже идентифицировали существующую проблему рынка. Поэтому путь к следующему этапу для них состоит лишь из валидации идеи применительно к рыночным условиям. В случае, если идея не соответствует реальному положению дел на рынке и не проходит валидацию, то основатель переходит в третью категорию.
- 3) Основатели, у которых отсутствуют идеи. Этим люди пройдут тот же путь, что и основатели первой категории, за исключением того, что им предстоит пройти еще один этап – поиск идеи.

Стоит отдельно остановиться на конкретизации понятий. В частности, под фильтрацией

идей подразумевается верхнеуровневый анализ и исключение абсурдных и не подкрепленных реальными данными идей.

Валидация идеи применительно к рыночным условиям предполагает следующий набор действий:

- 1) Идентификация действительной потребности на рынке: существует ли проблема, которую будет решать выбранная идея?
- 2) Определение технологической возможности создать решение для проблемы;
- 3) Определение потенциальной целевой аудитории: будут ли у продукта или услуги потенциальные пользователи?
- 4) Определение размера рынка: будут ли потенциальные пользователи готовы платить за продукт? На какую долю рынка можно рассчитывать?
- 5) Анализ отрасли и ее тенденций на макроуровне. Будет ли продукт востребован через 10 лет?

Таким образом на этапе «ухаживания» в общем случае совершаются следующие действия:

- 1) Поиск идеи;
- 2) Валидация идей применительно к рыночным условиям;
- 3) Выбор основной идеи.

Согласно И. Адизесу, на данном этапе существует ряд аномальных проблем, которые приведут к гибели еще не родившейся компании:

- 1) Отсутствие продвижения вперед и отказ приступать к проверке идеи на рыночных условиях. Данная проблема выходит за рамки исследования, однако стоит сказать, что с такой проблемой могут сталкиваться основатели, которые недостаточно готовы – прежде всего морально – к созданию компании, даже при наличии качественных идей и достаточного уровня компетенции;
- 2) Отсутствие предварительного анализа. Эта проблема характерна для тех идей, для которых недостаточно качественно была проведена фильтрация идей и валидация их по отношению к рыночным условиям. Иными словами – неэффективный подход к решению задач, стоящих перед основателем на данном этапе.

Этап младенчества. На этот этап компания входит с идеей, которая прошла предварительную валидацию рыночными условиями: основатель идентифицировал реальную потребность на рынке, имеет понимание того, как с технологической точки зрения реализовать продукт или услугу, провел анализ потенциального размера рынка и изучил макрофакторы в отрасли в средне- и долгосрочной перспективе. В результате у основателя есть гипотеза о том, что определенный способ решения проблемы в виде продукта или услуги будет востребован потребителями.

На данном этапе основной фокус компании – проверка гипотезы на реальных рыночных условиях. Это включает в себя производство первой версии продукта и бета-тестирование на рынке.

В «младенчестве» компания проходит следующие ключевые стадии, которые происходят не последовательно (за исключением первых двух), а одновременно:

- 1) Производство первой версии продукта;
- 2) Тестирование первой версии продукта на реальных потребителях;
- 3) Выстраивание процесса привлечения пользователей и дистрибуции продукта;
- 4) Формирование команды;
- 5) Привлечение финансирования на проверку гипотезы.

Проблемами аномального характера, которые с высокой долей вероятности приведут к

смерти компании на данном этапе, являются:

- 1) Отсутствие среды для экспериментов. На этапе младенчества у компании есть лишь гипотеза о том, как продукт будет решать проблему потребительского сегмента и как компания будет конкурировать на рынке. Нежелание менять продукт, менять направление движения, тестировать различные бизнес-модели – ключевой фактор гибели компании на данном этапе;
- 2) Вкладывание существенных ресурсов в сбыт продукта, для которого еще не найден product-market fit и для которого не построены процессы дистрибьюции и привлечения пользователей;
- 3) Истощение финансовых запасов компании ввиду недостаточно глубокого расчета необходимых ресурсов для поиска product-market fit;
- 4) Концентрация не на продукте, а на разработке правил и процедур: пока нет фундамента бизнеса – конкретной бизнес-модели и работающего продукта, который соответствует запросу рынка, компании рано заниматься разработкой процессов, поскольку это не только не структурирует хаос и не снижает уровень неопределенности, но и перетягивает на себя драгоценные ресурсы времени и денег.

Этап младенчества стартапа заканчивается, когда компания находит product-market fit. Для дальнейшего анализа необходимо дать определение этому понятию. Итак, product-market fit – это соответствие продукта рынку, которое определяется через следующие признаки:

- 1) Экспоненциальный органический рост – все больший процент новых пользователей приходит из органических источников: прямые запросы, рекомендации существующих пользователей и т.д.;
- 2) Эффективный с точки зрения коэффициента затрат рост: отношение затрат к общему заработку меньше, чем у конкурентов;
- 3) Стоимость привлечения пользователей меньше прибыли, которую они приносят за все время ($Customer\ Acquisition\ Cost < Lifetime\ Value$);
- 4) Процент активных пользователей в когорте с течением времени прекращает сильное снижение и выравнивается;
- 5) Пользователи готовы платить за несуществующий еще продукт – настолько сильна потребность [Olsen, 2015];
- 6) Пользователи готовы пользоваться некорректно работающим продуктом или продуктом в крайне ограниченном функционалом.

После того, как стартап нашел соответствие продукта рынку он перестает быть стартапом и превращается в обычную компанию. С этого момента он вступит в стадию “давай-давай” и пойдет по пути развития, свойственному традиционным компаниям. Таким образом, можно утверждать, что компания является стартапом только на двух этапах жизненного цикла: увлечении и младенчестве.

Цикл итераций. Существует еще один крайне важный момент для описания жизненного цикла стартапа. Поскольку цель стартапа – найти product-market fit и повторяемую и масштабируемую бизнес-модель, то существует ненулевой шанс того, что компании не удастся подтвердить ни одну из своих гипотез на этапе младенчества. Согласно модели И.Адизеса, в таком случае компания умрет – так называемая “смерть во младенческом возрасте”. Однако, для стартапов характерен очень особенный жизненный цикл по сравнению с традиционными компаниями, ведь не найдя соответствия продукта рынку на этапе младенчества, стартап возвращается на самый первый этап – увлечение.

Поскольку стартапы по определению – это организации, которые находятся в поиске

масштабируемой и повторяемой бизнес-модели, то для них характерен следующий цикл: на первом этапе увлечения основатель отбирает ряд идей, предварительно валидирует их на основе рыночных данных и тенденций и, выбрав такую идею, переходит на этап младенчества. На этом этапе компания создает первую версию продукта и тестирует ее на рынке, анализируя пользовательское поведение и проверяя, насколько предложенное решение в виде продукта или услуги востребовано потребителями и действительно решает проблему, идентифицированную на этапе увлечения. Если же случается, что решение по каким-либо причинам не удовлетворяет эту потребность или оказывается, что рынок не готов к предложенному решению, то компания оказывается в ситуации, когда у нее отсутствует продукт.

После этого, у компании существует два пути: либо описанная И. Адизесом “смерть во младенчестве”, либо возвращение на этап поиска, отбора и валидации идей. Применительно к стартапам существует специальный термин – pivot (может быть переведено как “разворот”), который означает смену идеи стартапа. Основная причина пивота – высокие альтернативные издержки при реализации текущей идеи. На этапе тестирования гипотезы во младенчестве основатели могут обнаружить, что, несмотря на наличие продаж и первых клиентов, соотношение полученной прибыли к затраченным ресурсам слишком мало. Идентифицировать такую ситуацию обычно позволяют те же показатели, которые используются для проверки наличия соответствия продукта рынку: LTV, стоимость привлечения, качество пользовательского поведения и скорость органического и неорганического роста. Также могут быть и иные признаки необходимости совершить пивот:

- 1) Основатель понимает, что он и команда недостаточно хорошо подходят для работы над идеей. Например, сильной команде с финансовым опытом может быть сложно запустить стартап в медицинской сфере;
- 2) Основатель полагается на внешний фактор, который находится вне его контроля: например, если стартап в сфере криптовалют ожидает их массового проникновения в повседневную жизнь людей.

Таким образом, жизненный цикл стартапов выглядит следующим образом: поиск и валидация идеи на этапе увлечение – переход во младенчество – тестирование идеи посредством апробации прототипов продукта на реальных пользователях – нахождение product-market fit / осознание несостоятельности идеи и переход обратно во младенчество.

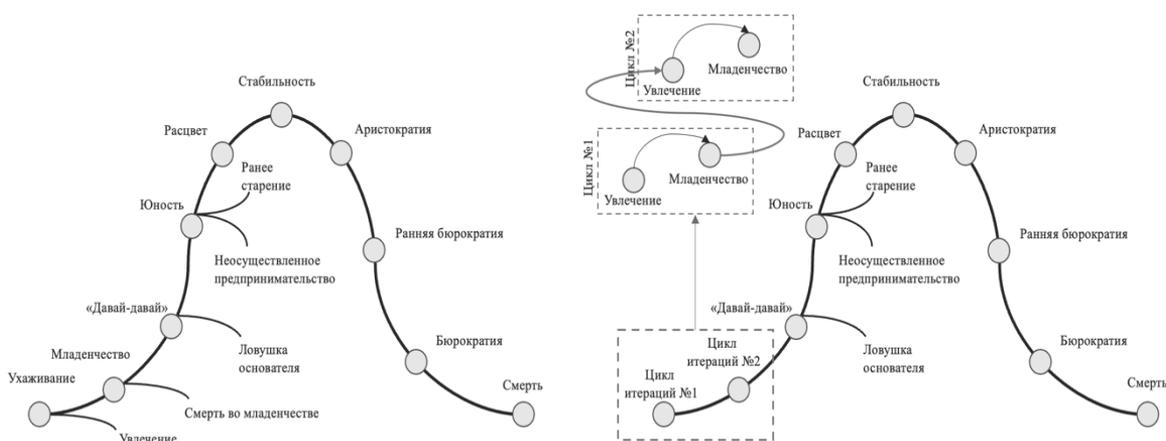


Рисунок 1 - Сравнение жизненного цикла традиционной компании и жизненного цикла стартапа

Заключение

В результате проведения настоящего исследования было дано понятие стартапа, определены его признаки, а также обнаружено, что в рамках методологии И. Адизеса технологические стартапы имеют особый жизненный цикл, для которого характерно повторение первых двух стадий до тех пор, пока компания не найдет масштабируемую бизнес-модель.

Библиография

1. Adizes I. Managing corporate lifecycles. – The adizes institute publishing, 2004.
2. Alon T. et al. Older and slower: The startup deficit's lasting effects on aggregate productivity growth //Journal of Monetary Economics. – 2018
3. Blank S. Why the lean start-up changes everything //Harvard business review. – 2013. – Т. 91. – №. 5
4. Brikman Y. Hello, Startup: A Programmer's Guide to Building Products, Technologies, and Teams. – " O'Reilly Media, Inc.", 2015.
5. Dalton, Caldwell All About Pivoting / Caldwell Dalton. — Текст : электронный // YCombinator : [сайт]. — URL: <https://www.ycombinator.com/library/6p-all-about-pivoting> (дата обращения: 15.01.2023)
6. Lenny, Rachitsky How to know if you've got product-market fit / Rachitsky Lenny. — Текст : электронный // Lenny's Newsletter : [сайт]. — URL: <https://www.lennysnewsletter.com/p/how-to-know-if-youve-got-productmarket?s=r> (дата обращения: 15.01.2023)
7. Maurya A. Running lean. – " O'Reilly Media, Inc.", 2022.
8. Olsen D. The lean product playbook: How to innovate with minimum viable products and rapid customer feedback. – John Wiley & Sons, 2015.
9. Paul, Graham Startup = Growth / Graham Paul. — Текст : электронный // Paul Graham Blog : [сайт]. — URL: <http://www.paulgraham.com/growth.html> (дата обращения: 15.01.2023).
10. Thiel P. A., Masters B. Zero to one: Notes on startups, or how to build the future. – Currency, 2014.

Analysis of the life cycle stages of technology startups

Daniil D. Gerasimov

Master student,
National Research University Higher School of Economics,
101000, 20 Myasnitskaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: Gerasimov@mail.ru

Abstract

This research work examines the features of the life cycle of technology startups in relation to the life cycle model of I. Adizes. First of all, the study analyzes approaches to defining a technology startup and provides a list of features that distinguish a startup from a classic organization. The stages of the company's life cycle according to the I. Adizes model are also considered, as a result of which a more accurate view of the methodology of the life cycle of organizations in relation to technology startups is offered. As a result of this research, the concept of a startup was given, its characteristics were defined, and it was also discovered that, within the framework of the methodology of I. Adizes, technological startups have a special life cycle, which is characterized by repetition of the first two stages until the company finds a scalable business model.

For citation

Gerasimov D.D. (2023) Analiz etapov zhiznennogo tsikla tekhnologicheskii startapov [Analysis of the life cycle stages of technology startups]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (8A), pp. 521-528. DOI: 10.34670/AR.2023.17.29.051

Keywords

Life cycle of an organization; startup; innovation; business model; stages

References

1. Adizes I. Corporate lifecycle management. – Publishing House of the Adizes Institute, 2004.
2. Alon T. et al. Older and slower: the long-term impact of a shortage of startups on the growth of aggregate productivity //Journal of Monetary Economics. - 2018
3. Blank S. Why a lean startup changes everything //Harvard business review. – 2013. – Vol. 91. – No. 5
4. Brickman Yu. Hello, Startup: A Programmer's Guide to Creating Products, Technologies and Teams. – O'Reilly Media, Inc., 2015.
5. Dalton, Caldwell All about the turn / Caldwell Dalton. — Text : electronic // YCombinator : [website]. — URL: <https://www.ycombinator.com/library/6p-all-about-pivoting> (accessed: 15.01.2023)
6. Lenny, Rachitsky How to find out if your product is suitable for the market / Lenny Rachitsky. — Text : electronic // Lenny Newsletter : [website]. — URL: <https://www.lennysnewsletter.com/p/how-to-know-if-youve-got-productmarket?s=r> (accessed: 15.01.2023)
7. Maurya A. Lean Running. – "O'Reilly Media, Inc.", 2022.
8. Olsen D. Lean Manufacturing Guide: how to innovate using a minimum of viable products and fast customer feedback. – John Wiley & Sons, 2015.
9. Paul, Graham Startup = growth / Graham Paul. — Text : electronic // Paul Graham's blog : [website]. — URL: <http://www.paulgraham.com/growth.html> (date of application: 15.01.2023).
10. Thiel P. A., Masters B. From zero to one: notes on startups, or how to build the future. – Currency, 2014.