# МЕТОДОЛОГИЯ LEAN STARTUP КАК ИТЕРАТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ВЫПУСКА ПРОДУКТА

## THE LEAN STARTUP METHODOLOGY AS ITERATIVE STRATEGY OF PRODUCT RELEASE

A. Zaruchenko A. Tankayan E. Tunin V. Kondratiev

Summary. In this article was examined the problem of premature scaling in start-up companies that specialize in the development of information systems and / or technologies. The article describes the classical product development methodologies, such as: Proof Of Concept, Minimum Variable Product, Prototype, and the strategies for releasing them to the market. The methodology of Lean Startup is proposed as an iterative strategy for producing software products that are innovative. The article provides a detailed description of the methodology of Lean Startup and describes what it is. Identified and described specific terms of the methodology, which are used to indicate the basic principles, presents five main principles that are included in Lean Startup. Yet here are written the main advantages and disadvantages of the described methodology.

*Keywords:* methodology, lean startup, product, mvp, iterative, entrepreneur, business, startup.

ачиная с первых разрабатываемых программ и до сих пор, разработка программного обеспечения остаётся не очень предсказуемым и не всегда успешным делом. Значительный процент проектов по созданию ПО по-прежнему заканчивается с превышением бюджета, сроков, а созданные в результате программы часто не до конца отвечают требованиям пользователей или приносят мало пользы бизнесу. Использование методологий создания продуктов помогают решить подобные проблемы.

Есть множество причин, по которым можно объяснить почему тот или иной стартап не был хорошо воспринят заинтересованными сторонами и пользователями и не принес ожидаемых результатов. Однако самой

### Зарученко Анастасия Андреевна

ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар

zaruchenko.a.a@gmail.com

## Танкаян Алексей Игоревич

ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар djmb42@gmail.com

#### Тюнин Евгений Борисович

К.э.н., доцент, ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар tunin\_ora@mail.ru

## Кондратьев Валерий Юрьевич

К.э.н., доцент, ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар kvlvs@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема преждевременного масштабирования в начинающих свой бизнес компаниях, специализирующихся на разработке информационных систем и/или технологий. Описаны классические методологии создания продуктов, такие как: Proof Of Concept (доказательство концепции), Minimum Variable Product (минимально жизнеспособный продукт), Prototype (прототип), и проанализированы стратегии выпуска их на рынок. Предложена методология Lean Startup в качестве итеративной стратегии выпуска программных продуктов, которые носят инновационный характер. Произведено детальное описание методологии Lean Startup, описано что она из себя представляет. Выявлены и описаны специфические термины методологии, которые используются для обозначения основных принципов, а также представлены пять основных принципов, которые заложены в Lean Startup. Изучены основные преимущества и недостатки описываемой методологии.

*Ключевые слова*: методология, lean startup, продукт, mvp, итеративный, предприниматель, бизнес, стартап.

распространенной причиной этого является отсутствие потребителей. Конечно, если разработать продукт, который на практике окажется никому не нужным и не интересным, вместо успеха он принесет сплошные убытки. Кроме того, интересный факт: компанией Compass было проведено исследование, которое основывалось на анализе примерно 3200 быстро развивающихся мобильных и интернет-стартапов. В результате было выявлено, что примерно 70% проектов были отсрочены преждевременно. Выяснилось, что в 74% случаев причиной того, что стартап «не взлетел» является преждевременное масштабирование. Это значит, что прибыль фирмы от новых пользователей ниже, чем затраты на их обслуживание. На данный момент такая проблема актуальна для большинства предпринимателей и является следствием того,

что у компании недостаточно знаний о потребностях целевой аудитории. Однако ее возможно избежать, используя методологию Lean Startup. Чтобы стартап не потерпел крах, все больше компаний начинают использовать именно эту методологию.

Рассмотрим классические методологии создания продуктов.

Под классическими методологиями создания продуктов далее будут рассмотрены три метода: POC (Proof-of-Concept — доказательство концепции), MVP (Minimum Variable Product — минимально жизнеспособный продукт) и Prototype (прототип).

При разработке нового продукта очень часто компании сталкиваются с тем, что необходимо решить является ли использование Proof-of-Concept, прототипа или MVP правильным путем для развития их проекта. Понимание и правильное применение этих трех разных методов гарантирует, что идея стартапа будет хорошо воспринята заинтересованными сторонами и пользователями, а это как результат увеличит вероятность успеха продукта на рынке.

Ргооf-of-Concept (POC) — это небольшой проект, используемый для проверки какой-то определенной концепции или теории, которые могут быть достигнуты в процессе развития продукта. Прежде чем инвестировать время, усилия и деньги на разработку или воплощение в жизнь идеи продукта, необходимо подтвердить предположение, что люди действительно заинтересованы в данной идее. Удобство использования продукта не рассматривается при создании РОС по той причине, что на это уйдет не только большое количество времени, но и может помешать реализации цели данной методологии: доказать, что концепция приложения жизнеспособна.

Этот метод позволяет делиться внутренними знаниями среди команды, изучать новые технологии, а также доказывать концепцию продукта. Во-первых, разработчик, назначенный на РОС, проводит исследования и начинает развивать идею продукта с целью доказать, что ее возможно реализовать. Как только это будет доказано, результаты будут представлены клиенту и команде разработчиков для продажи идеи предстоящего проекта.

Методология также дает команде более точную оценку того, сколько времени потребуется для завершения. В некоторых случаях РОС может просто быть исследованием, которое приводит к концепции будущего проекта или даже новой более сложной концепции. Окончательный РОС не должен быть без ошибок, но обязан в конечном итоге продемонстрировать функциональность кон-

цепции. Обнаружить проблемы, которые может решить новый продукт легко, однако создать решение, которое понравится в использовании потребителям — это то, что необходимо проверить. Таким образом, методология Proof-of-Concept позволяет оценить успех проекта или объекта, прежде чем перейти к разработке.

Тогда как Proof-of-Concept показывает, что продукт или функция может быть выполнена, прототип показывает, как именно это будет сделано.

Прототип продукта представляет собой рабочую и интерактивную модель конечного продукта, которая связывает дизайн и навигацию приложения, например, с заинтересованными сторонами, чтобы максимально повысить эффективность процесса разработки. Прототипирование позволяет создать визуализацию работы продукта, продемонстрировать потоки пользователей и дать представление о дизайне и макете. Предполагается, что на протяжении всего процесса будут ошибки, но обнаружение этих ошибок на ранней стадии является основной целью прототипа, который в долгосрочной перспективе сэкономит затраты на реализацию идеи.

Тестирование продукта прототипом в результате вызовет новые идеи и утвердит какое именно направление следует предпринять с развитием.

По сути, прототип предназначен для определения осуществимости, но не является окончательным результатом. Это дает больше места для оценки, чтобы исправить проблемы на раннем этапе процесса разработки. Гораздо дешевле исправить проблемы на начальных этапах жизненного цикла проекта, а не в конце, поскольку это обеспечивает более тщательный анализ и оценку конечного продукта. С надлежащим прототипом можно достичь продажи идеи или привлечь инвесторов для ее реализации.

Прототипы часто влияют на MVP и работают вместе, чтобы создать успешный конечный продукт. MVP — это минимальная форма полного продукта, который протестирован на рынке. MVP позволяет узнать, как пользователи будут реагировать на продукт, прежде чем тратить много денег и ресурсов на создание чего-то, чего они не хотят или что им не нужно. Хотя прототип устраняет проблемы на начальных этапах разработки, итерационный процесс MVP предназначен для определения недовольства пользователей, когда продукт будет фактически протестирован на рынке.

MVP — это версия, которая включает только те функции, которые позволяют выпустить продукт на рынок, решая основную проблему для набора пользователей. С помощью этого процесса появляется возможность проверить следующее:

- жизнеспособность продукта;
- предположения, которые команда имеет о самом продукте;
- удобство использования;
- рыночный спрос.

Все это обеспечивает быструю непосредственную оценку, при этом минимизируя затраты на разработку. В конечном итоге MVP позволяет создавать продукт с минимальными функциями и итеративно формировать его для реализации лучшего, более оптимизированного для продажи продукта, при использовании интеллекта пользователя для принятия наилучших решений. С каждой новой версией, продукт развивается для максимизации рентабельности инвестиций и перехода к полностью развитому приложению.

Каждая из описанных выше методологий создания продуктов является индивидуально выгодным при правильном использовании, будь то тестирование ключевых бизнес-концепций на ранней стадии, победа над заинтересованными сторонами в развитии продукта или подтверждение доступности.

Благодаря лучшему пониманию РОС, прототипов и MVP, можно избежать ошибок, связанных с разработкой продукта, путем проверки достоверности или устойчивости рынка для обеспечения успеха продукта.

Рассмотрим, что из себя представляет методология Lean Startup

Lean Startup — это методология создания компаний, разработки и выведения на рынок новых продуктов и услуг, целью которой является сокращение циклов разработки продукта путем принятия комбинаций экспериментов, которые основываются на таких понятиях как научный подход к менеджменту стартапов, подтвержденное обучение, проведение экспериментов, итеративный выпуск продуктов для сокращения цикла разработки, измерение прогресса, и получение ценной обратной связи от клиентов. Центральная гипотеза методологии заключается в том, что, если компании-разработчики вкладывают свое время в итерационное построение продуктов или услуг для удовлетворения потребностей ранних клиентов (критически важные покупатели для каждой компании, начинающие приобретать новый продукт, пользоваться новой услугой или технологией сразу после их выпуска), они могут снизить рыночные риски и обойти необходимость больших объемов первоначального финансирования проектов и дорогостоящих запусков и сбоев продукта.

Методология была впервые предложена в 2008 году Эриком Рисом и основывалась на концепции «бережливого производства». Суть ее заключается в изучении разницы между действиями, которые приносят корпорации прибыль, и действиями, которые выливаются в бесполезную трату ресурсов. С тех пор эта методология была расширена и применима к любому человеку, команде или компании, которые хотят внедрять на рынок новые продукты или услуги.

Методология Lean Startup обеспечивает научный подход к созданию и управлению стартапами и, как результат, более быстрому получению желаемого продукта для клиента. Метод учит, как управлять проектом, как руководить им и развивать бизнес с максимальным ускорением. Это принципиальный подход к разработке новых продуктов.

Очень много стартапов начинаются с идеи для продукта, которую, по мнению клиента, хочет получить пользователь. Затем компания или клиент проводят месяцы, а иногда и годы, совершенствуя этот продукт, при этом даже ни разу не продемонстрировав его ни в какой форме потенциальному клиенту. В результате компания или клиент не могут достичь широкого охвата аудитории. В большинстве случаев так происходит из-за того, что до момента релиза владельцы идеи ни разу не узнавали мнения целевой аудитории и не смогли определить действительно ли пользователю интересен данный продукт. Когда в конечном счете продукт выходит на рынок, потребитель посредством своего равнодушия дает понять производителю, что идея не интересна и тогда стартап окончательно терпит неудачу.

Изучим определения, основанные на методологии Lean Startup

В Lean Startup используются некоторые специфические термины для обозначения основных принципов методологии. Также стоит отметить, что в методологии одним из самых важных методов является MVP, о котором уже было написано ранее. Рассмотрим некоторые термины основных принципов методологии.

Непрерывное внедрение (англ. *Continuous Deployment*) — представляет собой процесс, посредством которого весь код, написанный для продукта, сразу же внедряется для изменения в кратчайшие сроки.

А/В-тестирование или Сплит-тестирование (англ. A/B testing, Split testing) — это эксперимент, в котором разные версии продукта предлагаются клиентам одновременно. Цель — пронаблюдать различия в поведении между группами и измерить влияние каждой версии на действующую метрику. Сплит-тестирование также может быть выполнено последовательным способом, когда группа

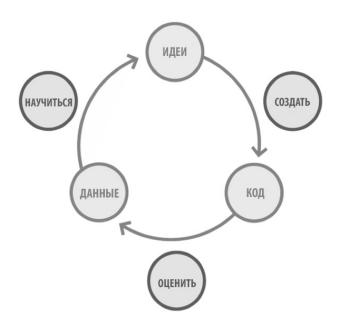


Рисунок. Цикл «Создать-Оценить-Научиться»

пользователей в течение одной недели может увидеть одну версию продукта, а на следующей неделе пользователи видят другую.

Разворот (англ. Pivot) — это структурированная коррекция курса, предназначенная для проверки новой фундаментальной гипотезы о продукте, стратегии и двигателе роста. Другими словами, это проверка продукта и уровня бизнеса, а затем его регулировка, если было обнаружено, что где-то в чем-то была допущена ошибка, а, возможно, и не одна.

Инновационный учет (англ. *Innovation accounting*) — основное внимание уделяется тому, как предприниматели могут поддерживать подотчетность и максимизировать результаты, измеряя прогресс, планируя этапы и устанавливая приоритетность. В книге Эрика Риса написано следующее: «Чтобы улучшить результаты предпринимательской деятельности и привлечь предпринимателей к ответственности, нам необходимо сосредоточиться на скучных вещах: как измерить прогресс, как настроить вехи, как определить приоритетность работы. Для этого требуется новый вид бухгалтерского учета, характерный для стартапов». Другими словами, инновационный учет эффективно помогает стартапам определять, измерять и поддерживать прогресс.

Цикл «создать-оценить-научиться» (англ. *Build-Measure-Learn*) подчеркивает скорость как важный компонент для разработки продукта. Эффективность команды или компании определяется ее способностью мыслить, быстро создавать MVP этой идеи, измерять ее эффектив-

ность на рынке и учиться на этом эксперименте. Другими словами, это цикл обучения превращению идей в продукты, измерение реакции и поведения клиентов по отношению к построенным продуктам, а затем принятие решения о том, следует ли продолжать или откинуть идею (рисунок). Этот процесс повторяется столько раз, сколько необходимо. Эта быстрая итерация позволяет командам находить приемлемый путь к продукту или рынку, а также продолжать оптимизацию и совершенствование бизнес-модели после достижения соответствия продукту или рынку.

Чтобы использовать методологию Lean Startup, нужно правильно определять гипотезы. Гипотезы — это идеи продукта, которые стоит проверить. Каждая гипотеза должна пройти цикл Build-Measure-Learn: в голову пришла идея, для нее был сделан соответствующий функционал, произведено исследование, как на это отреагировали клиенты и в результате чему-то научились: например, что идея была воспринята пользователями хорошо и стоит ее развивать.

В основе методологии Lean Startup лежат пять принципов:

- 1. Предприниматели есть везде (entrepreneurs are everywhere);
- 2. Предпринимательство это менеджмент (entrepreneurship is management);
- 3. Подтверждение фактами (validated learning);
- 4. Учет инноваций или инновационный учет (innovation accounting);
- 5. Цикл «создать-оценить-научиться» (build-measure-learn).

Рассмотрим более подробно каждый из принципов. Стоит отметить, что последние два принципа, а именно: инновационный учет и цикл «создать-оценить-научиться», были описаны ранее.

Предприниматели есть повсюду. Автор методологии бережливого стартапа Эрик Рис под понятием «предприниматель» называет любого, у кого есть стартап, а сам стартап — предприятием, целью которого является разработка новых товаров и услуг в условиях чрезвычайной неопределенности. Это значит, что методологию можно применять в компаниях любого размера, даже на очень крупных предприятиях, в любом секторе и в любой отрасли. В основе принципа лежит мысль, что никогда не было лучшего времени для инноваций, чем сегодня. Мыслить масштабнее, начинать с малого и двигаться быстрее (англ. Thing Big. Start Small. Scale Fast.) — таков менталитет этого принципа. Мыслить масштабнее — чтобы не пропустить более крупные направления развития, начинать с малого — найти небольшие экспериментальные способы тестирования всех нововведений в ограниченном масштабе, которые можно легко оценить и измерить (и отрегулировать и/или сбросить, если они не реализовывают ожидаемых результатов), двигаться как можно быстрее, как только инновация зарекомендовала себя на экспериментальном этапе, ведь чем быстрее движешься, тем быстрее учишься: необходимо делать небольшие быстрые шаги, и после каждого шага будет виден результат, сработало ли нововведение или нет.

Предпринимательство — это менеджмент. Стартапу нужен менеджмент нового типа, который будет подходить к условиям чрезвычайной неопределенности. Эрик Рис уверен, что любой современной компании, развитие которой зависит от инноваций, нужна должность «предприниматель». Этот второй принцип основан на институционализации стартапа.

Стартап — это организация, а не только продукт, который учит, как управлять этой своей организацией. Поэтому он требует управления, при чем нового вида, специально ориентированного на его контекст.

Подтверждение фактами. Стартапы существуют не для того, чтобы создавать вещи, зарабатывать деньги или обслуживать клиентов. Они существуют, чтобы узнать, как построить устойчивый бизнес. Это обучение может быть подтверждено с научной точки зрения, путем проведения экспериментов. Методология Lean Startup основана на процессе обучения. Учебная часть является очень надежным способом создания компании. Доказанное предположение заключается в том, что если потраченное на создание продукта время тратится на то, чего хотят клиенты, то в конечном продукте, который приходит после этого процесса, навряд ли можно ошибиться.

Как и любая другая методология Lean Startup имеет свои недостатки.

Основная проблема состоит в том, что пользователям, в отличие от крупных компаний, нужны не отдельные функции, а продукт, который будет решать их проблемы. Большинство компаний, вдохновившись методологией бережливого стартапа, начали выпускать на рынок сырые и просто никому не нужные продукты, не изучив все нюансы данной методологии.

Одним из весомых недостатков можно считать то, что данная методология «сжигает» команду. Непрерывные инновации — это не так-то просто. Есть проекты, при работе над которым разработчики в компании тестируют по 500 различных нововведений за один налоговый период длиной 2,5 месяца. Если подсчитать, то получается по 11 тестов в день. Работа в таком адском режиме очень быстро может истощить силы команды.

Настоящее предпринимательство заключается не в том, чтобы оттестировать каждую мелочь, а в том, чтобы найти действительно важные вещи, которые могут принести большую прибыль, и вплотную заняться их отладкой. Таким образом, к примеру, может получиться, что 70% нововведений даже не доходят до тестов, потому что не представляют большой ценности для бизнеса.

Еще один недостаток — методология обесценивает архитектуру проекта. Компании, которые фокусируются на концепции MVP, как правило экономят на архитектуре проекта. Если нет времени на построение продукта целиком, заморачиваться с его архитектурой точно никто не станет.

Также недостатком является и то, что Lean Startup иногда приводит к созданию не очень хороших продуктов. Продукты, которые создаются для решения какой-то одной задачи и быстро выпускаются на рынок, получаются сырыми и не могут завоевать большую любовь пользователей.

Методология Lean Startup не для всех.

Предприниматели часто адаптируют стартап методологии до последней детали без какой-либо проверки специфики для определения действительно подходит ли данная методология для их продукта. Как известно, концепция «Lean Startup» началась с книги Эрика Райса и философия данной методологии основана на научной методологии создания стартапов и быстрого получения продуктов в руках клиентов. Однако нужно понимать, что данная методология подходит не для всех. Есть три рекомендации для предпринимателей, которые готовы запустить свой стартап. Первая рекомендация — не все стартапы должны быть «Lean Statrup ами». Lean Startup включает структурирование продукта вокруг отзывов потребителей во время разработки продукта, однако некоторые идеи не будут поняты или приняты без доказанного продукта.

Вторая рекомендация — «это не повод экономить на продажах или маркетинге». Некоторые предприниматели, специализирующиеся на Lean Startup, руководствуются философией, что только сам продукт имеет значение, но продажи и маркетинг по-прежнему необходимы для привлечения инвесторов.

Третья рекомендация — «не становитесь одержимыми на «Развороте»». «Разворот» — это один из основных принципов в Lean Startup, который побуждает предпринимателей менять направление, когда это необходимо. Тем не менее, частое использование этого принципа может привести к «фетишу на провал» (англ. The Failure Fetish — выражение, которое стало неотъемлемой частью лексики стартап-сообщества, где принцип неудач воспринимается как способ обучения и принятия быстрых изменений, чтобы найти подходящий продукт или рынок) и иногда для предпринимателя лучше настаивать на каком-то определенном направлении развития, а не менять их постоянно.

Все методологии, такие как Lean, много предлагают для начинающих, но нет единого подхода, подходящего

для всех предприятий и/или предпринимателей. Для получения рекомендаций о том, какие методы лучше всего подходят для определенного стартапа, стоит обратиться в какой-нибудь центр обучения для получения доступа к специализированным услугам наставничества и семинарам предпринимателей.

В заключении стоит отметить, что изначально, методология Lean Startup формировалась на основе деятельности технологических компаний в Силиконовой Долине. Теперь, философия бережливого стартапа расширила свои горизонты и может применяться для отдельно взятого человека, команды, компании или даже государства, которые хотят разработать и представить на рынок новый продукт или услугу. Если разобраться подробнее, принципы Lean Startup применяются к государственным программам, здравоохранению и решению великих проблем в мире. В конечном итоге это ответ на вопрос о том, как можно быстрее узнать, что работает, и отбросить то, что не работает.

Проанализировав недостатки методологии, можно сказать, что на ранних стадиях жизни компании, когда средств может катастрофически не хватать, а на рынок нужно выйти как можно скорее, эта методология отлично подходит. Чтобы построить долгосрочный бизнес, необходимо двигаться поэтапно, итерациями, а не в таком быстром темпе, который может загнать команду.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Startup Genome Report Extra on Premature Scaling [Электронный ресурс].— Режим доступа: https://s3.amazonaws.com/startupcompass- public/ StartupGenomeReport2\_Why\_Startups\_Fail\_v2.pdf/.— Загл. с экрана.— Яз. англ.
- 2. The Lean Startup [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://theleanstartup.com/. Загл. с экрана. Яз. англ.З Завлин, П. Н. Оценка эффективности инноваций / П. Н. Завлин, А. В. Васильев. СПб: Бизнес-Пресса, 1998.
- 3. Why Not Every Startup Can or Should be a Lean Startup [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://riccentre.ca/2013/03/why-not-every-startup-can-or-should-be-a-lean-startup/. Загл. с экрана. Яз. англ.
- 4. A Beginner's Guide: POC vs. MVP vs. Prototype [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://clearbridgemobile.com/beginners-guide-poc-vs-mvp-vs-prototype/. Загл. с экрана. Яз. англ.
- 5. Бизнес с нуля. Метод Lean Startup. Книга за 15 минут [Электронный ресурс] Режим доступа: https://habr.com/company/makeright/blog/299560/. Загл. с экрана. Яз. рус.
- 6. Stefanov S. I. JavaScript Patterns: Build Better Applications with Coding and Design Patterns / S. I. Stefanov. USA: O'reilly Media, 2012–216 p.
- 7. Рис Э. Бизнес с нуля. Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Э. Рис. М: 000 «Альпина Паблишер», 2014—330 с.
- 8. Добро пожаловать в Lean Marketing [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://habr.com/company/hopox/blog/295934/. Загл. с экрана. Яз. рус.
- 9. Тюнин, Е. Б. Информационные технологии / Е. Б. Тюнин, В. Ю. Кондратьев. Краснодар: КубГАУ 2013. 135с.
- 10. Тюнин Е. Б. Проектирование информационных систем / Е. Б. Тюнин, В. Ю. Кондратьев // Краснодар: КубГАУ, 2012. 240 с.

© Зарученко Анастасия Андреевна (zaruchenko.a.a@gmail.com), Танкаян Алексей Игоревич (djmb42@gmail.com), Тюнин Евгений Борисович (tunin\_ora@mail.ru), Кондратьев Валерий Юрьевич (kvlvs@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»