

Современные методы разработки продукта в условиях изменчивости рынка

Морев Е.А.

1 й курс магистратуры, факультет бизнес-информатики
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
e-mail: eg-dog@mail.ru

Аннотация. В данной работе рассматриваются современные методы и подходы к разработке продукта в условиях изменчивости мирового рынка. Для достижения максимальной клиентоориентированности и успешной доставки своих продуктов, услуг и сервисов все больше компаний ориентируются на гибкие подходы к разработке продукта. Изменение бизнес-окружения и появление новых механизмов взаимодействия с клиентами приводят к необходимости создавать такие подходы, как «Бережливый стартап». Основным его принципом является процесс валидации в каждом процессе разработки продукта, который позволит увеличить возможность создания более качественного продукта и сократить время, затрачиваемое на пути от разработки до выхода на рынок.

Ключевые слова: гибкие методологии, разработка продукта, бережливый стартап, MVP, проверка гипотез, продуктовая стратегия.

Modern methods of product development in the face of market volatility

Morev E.A.

1st year Master's Degree, Faculty of Business Informatics
Financial University under the Government of the Russian Federation
e-mail: eg-dog@mail.ru

Annotation. This paper examines modern methods and approaches to product development in the context of the volatility of the world market. To achieve maximum customer focus and successful delivery of their products, services and services, more and more companies are focusing on flexible approaches to product development. The changing business environment and the emergence of new mechanisms of interaction with customers lead to the need to create approaches such as «Lean Startup». Its core principle is a validation process in each product development process, which will increase the ability to create a better product and reduce the time spent on the path from development to market.

Keywords: agile methodologies, product development, lean startup, MVP, hypothesis testing, product strategy.

Введение

Мировой рынок находится в непрерывном движении и претерпевает изменения под воздействием разнообразных факторов внешней и внутренней среды. Возникающая при этом неопределенность может быть как положительным фактором для бизнеса и проявляться в многовариантности путей развития, так и отрицательным и выражаться в непредсказуемости результатов труда и постоянном изменении ценности конечного продукта (услуги) для потребителей.

Таким образом, компании начинают фокусироваться на контроле всех форм неопределенности и пытаются достичь детерминированной среды при помощи методологий и референтных моделей и подходов, которые уже успели стать парадигмой для организации производственных процессов.

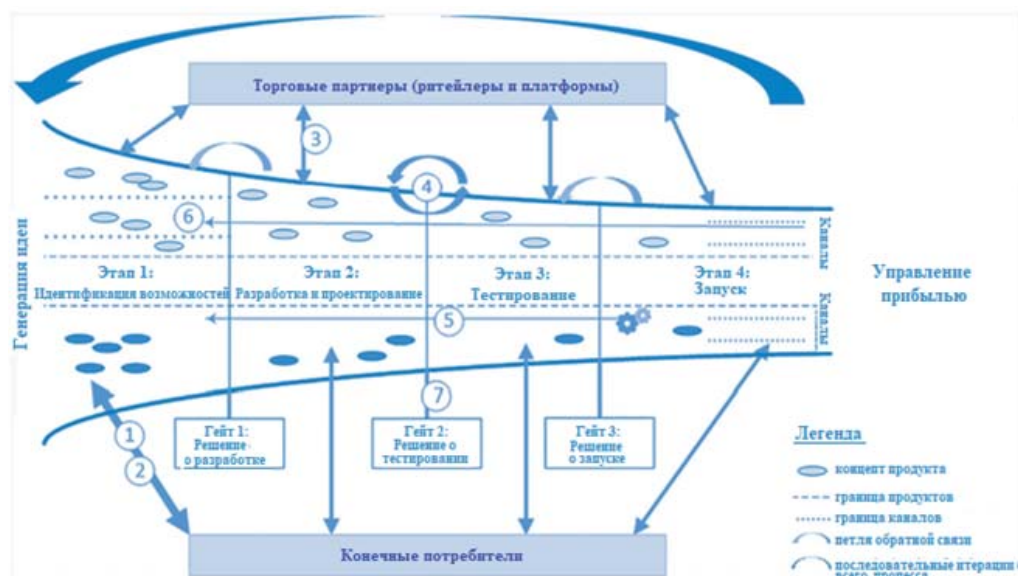
Однако неопределенность неизбежна, и в этом случае умение превращать ее в конкурентные преимущества достигается уже за счет гибкости компании. Непрерывное обучение и валидация полученной информации становятся ключом к успеху любого бизнеса. Привычные подходы при этом становятся неэффективными, но им можно находить новое применение, изменять, соединять и использовать согласно новым условиям окружения.

1. Эволюция подхода Lean Startup и основы его применения

Для любой компании все начинается с клиента и продукта, и в этой статье предлагается рассмотреть, как меняется процесс разработки продукта и какие методы могут помочь организации успешно выпускать и развивать свой продукт в условиях изменчивости рыночного ландшафта под влиянием новых технологий и каналов взаимодействия между производителем и потребителем.

В настоящее время процесс разработки нового продукта представляет собой воронку создания продукта, которая представлена на рисунке. Однако в современных рыночных реалиях этого недостаточно, и требуются новые подходы и идеи к созданию принципиально новых товаров и услуг. Одним из ключевых факторов успеха является использование данных из различных каналов взаимодействия с потребителем. Так сложилось, что в современном рынке данные – это ресурс, который способен повысить конкурентоспособность и производительность бизнеса.

Рис. 1. Воронка создания нового продукта¹



Подход lean-manufacturing, или «бережливое производство», за счет устойчивых методов, основанных на построении процессов управления предприятием вокруг оценки ценности продукта для конечного потребителя на каждом этапе его создания, нашел свое применение в процессе разработки новых продуктов и стал основой для формирования нового подхода – Lean Startup, или «бережливый стартап».

Данная концепция предпринимательства была впервые сформулирована предпринимателем Эриком Рисом сначала в блоге www.startuplessonslearned.com, потом в книге «Бизнес с нуля». Подход объединяет в себе лучшие практики таких концепций, как «Гибкая методология разработки» (Agile software development), «Развитие клиента» (Customer development), «Дизайн-мышление» (design thinking), «Непрерывная доставка» (Continuous delivery) и др.

Перед дальнейшим рассмотрением стоит отметить, что мы постарались структурировать информацию об основных принципах подхода в том виде, в котором он присутствует в наши дни, однако совокупность методов и их использование может на практике меняться по усмотрению организации. Также стоит уточнить, что в контексте методологии стартап – это любое предприятие, которое еще не подтвердило «соответствие продукта/рынка», это означает, что это применимо и к крупным компаниям, которые запускают принципиально новый для себя продукт.

1.1. Принципы и идеи

Бережливый стартап основан на научном методе и учит избегать на начальном этапе необоснованной уверенности в тех или иных суждениях, касающихся разработки продукта. Следовательно, все идеи и суждения, которые мы предлагаем в рамках нашего бизнеса, носят гипотетический характер до тех пор, пока мы не удостоверимся в них при проверке на практике.

Как и в случае с бережливым производством, концепция бережливого стартапа учит сокращать отходы, однако в нашем случае это будет происходить за счет проверки гипотез до того момента, как мы перейдем к непосредственной реализации проекта, тем самым мы заранее нивелируем риск неэффективного использования реальных активов. В общем случае данный подход хорошо описывает цитата Авраама Линкольна: «Если бы у меня было восемь часов на то, чтобы срубить дерево, я потратил бы шесть часов на то, чтобы наточить топор».

Другая фундаментальная идея пришла в бережливое производство из гибких методологий и заключается в итерациях и выпусках маленькими партиями. Это дает нам больше шансов на успешный исход, особенно ценный, когда мы находимся в условиях высокого коммерческого риска и высокой неопределенности. Это позволяет не только эффективно проверять идеи и проводить валидацию информации, но и контролировать качество и достигать максимальной клиентоориентированности за счет непрерывного совершенствования и контроля качества всех производственных процессов.

Применяя вместе два этих подхода, мы получаем цикл Build, Measure and Learn, который лежит в основе бережливого стартапа (рис. 2).

На основе этого цикла осуществляется Валидированное обучение. Этот важный процесс можно определить, как подтверждение гипотез или обнаружение новых фактов о продукте за счет проведения экспериментов, в большинстве случаев напрямую с потенциальными клиентами.

Разберем цикл более детально на примере расширенного классического представления научного метода (рис. 2).

¹ Rethinking of product development funnel by Gerry Katz, NPDP, Applied Marketing Science Inc.

Рис. 2. Цикл обратной связи «Создать – оценить – научиться»²

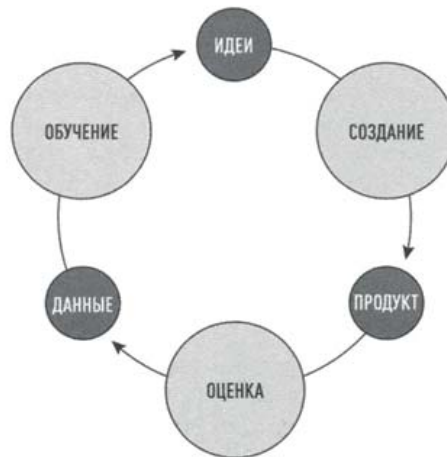


Рис. 3. Расширенное классическое представление научного метода проверки гипотез



1. Процесс начинается с идеи, зачастую это даже не идеи продукта или услуги, а скорее проблемы, требующие решения или которые вы хотите решить.
2. Создание гипотез. Речь идет о настоящих сформулированных предположениях, которые можно протестировать и проверить. На этом моменте вы должны сделать организованный структурированный список предположений и вопросов, на которые вы хотите ответить. Гипотеза персоны (конечного потребителя), гипотеза проблемы которую мы решаем, ценностная гипотеза (насколько наше предложение лучше, чем текущая альтернатива, наш продукт справляется с этой проблемой? насколько это очевидно для клиента?), гипотезы удобства использования и т.д. Важно также понимать, как мы будем тестировать эти гипотезы.
3. Этап проектирования экспериментов – это решение, какие инструменты подойдут нам для проверки гипотез, как мы будем их использовать и какие показатели мы хотим увидеть, чтобы удостовериться в правильности идей. Например, если вы решили проверить гипотезу с помощью интервью с потенциальным пользователем, то на этом этапе вы должны сделать руководство с вопросами, ожидаемыми ответами, списком опрашиваемых людей и т.д.
4. На этом этапе мы проводим эксперимент и должны сохранять фокус наших идей. Если гипотеза не подтвердилась, то мы должны понять, что из этого следует и где мы могли совершить ошибку.
5. На этом этапе происходит решение «Двигаемся дальше или проверяем повторно». Тут нужно быть максимально объективными и уверенными в полученном результате.
6. На этапе разворота мы должны признать, что были неправы в некоторых наших идеях, получить максимальную выгоду из своих ошибок и, возможно, сделать кардинальный поворот.
7. Когда мы оказались на этом этапе, мы принимаем гипотезы как истину, и они становятся частью нашей концепции бизнеса и продукта.

В обобщенном виде на практике такой подход обладает следующими ключевыми принципами:

- обобщение гипотез предпринимателей в виде канвы бизнес-модели. По существу, это схематическое изображение того, как компания создает ценность для себя и своих клиентов.
- проверка гипотез и получение обратной связи с помощью подхода «выйди за пределы офиса», в терминологии бережливых стартапов этот подход получил название развитие клиентов.
- использование методики гибкой разработки продукта. Это процесс, при котором стартапы создают минимальные жизнеспособные продукты, которые они затем тестируют.

Под минимальным жизнеспособным продуктом (от Minimal Viable Product, далее MVP) понимается спроектированный продукт, который обладает лишь самыми необходимыми характеристиками, позволяющий протестировать идею и понять, есть ли в ней рыночная потребность. В своей книге³ автор метода Lean Startup Эрик Рис приводит такое определение: «Минимально жизнеспособный продукт – это такая версия нового продукта, которая позволяет с минимальными усилиями получить максимальное количество обратной связи от клиентов»

Некоторые стартапы напрочь отказываются от идеи запуска незаконченного продукта, однако одной из самых распространенных причин⁴ провала стартапов является то, что они в действительности не знают своего клиента и чего он хочет. Получается, что они инвестируют огромное количество ресурсов в создание того, что никому не нужно. Единственный «безопасный» способ создания нового продукта – постоянно тестировать его на реальных пользователях и получать от них обратную связь, делать выводы и меняться.

MVP – самый дешевый и простой способ начать процесс экспериментирования и тестирования гипотез во время создания продукта.

В последнее время эта идея стала привлекать к себе много внимания, и некоторые исследователи приводят 18 разновидностей⁵ MVP, среди которых выделяют две главные разновидности: с низкой точностью воспроизведения итогового продукта и с высокой. К первому типу они относят, например, посадочные страницы с описанием продукта, видеопрезентацию продукта, анкетирование. Ко второму – цифровые прототипы, реализацию единственной функции.

Одна из самых ярких идей по эффективной проверке гипотезы и созданию MVP принадлежит компании Dropbox. На старте своего существования сотрудники компании обладали революционной идеей разработки общедоступного онлайн-хранилища для файлов, однако будучи стартапом компания не могла себе позволить допустить ошибки, которые повлекли бы за собой финансовые трудности. Вместо того чтобы платить крупную сумму за разработку приложения со сложной архитектурой, они решили проверить спрос с помощью пояснительного видео.

В трехминутном ролике показывали, как будет работать будущее приложение Dropbox и какие функции он будет выполнять. Пользователям предлагали подписаться на рассылку, чтобы узнать первыми о запуске сервиса. Стратегия такого минимального жизнеспособного продукта оказалась эффективной: за одну ночь количество регистраций увеличилось в пять раз. При условии, что тогда у них не было фактического продукта. Оказалось, что ролика о решении было достаточно, чтобы продать идею клиентам и обеспечить себе финансирование со стороны новых спонсоров.

Заключение

В современных условиях рынка становится критически необходимым выстроить процесс разработки продуктов или услуг таким образом, чтобы соответствовать его тенденциям, в том числе компаниям следует использовать более гибкие подходы, методы и практики, повышающие качество выходного продукта и уменьшающие производственные издержки.

Представленный подход характеризуется снижением вероятности провала продукта или услуги и связанных с ним репутационных и финансовых издержек, увеличением доли участия потребителя в разработке продуктов компании. Постоянная возможность получать данные от пользователей и совершенствовать продукт позволяют быстрее и гибче адаптировать продукт под рыночную конъюнктуру, что, безусловно, повышает его конкурентоспособность среди похожих предложений и делает его привлекательным для потребителя. А благодаря внедрению гибких практик в разработке продукта достигаются цели по удовлетворению нужд потребителей по оптимизации операционных показателей предприятий в условиях высокой изменчивости.

Список литературы

- 1) Lean Startup Approach on Product Design and Manufacture Facility Planning in Uncertain Business Climate To cite this article: W S Dewobroto and I A Marie 2020 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 847 012083 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/847/1/012083>
- 2) Startup ecosystem effect on minimum viable product development in software startups Nirnaya Tripathi *, Markku Oivo, Kari Liukkunen, Jouni Markkula M3S Research Group, University of Oulu, Oulu 90014, Finland <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950584919301417?via%3Dihub>
- 3) Lean and Agile model implementation for managing the supply chain Youssef HASSANI Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania hassani.youssri@gmail.com Ioana CEAUȘU Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania ioana.ceausu@fabiz.ase.ro Adrian IORDACHE Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania adi.iordache@gmail.com DOI: 10.2478/picbe-2020-0081, pp. 847–858, ISSN 2558–9652] Proceedings of the 14th International Conference on Business Excellence 2020

³ Бизнес с нуля. Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели. Альпина Паблишер

⁴ The Top 20 Reasons Startups Fail. <https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/>

⁵ <https://www.robotmascot.co.uk/18-types-of-minimum-viable-product/>

- 4) New Product Development in an Omnichannel World Santiago Gallino and Robert Rooderkerk California Management Review 1–18 © The Regents of the University of California 2020 Article reuse guidelines: sagepub.com/journals-permissions DOI: 10.1177/0008125620951969 journals.sagepub.com/home/cmr
- 5) THE DEVELOPMENT OF PRODUCTION MANAGEMENT CONCEPTS Anna KOSIERADZKA*, Urszula KAKOL**, Anna KRUPA*** Faculty of Management, Warsaw University of Technology, Warsaw, Poland e-mail: *a.kosieradzka@wz.pw.edu.pl; **u.kakol@wz.pw.edu.pl; ***anna_krupa@wp.pl Foundations of Management, Vol. 3, No. 2 (2011), ISSN 2080–7279 DOI: 10.2478/v10238-012-0042-7
- 6) Startup Lessons From a Pro: Eric Ries on 'The Lean Startup' Mary Catherine Wellons|Producer, CNBC Published 1:35 PM ET Mon, 19 Sept 2011 <https://www.cnn.com/id/44581554>
- 7) Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Эрик Рис: Альпина Паблишер; Москва; 2014 ISBN 978-5-9614-3391-3
- 8) Zwilling, Martin. Top 10 Ways Entrepreneurs Pivot a Lean Startup. Forbes. September 16, 2011. <https://www.forbes.com/sites/martinzwilling/2011/09/16/top-10-ways-entrepreneurs-pivot-a-lean-startup/?sh=5c3a95d92d2b>
- 9) New Start-Up Thinking: Less is More BY DEALBOOK MAY 20, 2010 6:51 AM <https://dealbook.nytimes.com/2010/05/20/new-start-up-thinking-less-is-more/>
- 10) VENTURE DESIGN [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.alexandercowan.com/>
- 11) James A. Highsmith. Agile Software Development Ecosystems. – Addison-Wesley Professional, 2002. – ISBN 978-0-201-76043-9.
- 12) Chen, Lianping. Continuous Delivery: Huge Benefits, but Challenges Too IEEE Software (Volume: 32, Issue: 2, Mar.-Apr. 2015) <https://ieeexplore.ieee.org/document/7006384?reload=true&arnumber=7006384>
- 13) Вумек Джеймс П., Джонс Даниел Т. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. – М.,: «Альпина Паблишер», 2011. ISBN 978-5-9614-1654-1