

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ



Клуб 4СІО

Цифровая трансформация бизнес-моделей

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=72502339

SelfPub; 2025

Аннотация

Глава посвящена цифровой трансформации бизнес-моделей, которая меняет традиционные подходы к созданию и доставке ценности. Рассматривается понятие бизнес-модели и её цифрового варианта, влияние технологий на ключевые блоки шаблона Остервальдера (потребительские сегменты, ценностные предложения, каналы, отношения с клиентами, источники доходов, ресурсы, виды деятельности, партнёры и затраты). Подробно анализируются новые методологии (Customer Development, Lean Startup, Lean Canvas), практики оцифровки аналоговых продуктов и создания цифровых сервисов. Описываются основные шаблоны цифровых бизнес-моделей: freemium, open source, платформенные и экосистемные, их преимущества и разрушительный потенциал для традиционных рынков. Глава подчёркивает важность понимания поведения новых поколений потребителей, развития цифровых продуктов и сервисов, применения открытых инноваций и построения

экосистем как основы конкурентоспособности и устойчивого роста организаций в цифровой экономике.

Содержание

Цифровая трансформация бизнес-моделей	5
Определение цифровой бизнес-модели	6
Преимущества цифровых бизнес-моделей	8
Методика описания цифровой бизнес-модели	13
Основные блоки шаблона бизнес-модели	14
Блок 1 – потребительские сегменты	15
Новый метод исследования потребителей	18
– Customer Journey Map	
Блок 2 – ценностное предложение	21
Новая методология – Lean Startup	22
Новый метод разработки ценностного предложения – Lean Canvas	27
Конец ознакомительного фрагмента.	29

Клуб 4СЮ

Цифровая трансформация бизнес-моделей

Цифровая трансформация бизнес-моделей

Цифровая трансформация принесла в жизнь компаний множество изменений. В этой главе мы поговорим про изменения бизнес-моделей. Цифра не только разрушает уже устоявшиеся «аналоговые» бизнес-модели, но и позволяет создавать новые на основе цифровых технологий или с их использованием. Для СДТО становится важным уметь разложить бизнес-модель «на винтики и болтики» и пересобрать уже в новом, цифровом виде, а также посмотреть на модель со стороны бизнеса как на отдельный объект инноваций.

Определение цифровой бизнес-модели

Бизнес-модель описывает процесс создания, доставки и присвоения ценности (Теесе, 2010). Еще проще бизнес-модель определяется в «Инвестопедии»: это план компании по получению прибыли; он определяет продукты или услуги, которые будет продавать бизнес, целевой рынок и планируемые расходы. Для простоты понимания бизнес-модель часто отображается на листе бумаги – чуть позже мы рассмотрим, как для этого используется шаблон описания бизнес-модели Остервальдера.

Пример бизнес-модели в ее традиционном виде – это давно известный всем аукцион. Это продажа товара покупателю, который предложил лучшую цену. Цена фиксируется при достижении времени окончания аукциона или при отсутствии лучших предложений. Это позволяет компании продавать по самой высокой цене, но которая при этом приемлема для клиента. Потребитель получает выгоду от возможности влиять на цену товара. Такая бизнес-модель применялась не только аукционными домами, но и используется в цифровой экономике, например, компанией Google для определения стоимости показа рекламы для того или иного слова или словосочетания, в зависимости от спроса.

Надо отметить, что понятие бизнес-модели применимо не

только в бизнесе, но и при планировании работы государственных структур.

В государственной сфере часто приходится прибегать к принципам частного бизнеса. Я использовал шаблон [описания бизнес-модели Остервальдера], чтобы помочь министерству взглянуть на себя как на обслуживающую организацию, применив бизнес-модели «как есть» и «как должно быть». В результате разговор о бизнес-моделях и инновациях шел на совершенно ином уровне.

Майк Лауанель, Канада, Chartered Professional Accountants

А что такое цифровые бизнес-модели? По определению одного из авторов данной главы, цифровые бизнес-модели – это бизнес-модели, в основе которых лежат цифровые технологии. В этой главе мы рассмотрим несколько наиболее распространенных шаблонов цифровых бизнес-моделей, таких как фриум, открытый код, платформа и экосистема.

Преимущества цифровых бизнес-моделей

Использование цифровых бизнес-моделей дает не только возможность увеличения дохода организации, но и определяет ее устойчивость в современном мире, ведь традиционные «аналоговые» бизнес-модели в моменте подвержены риску разрушения. Здесь для понимания нам нужно сразу ввести термин *disruption* или, говоря по-русски, «разрушение». По определению Gartner, цифровое разрушение – это эффект, который меняет фундаментальные ожидания и поведение в культуре, рынке, отрасли или процессе, который вызван или выражен через цифровые возможности, каналы или активы. Один из ярких примеров цифрового разрушения традиционных бизнес-моделей – компания Airbnb. Основанная в 2008 году, компания пережила феноменальный рост: ее номерной фонд сегодня больше, чем в отелях InterContinental Hotels или Hilton Worldwide, вместе взятых. Одна из характеристик платформенной бизнес-модели, на которой основан бизнес Airbnb – это отсутствие необходимости владеть активами и управлять ими (в данном случае – недвижимостью). Airbnb позволяет пользователям арендовать любое пригодное для жизни пространство через онлайн-платформу, а компания только управляет платформой и берет процент от арендной платы.

Табл. 1. Сопоставление «аналоговых» и «цифровых» моделей.

“Аналоговая” модель	“Цифровая” модель
Книги	Электронные книги (Amazon)
Карты	Навигатор (Yandex)
Энциклопедия	Онлайн поиск (Google)
Реклама в газетах	Платформа социальной сети (Facebook)
Магазин	Платформа электронной коммерции (Alibaba)
Гостиница	Платформа (AirBnB)
Таксопарк	Платформа ride sharing (Uber)
Кинотеатр	Онлайн кинотеатр (Wink)
Телефон	Мессенджер (WhatsApp)
Банк	Экосистема (Tinkoff)
Телевизор	Видео-контент и трансляции (YouTube)

По исследованию компании VCG, больший эффект для компании дает именно изменение бизнес-модели (Табл. 2). Это подтверждается и результатами исследований VCG совместно с IBM, которое показало, что компании-лидеры обновляют свою бизнес-модель в два раза чаще, чем отстающие компании.

Табл. 2. Сравнение изменения бизнес-модели, процесса, продукта.

Объект инноваций	Определение	Источник	Пример	Эффект
Бизнес-модель	Инновация бизнес-модели - это искусство создания преимуществ и создания ценности путем одновременного и взаимоподдерживающего изменения как ценностного предложения организации клиентам, так и лежащей в ее основе операционной модели	VCG	Uber, Spotify, Airbnb	Радикальный
Процесс	Внедрение нового или значительно улучшенного способа производства или доставки. Это включает в себя значительные изменения в технике, оборудовании и / или снижении удельных затрат на производство или доставку, повышение качества или производство или поставку новых или значительно улучшенных продуктов	ОЭСР/Евростат, "измерение научно - технической деятельности: руководство Осло", третье издание, Париж, 2005 год	Конвейер Форда	От небольшого до радикального
Продукт	Инновация продукта - это внедрение товара или услуги, которые являются новыми или значительно улучшенными с точки зрения их характеристик или предполагаемого использования. Это включает в себя значительное улучшение технических характеристик, компонентов и материалов, встроенного программного обеспечения, удобства использования или других функциональных характеристик.	ОЭСР/Евростат, "измерение научно - технической деятельности: руководство Осло", третье издание, Париж, 2005 год	Экран-клавиатура iPhone, водонепроницаемый сотовый телефон, светодиодные лампочки	От небольшого до радикального

Любопытным является тот факт, что к моменту, когда платформа Airbnb разрушила отельный рынок, на нем уже властвовала платформа Booking.com – отельный агре-

гатор – как надстройка над неповоротливой системой телефонного бронирования, или поиска отеля и бронирования через сайт отеля, или использования ресурсов турагентств. И Booking.com не разрушал рынок отелей – он был цифровой «примочкой» к аналоговому отельному рынку.

Леонид Головин, советник генерального директора по цифровой трансформации Газпромтранс

По исследованию KPMG (см. [Ссылку 4](#)), проведенном в 2019 году, самой разрушительной бизнес-моделью признана электронная коммерция (Рис. 1, Рис. 2). По прогнозам компании, глобальные расходы на электронную коммерцию вырастут с \$3,5 трлн в 2019 году до \$6,5 трлн в 2023 году. На втором месте – социальные сети, которые пытаются захватить все большую долю внимания потребителя с помощью новых предложений, таких как эксклюзивный и оригинальный контент, спортивные события в режиме онлайн, дополненная/виртуальная реальность и многое другое.



Самые разрушительные бизнес-идеи



Source: KPMG Technology Industry Innovation Survey 2019

Рис. 1. Самые разрушительные бизнес-модели.

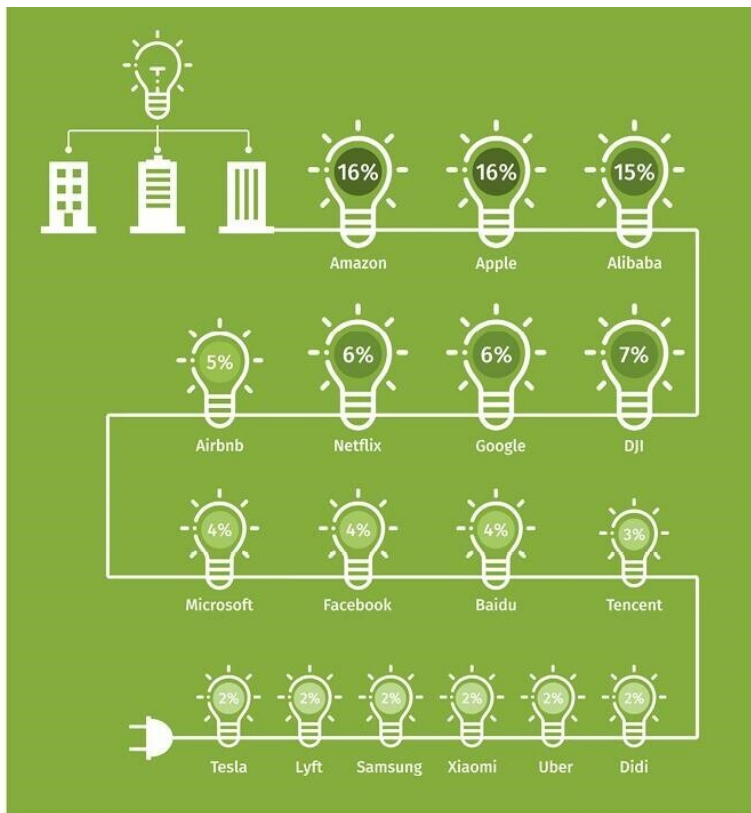


Рис. 2. Компании с самыми разрушительными бизнес-моделями.

Методика описания цифровой бизнес-модели

Чтобы использовать бизнес-модели, разрушать старые «аналоговые» или создавать новые цифровые, нужно разобраться с тем, из каких блоков состоит бизнес-модель, и как «цифра» влияет на те или иные блоки. Для описания бизнес-моделей часто используется шаблон бизнес-модели

Остервальдера¹. Цифровые бизнес-модели также можно описывать с помощью этого подхода. Ниже мы перечислим все блоки шаблона и разберем, какие изменения могут принести цифровые технологии в каждый из них. После того, как мы пройдем каждый отдельный блок, мы рассмотрим несколько наиболее распространенных шаблонов цифровых бизнес-моделей, которые вы сможете использовать в своей организации.

¹ Osterwalder A. The business model ontology: a proposition in a design science approach. Lausanne: University of Lausanne, 2004. 172 с. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора. М.: Альпина Паблишер, 2012. 288 с.

Основные блоки шаблона бизнес-модели

Шаблон бизнес-модели Остервальдера состоит из 9 блоков: ключевые партнёры, ключевые виды деятельности, ключевые ресурсы, ценностное предложение, взаимоотношения с заказчиками, каналы, потребительские сегменты, структура затрат и источники доходов.

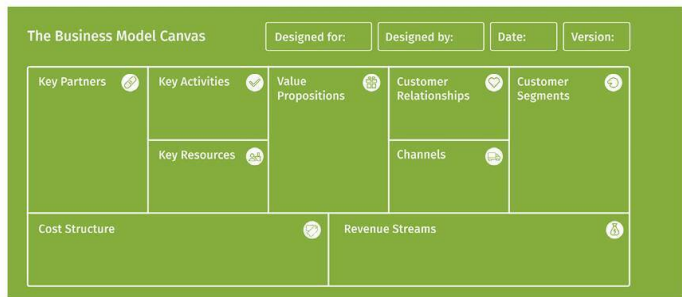


Рис. 3. Шаблон бизнес-модели Остервальдера.

Обычно бизнес-модель представляют в виде страницы, например, формата А4. Беглый взгляд на нее позволяет сразу понять, как устроен бизнес и за счет чего он работает.

Также есть онлайн-ресурсы, где модель можно скачать в цифровом виде, например – см. на портале strategyzer.com.

Блок 1 – потребительские сегменты

Первый блок шаблона бизнес-модели – потребительские сегменты, это клиенты организации. Чтобы лучше удовлетворять спрос, предлагается разбивать клиентов на потребительские сегменты – группы по потребностям, особенностям поведения и иным признакам.

Цифровая трансформация повлияла на данный блок бизнес-модели в нескольких аспектах. Впервых, технологии изменили и продолжают изменять паттерны поведения покупателей. Во-вторых, развитие сети Интернет и цифровых технологий дало жизнь цифровым платформам, а те в свою очередь породили организации, которые обслуживают два или больше взаимосвязанных потребительских сегмента. В-третьих, появились новые подходы к пониманию клиентов для последующей разработки новых цифровых продуктов и сервисов, а также оцифровки ранее созданных «аналоговых» продуктов. Давайте более подробно рассмотрим каждый из этих аспектов.

Изменение паттерна поведения и паттерна покупок

Меняются поведение и паттерны покупок, которые, с точки зрения авторов данной главы, во многом связаны со сменой поколений. При проектировании потребительских сегментов нужно учитывать индивидуальные особенности поколения Z (и следующего за ним поколения Альфа), на ко-

торые огромное влияние оказывают цифровые технологии. Можно выделить следующие особенности:



Новое поколение Z, и тем более Альфа, выросли с гаджетами в руках, они прекрасно разбираются в них и хотят получать услугу здесь и сейчас, прямо с экрана телефона;



Они не представляют себя без интернета, смартфона и социальных сетей. Большинство из них – домоседы, проводят много времени с родителями и не торопятся от них съезжать;



По данным National Retail Organization, 74% поколения Z предпочитают проводить свободное время онлайн. А в соц-сетях они ежедневно проводят около 4-х часов;



Надо отметить также растущий сегмент потребления контента – это видеоконтент. Причем в тренде короткие видео и сервисы TikTok и YouTube



Новое поколение сталкивается с огромным объемом контента, который валится на них буквально отовсюду. Это вызывает защитную реакцию и отказ от чрезмерного потребления в целом;



Они предпочитают реализм, честность и открытость. Та-

кого же отношения они ждут и от производителей. Например, исследование Dana Communications говорит о том, что большинству представителей поколения Z (63%) нравится реклама с обычными людьми, а не знаменитостями;



Поколение Z часто называют социальными индивидуалистами: им трудно работать в компаниях с обычной иерархической структурой, они не склонны доверять авторитетам и ощущают свою уникальность.

Почему важно отслеживать данные изменения? Давайте вспомним пример компании Blockbuster Video, которая в 2004 году управляла сетью из 9 тыс. магазинов в 10 странах. Оборот компании составлял \$5 млрд. Изменение паттерна поведения в сочетании с развитием технологий привели к тому, что пользователи начали все больше и больше смотреть фильмы через Интернет. Blockbuster Video не замечал этого или не хотел замечать. В итоге сегодня данный сегмент заняла компания Netflix, у которой более 150 млн клиентов не только в США, но по всему миру. Компания вовремя заметила изменения в поведении потребителей и использовала технологии для их удовлетворения. И да, в 2010 году Blockbuster Video обанкротилась.

Новый метод исследования потребителей – Customer Journey Map

Изменение паттернов поведения и потребления требует изменения и подходов к их изучению. А с использованием больших данных в маркетинге изменилось и понимание клиента – появилась возможность определять его привычки, предпочтения, мотивы еще до совершения покупки. Здесь на помощь CDO приходят как цифровые технологии, так и новые методологии.

Один из новых методов понимания клиента – это составление customer journey map (карта пользовательского пути). Данная методология создания и развития продукта основывается на подробном анализе потребностей и поведения потребительских сегментов. Результатом ее применения становится увеличение доли пользователей, довольных использованием продукта.

Карта отвечает на следующие вопросы:

- в каких точках клиент соприкасается с продуктом или сервисом?
- как потребительские сегменты взаимодействуют с продуктом?
-

какие этапы проходят клиенты?



насколько легко клиенты переходят между этапами?



какие эмоции при этом испытывают клиенты, о чем думают?



с какими барьерами сталкиваются клиенты?

Чтобы составить карту клиентского пути, необходимо проследить за поведением клиента во всех точках пересечения с компанией. Это касается как офлайн-составляющей, так и цифровых точек контакта. Для полноценного анализа нужно собрать достаточно информации о покупателе и самом продукте, а затем правильно зафиксировать её на карте.

Stage	Awareness	Consideration	Decision	Delivery & Use	Loyalty & Advocacy				
CUSTOMER ACTIVITIES	Hear from friends, see offline or online ad, read from newspapers	Compare & evaluate alternatives	Add groceries to a shopping cart	Make an order	Receive or pick up on order	Contact customer service	Enjoy groceries	Order again / order more	Share experience
CUSTOMER GOALS	No goals at this point	Find the best solution to buy food	Find and select products easily, get inspired	Order effortlessly	Receive / pick up an order effortlessly and when needed	Contact customer service	Enjoy groceries	Order again / order more	Share experience
TOUCHPOINTS	Word of mouth, traditional media, social media	Word on mouth, website, brick & mortar store, social media	Website, app, order confirmation email	Delivery service, packing, messages (email, SMS, phone)	Phone, email, chat	Food products, packages, other materials	Food products, packages, other materials	Food products, packages, other materials	Food products, packages, other materials
EXPERIENCE	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
BUSINESS GOAL	Increase awareness and interest	Increase number of website visitors	Increase shopping cart value & conversion rate	Increase online sales and conversion rate	Deliver on time and minimize a delivery window	Increase customer service satisfaction, minimize waiting	Make products to match expectations	Increase retention rate and order value / frequency	Turn customers to advocates, turn negative experiences to positive
KPI	Number of people reached	New website visitors	Shopping cart value conversion rate	Online sales, conversion rate	On time delivery rate, average delivery window	Customer service success rate, waiting time	Product reviews	Retention rate, order value & frequency	Visual coefficient, customer satisfaction
ORGANISATIONAL ACTIVITIES	Create marketing campaigns and content both offline and online, PR	Create marketing campaigns and content both offline and online	Optimize grocery shopping experience	Optimize online purchase funnel, order handling	Picking & delivery	Organize customer service	Develop products & product range	Target marketing, make re-ordering easy, upselling / cross-selling	Manage feedback and social media, develop sharing / inviting chances
RESPONSIBLE	Marketing & Communications	Marketing & Communications	Online development, Customer service	Online development, Warehouse, Logistics	Warehouse, Logistics	Customer service	Product development, Purchasing	Marketing, Online development	Customer service, Online development

Рис. 4. Пример Customer Journey Map.

В рамках данной главы невозможно описать все аспекты данной методологии, поэтому рекомендуем прочитать отдельные материалы или пройти тренинг. Например, книгу Синди Альварес «Как создать продукт, который купят».

Практика: какие потребительские сегменты обслуживает ваша организация? Какие изменения в паттернах поведения можно наблюдать, и как можно использовать цифровые технологии, чтобы повысить лояльность данного сег-

мента? Как меняются ожидания от продукта (ценности), и какими эти ценности будут завтра, у нового поколения? Какие поколения уходят, и как это отразится на нашей организации? Каковы пути наших клиентов, и где мы можем внедрить новые технологии для упрощения или продажи наших продуктов? Можно ли выйти на новые потребительские сегменты при помощи технологий, в том числе платформенной модели, и как?

Блок 2 – ценностное предложение

Блок включает описание товаров и услуг, которые представляют ценность для определенного потребительского сегмента. Это также и причины, по которым приобретается товар. Остервальдер определяет, что ценностное предложение – это совокупность преимуществ, которые компания предлагает потребителю. Основными преимуществами предлагается считать новизну, производительность, изготовление на заказ, оплату по потреблению, дизайн, бренд, цену, сокращение расходов, снижение рисков, доступность и удобство.

Цифровая трансформация принесла в данный блок:



новые методы формулирования ценностного предложения (которые мы рассмотрим ниже, и которые позволили реализовать во многом благие пожелания маркетологов предыдущих эпох за меньшее время и деньги с лучшим каче-

СТВОМ);



возможность создания новых цифровых продуктов или использование технологий для оцифровки аналоговых продуктов.

Новая методология – Lean Startup

Товар или услуга должны давать клиенту пользу, ценность. Если ценность у продукта есть, и она сформулирована правильно, то мы видим рост продаж. Если ценности нет, или вы не можете её описать и донести до клиента, то построить растущий бизнес очень сложно.

В основе ценностного предложения лежит проблема клиентов, которую нужно выявить. И здесь на помощь приходит методология «Бережливого стартапа» (от англ. Lean Startup). Она была впервые сформулирована Эриком Рисом в книге «Бизнес с нуля». Методология дает подходы для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели, объединяя в себе три отдельных методики: Lean Production (от англ. – бережливое производство), Customer Development (от англ. – развитие клиента) и Agile (от англ. – гибкий).

С точки зрения развития новых бизнес-моделей из этих трех методик нам важно рассмотреть методологию Customer Development, которая помогает компании ускорить поиск работающей бизнес-модели.

Методология

Customer Development

Customer Development – это методология построения стартапа. Термин ввел в 1990-х годах американский серийный предприниматель Стив Бланк.

Методология состоит из 4-х этапов:

Customer Discovery (Выявление потребителей) – фиксирует идеи основателей и превращает их в ряд гипотез по бизнес-модели, которые тестируются при помощи проблемных и решенческих интервью.

Customer Validation (Верификация потребителей) – проверяет, является ли полученная бизнес-модель повторяемой и масштабируемой. Компания проверяет, может ли расширить масштабы деятельности при увеличении числа клиентов. Если нет, основатели должны сделать так называемый «пивот» (от англ. pivot – разворот), то есть внести изменения в MVP и бизнес-модель – и вернуться к этапу Customer Discovery.

Customer Creation (Расширение клиентской базы) – начало реализации. Формируется спрос и направляется в канал продаж для масштабирования бизнеса.

Company Building (Выстраивание компании) – превращение организации из стартапа в компанию, ориентированную на выполнение проверенной бизнес-модели.

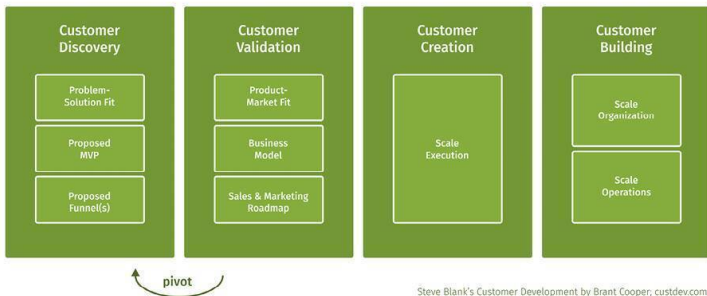


Рис. 5. Этапы построения стартапа по методологии *Customer Development*.

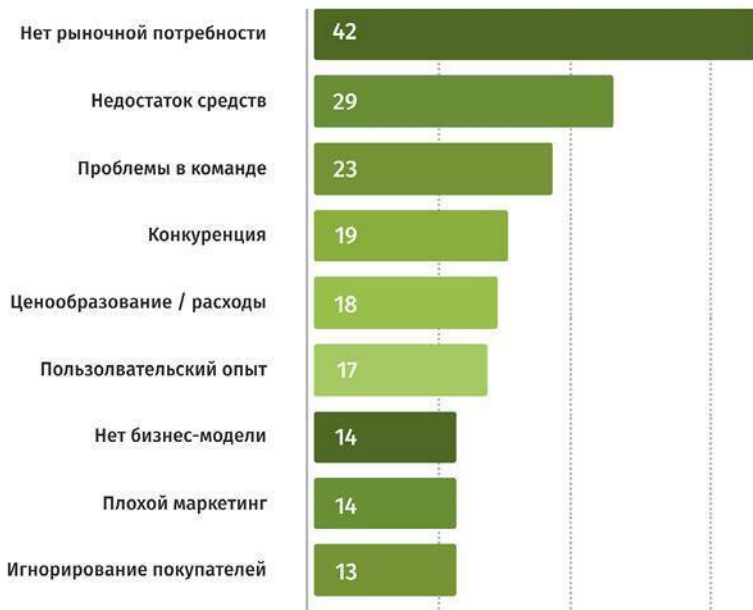
Пожалуй, один из самых важных этапов – первый, Customer Discovery. На данном этапе идеи формулируются и превращаются в бизнес-гипотезы, которые проверяются при помощи проблемных и решенческих интервью непосредственно с будущими пользователями продукта или сервиса. Гипотезы могут формулироваться по целевым аудиториям, характеристикам и функциональности продукта, конкурентам, рынку и пр. План проверки гипотез реализуется, как правило, в еженедельных циклах HADI (сокр. от англ. Hypothesis – Action – Data – Insights, пер. Гипотеза – Действие – Данные – Инсайт). При этом есть особая технология проведения интервью – customer conversation (от англ. разговор с клиентом), когда потенциальным клиентам задаются открытые вопросы, чтобы выяснить реальную потреб-

ность. Например, «как вы решаете проблему сейчас?», «кто финансирует покупку?». В России проведение данных интервью получило название «каздев» (от англ. сокр. custdev – customer development). Данный подход помогает избежать создания продукта или сервиса, который не будет востребован. Для тестирования спроса на этом этапе создается MVP (от англ. Minimal Viable Product, минимально жизнеспособный продукт) – продукт, обладающий минимальными, но достаточными для проверки спроса функциями. Почему это один из самых важных этапов? Потому что большинство новых продуктов проваливаются именно из-за отсутствия спроса.

Этап Customer Discovery подразумевает «выйти из дома и поговорить с реальными клиентами», чтобы задать им вопросы о том, как устроен их текущий процесс покупки продукта, насколько он удобен, зачем они выполняют те или иные действия и какой эффект получают от использования инструментов. В зависимости от типа продукта и рынка будет необходимо провести от 20 до 150 интервью, чтобы выявить очень острую или массовую проблему. Иначе есть риск создать невостребованный продукт. Как правильно проводить проблемные и решенческие интервью, можно прочитать в книге Р. Фитцпатрика «Спроси маму», или пройти специализированный курс. Также можно воспользоваться услугами отдельных компаний, которые оказывают услуги и позволяют отрабатывать различные варианты идей, возника-

ющих при создании новых продуктов. Это актуальный подход не только для стартапов, но и для крупных компаний, которые хотят быстро проверить, насколько идеи тех или иных продуктов могут быть востребованы рынком.

Один из важных аспектов этапа Customer Discovery – оценить рыночный потенциал и объем рынка, которого вы можете достичь, реализовав свою идею. Важно быть реалистичным, нужно убедиться, что рынок достаточно велик, и что найдутся люди, готовые купить продукт. Чтобы узнать больше о спросе, можно использовать различные инструменты, например, отраслевые отчеты, статистику Росстата или сервисы типа Яндекс.Wordstat или Google.Trends. Также оценку рынка можно провести через проверку посещаемости сайтов конкурирующих компаний.



*Рис. 6. Основные причины провалов запуска стартапов.
Источник: CBInsights.*

Новый метод разработки ценностного предложения – Lean Canvas

Можно подумать, что ценностное предложение важно формулировать только стартапам. Но в реальности это не так

– технологические корпорации системно тестируют и запускают на рынок новые продукты. Отсутствие ценности ведет к необходимости конкуренции по цене, а также ограничивает возможности масштабирования. Более того, ценность должна быть вычислена, т.е. компания должна понимать, какую выгоду она получит от данного продукта или услуги. А это означает, что нужно правильно формулировать ценностное предложение.

Если шаблон бизнес-модели Остервальдера разрабатывался с прицелом на традиционные офлайнкомпании, то, когда его применили для технологических компаний и создания новых ценностных предложений, оказалось, что он не очень подходит. Например, в некоторые ячейки шаблона нечего было вписать, и в целом не описывалась часть, связанная с проблемой клиента и решением, метриками для измерения эффективности продаж – которые, по сути, лежат в основе новых цифровых продуктов. Поэтому аналитик Эш Маурья (Ash Maurya) разработал альтернативную версию шаблона и назвал ее Lean Canvas (от англ. бережливый шаблон).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.