

# Цифровая трансформация бизнес-моделей

Авторы: Минов, Славин, Борисов

|                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Определение цифровой бизнес-модели</b>                    | <b>3</b> |
| Преимущества цифровых бизнес-моделей                         | 4        |
| Методика описания цифровой бизнес-модели                     | 7        |
| Основные элементы канвы бизнес-модели Остервальдера          | 8        |
| Блок 1 - потребительские сегменты                            | 9        |
| Изменение паттерна поведения и паттерна покупок              | 9        |
| Новый тип потребительских сегментов                          | 11       |
| Новый метод исследования потребителей - Customer Journey Map | 11       |
| Блок 2 - ценностное предложение                              | 13       |
| Новая методология - Lean Startup                             | 14       |
| Customer Development                                         | 14       |
| Новый метод разработки ценностного предложения - Lean Canva  | 17       |
| Цифровые продукты и услуги                                   | 18       |
| Оцифровка аналоговых продуктов                               | 19       |
| Блок 3 - каналы                                              | 21       |
| Новые технологии информирования                              | 21       |
| Новые технологии оценки и продаж                             | 22       |
| Новые технологии доставки                                    | 23       |
| Новые технологии обслуживания                                | 24       |
| Вытеснение посредников во всех каналах                       | 25       |
| Омниканальность                                              | 26       |
| Блок 4 - взаимоотношения с заказчиками                       | 26       |
| От автоматизации к самообслуживанию                          | 27       |
| Блок 5 - источники доходов                                   | 29       |

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| Комиссионная модель                         | 30        |
| Рекламная модель                            | 31        |
| Подписочная модель                          | 31        |
| Оплата по факту потребления (Pay As You Go) | 32        |
| Краудфандинг                                | 32        |
| Блок 6 - ключевые ресурсы                   | 33        |
| Цифровые технологии                         | 33        |
| Цифровая платформа                          | 36        |
| Сотрудники                                  | 40        |
| Блок 7 - ключевые виды деятельности         | 41        |
| Блок 8 - ключевые партнеры                  | 42        |
| Коллаборации                                | 42        |
| Совместное создание                         | 43        |
| Открытые инновации                          | 43        |
| Блок 9 - структура затрат                   | 44        |
| Шаблоны цифровых бизнес моделей             | <b>48</b> |
| Freemium модель                             | 48        |
| Открытый код                                | 51        |
| Платформа                                   | 52        |
| Экосистема                                  | 63        |
| Создание новых бизнес-моделей               | <b>69</b> |
| Комбинаторика существующих бизнес-моделей   | 70        |
| Брейнсторминг новых моделей                 | 71        |
| Разрушение существующей бизнес-модели       | 71        |
| <b>Литература</b>                           | <b>71</b> |

Цифровая трансформация принесла в жизнь компаний множественные изменения. В этой главе мы поговорим про изменения бизнес-моделей. Цифра не только разрушает уже устоявшиеся “аналоговые” бизнес-модели, но и позволяет создавать новые бизнес-модели на основе или с использованием цифровых технологий. Для CDTO становится важным уметь разложить бизнес-модель “на винтики и болтики” и пересобрать уже в новом цифровом виде. Сначала мы поговорим о том, что такое бизнес-модель, из каких блоков она состоит и как можно использовать цифровые технологии для получения конкурентных преимуществ. А потом посмотрим на готовые шаблоны цифровых бизнес-моделей для применения в своем бизнесе и обсудим, как создавать новые.

### **О п р е д е л е н и е ц и ф р о в о й б и з н е с - м о д е л и**

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 канва описания бизнес-модели Остервальдера.

Пример бизнес-модели в ее традиционном виде - это давно всем известный 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 при этом приемлемой 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 Лашапель, Канада, Chartered Professional Accountants

А что такое цифровые бизнес-модели? По определению автора 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 фриимиум, открытый код, платформа и экосистема.

### **Преимущества цифровых бизнес-моделей**

Надо отметить, что 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 со стороны цифровых. Давайте посмотрим примеры.

| Старая модель     | Новая модель                                |
|-------------------|---------------------------------------------|
| Книги             | Электронные книги (Amazon, MyBook)          |
| 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, Яндекс.Такси) |
| Кинотеатр         | Онлайн кинотеатр (Wink, Okko)               |
| Телефон           | Мессенджер (WhatsApp, Telegram)             |
| Банк              | Экосистема (Tinkoff)                        |
| Телевизор         | Видео-контент и трансляции YouTube          |

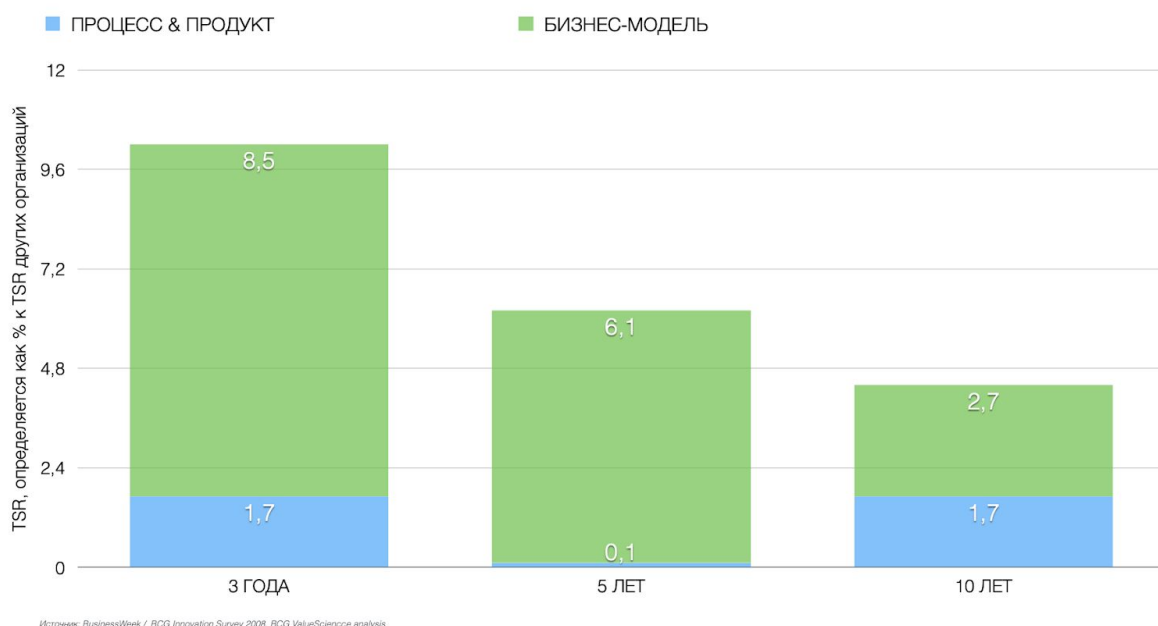
Один из ярких примеров разрушения традиционных бизнес-моделей - компания Airbnb. Основанная в 2008 году, компания пережила феноменальный рост: ее номерной фонд сегодня больше, чем в отелях InterContinental Hotels или Hilton Worldwide вместе взятых. До появления платформенной бизнес-модели, на которой основан бизнес AirBnb, не было никаких причин менять гостиничный бизнес каким-либо значимым образом. Но после ее внедрения традиционная бизнес-модель стала уязвимой для атак со стороны любого, кто мог бы использовать эту технологию для создания более убедительного ценностного предложения для клиентов. Новая бизнес-модель служит связующим звеном между тем, что позволяет технология, и тем, что хочет рынок. Одна из характеристик данной бизнес-модели - 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.

Поскольку доход не зависит от владения или управления физическими активами, **Airbnb** не нуждается в больших инвестициях для расширения и поэтому может брать более низкие цены. Обычно на 30% ниже, чем взимают отели. Кроме того, поскольку владельцы домов несут ответственность за управление и обслуживание имущества и любых услуг, которые они могут предложить, риски Airbnb (не говоря уже об операционных расходах) намного ниже, чем у традиционных отелей. Со стороны клиента модель Airbnb переопределяет ценностное предложение, предлагая более индивидуальное обслуживание — и более дешевое.

Любопытным является то что к моменту, когда платформа Airbnb “разрушила” отельный рынок на нем уже властвовала платформа Booking.com - отельный агрегатор - как надстройка над неповоротливой системой телефонного бронирования или поиска отеля и брони через интернет-сайт отеля или использования ресурсов турагентств. И Booking.com не дизраптил рынок отелей - он был цифровой “примочкой” к аналоговому отельному рынку.

Леонид Головин.

А как вы думаете, что дает больший эффект для компании: создание современного продукта, цифровизация бизнес-процессов или инновация бизнес-модели?

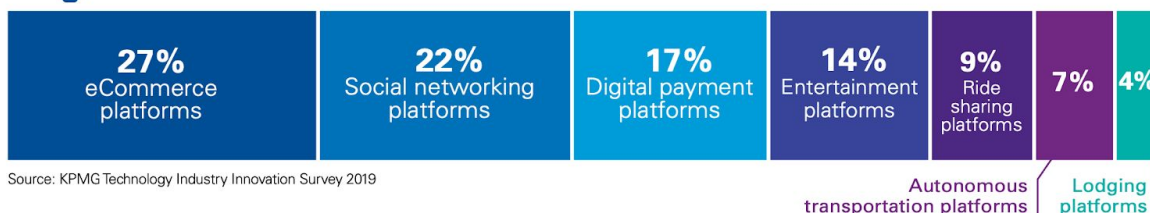


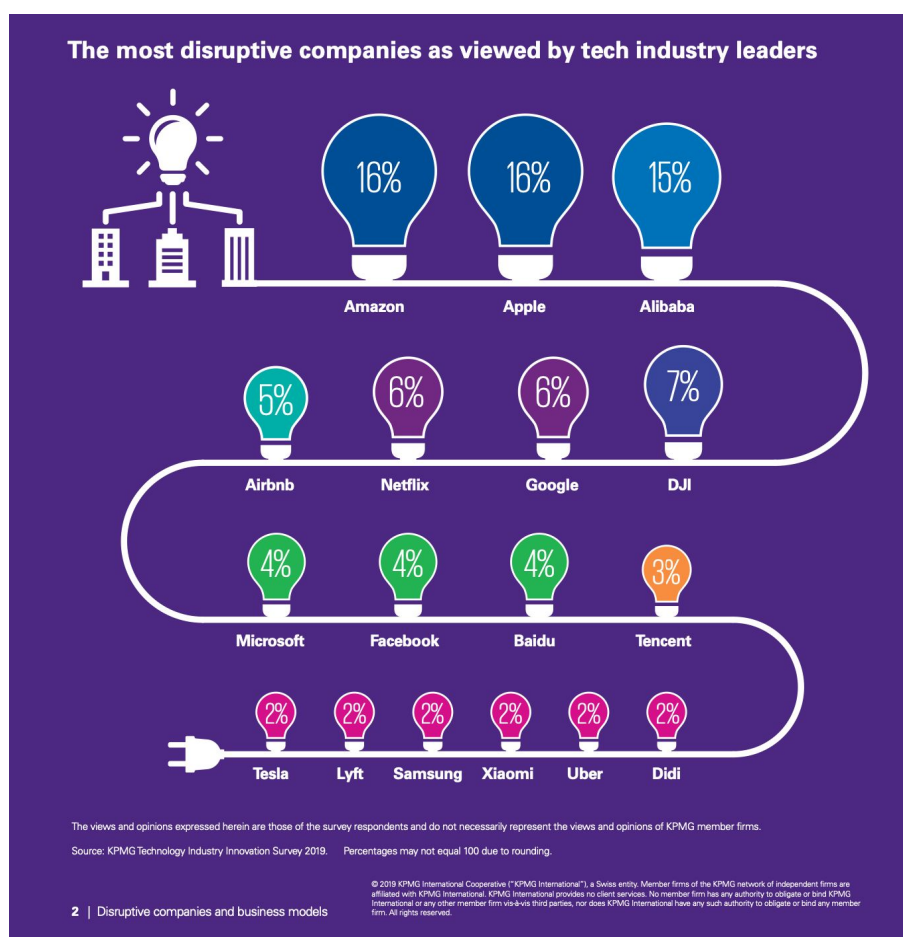
По исследованию компании BCG больший эффект дает именно изменение бизнес-модели. Это подтверждается и результатами исследований BCG совместно с IBM, которое показало, что компании-лидеры обновляют свою бизнес-модель в два раза чаще, чем отстающие компании.

По исследованию KPMG, проведенном в 2019 году, самой разрушительной бизнес-моделью признана электронная коммерция. 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.



### Most disruptive business models





## 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 «канва бизнес-модели» Остервальдера (Рисунок 10) [1, 2]. Цифровые бизнес-модели также можно описывать с помощью этого подхода. Давайте сначала разберем, какие изменения могут принести цифровые технологии в каждый из блоков бизнес-модели. А далее рассмотрим

<sup>1</sup> Osterwalder A. The business model ontology: a proposition in a design science approach. Lausanne: University of Lausanne, 2004. 172 с.

<sup>2</sup> Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора. М.: Альпина Паблишер, 2012. 288 с.

несколько наиболее распространенных шаблонов цифровых бизнес-моделей, которые вы сможете повторить в своей организации.

## **Основные элементы канвы бизнес-модели Остервальдера**

Канва состоит из девяти ключевых блоков: ключевые партнёры, ключевые виды деятельности, ключевые ресурсы, ценностное предложение, взаимоотношения с заказчиками, каналы, потребительские сегменты, структура затрат и источники доходов.

Обычно бизнес-модель представляют в виде страницы, например, формата А4. Внешний взгляд на бизнес-модель сразу позволяет понять, как устроен бизнес и за счет чего он работает. Пример бизнес-канвы Остервальдера можно скачать по [ссылке](#):



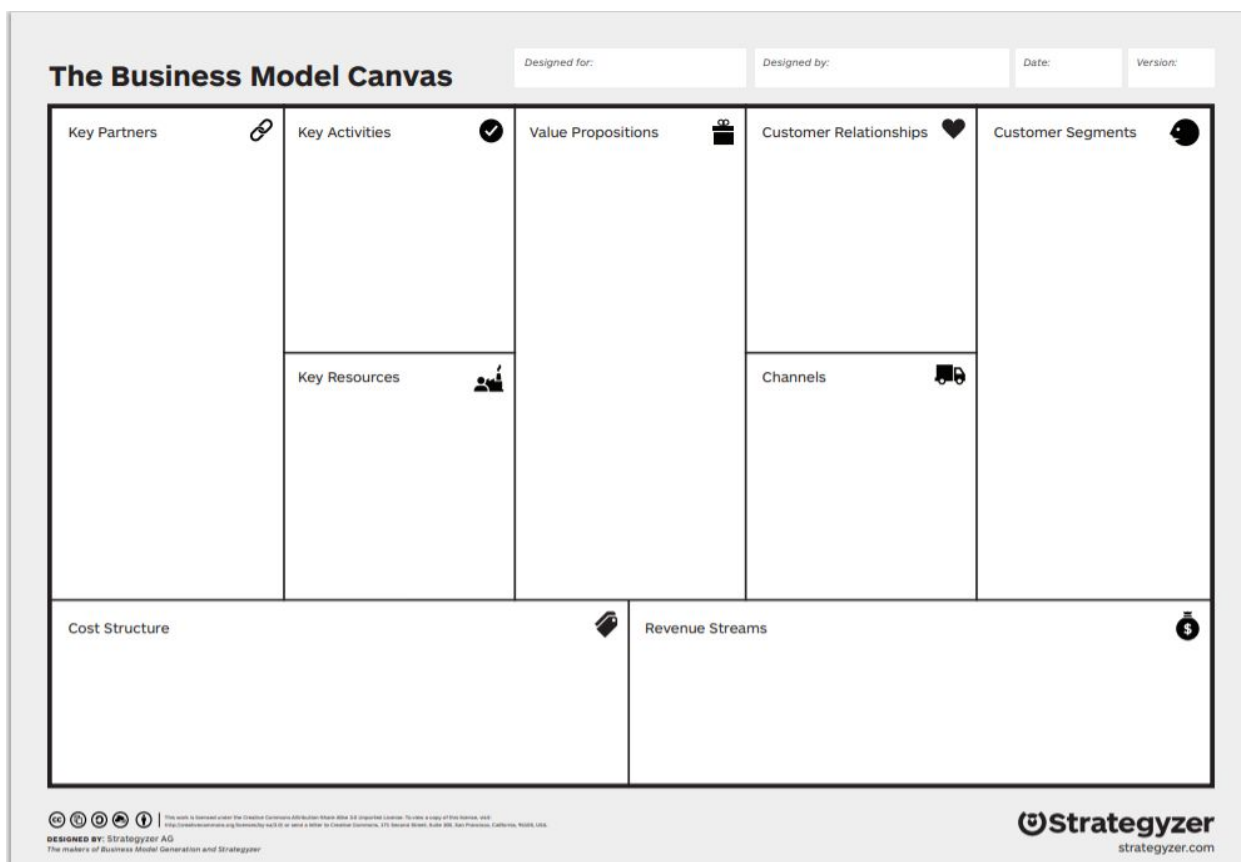
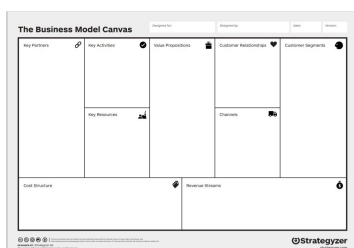


Рисунок. Канва бизнес-модели Остервальдера

## Блок 1- потребительские сегменты



Первый блок канвы - потребительские сегменты - это клиенты организации. Чтобы лучше удовлетворять спрос, модель Остервальдера предлагает разбивать клиентов на потребительские сегменты - группы по потребностям, особенностям поведения и иным признакам.

Цифровая трансформация повлияла на данный блок бизнес-модели в нескольких аспектах. Во-первых, 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*

Потребительские сегменты со временем не меняются кардинально. Но меняется поведение и паттерны покупок, которые, с точки зрения авторов данной главы, во многом связаны со сменой поколений. Нужно учитывать индивидуальные особенности поколения Z (и следующего за ним поколения Альфа) при проектировании потребительских сегментов, на которых огромное влияние оказывают цифровые технологии. Можно выделить следующие особенности:

- Новое поколение - Z и, тем более Альфа, - выросло с гаджетами в руках, оно прекрасно в них разбирается и хочет получать услугу здесь и сейчас, прямо с экрана телефона
- Они не представляют себя без интернета, смартфона и социальных сетей. Большинство из них домоседы, а также проводят много времени с родителями и не торопятся от них съезжать
- По данным National Retail Organisation, 74% поколения Z предпочитают проводить свободное время в [онлайн](#). А в соцсетях ежедневно проводят около 4-х часов.
- Надо отметить также нарастающий способ потребления контента - это видео контент. Причем в тренде короткие видео и сервисы TikTok и YouTube.
- Новое поколение сталкивается с огромным объемом контента, который на них валится буквально отовсюду. Это вызывает защитную реакцию и отказ от чрезмерного потребления в целом. Например, они не хотят каждый сезон покупать новую одежду, а готовы носить что-то недорогое и удобное. Или они не готовы владеть машиной, квартирой, дачей, гаражом - проще взять это в аренду. Заучивание и
- Запоминание не в приоритете, т.к. вся информация есть в Интернет.

- Они предпочитают реализм, честность и открытость. Такого же отношения они ждут и от производителей. Например, исследование Dana Communications говорит о том, что большинству из 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.
- По исследованию некоммерческой организации Hope Lab и фонда Well Being Trust  $\frac{2}{3}$  поколения Z используют ЗОЖ-приложения. Набирает обороты движение биохакинга.

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 этого не замечал или не хотел замечать. В итоге сегодня данный рынок 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. В 2010 году Blockbuster Video обанкротилась.

### *Новый тип потребительских сегментов*

Давайте поговорим про многосторонние рынки. Многосторонние рынки объединяют два или более взаимозависимых клиентских сегмента, которые так или иначе нуждаются друг в друге. Конечно, многосторонние рынки существовали и ранее. Примером может быть тот же городской базар. Но с появлением Интернет и , в частности, бизнес-модели на базе цифровых платформ, которые позволили проводить похожее взаимодействие в виртуальной среде, послужило развитию виртуальных многосторонних рынков. Примеры бизнес-моделей с многосторонними рынками - это уже упомянутый Airbnb, а также Uber, Amazon,

Facebook, eBay. С одной стороны подключается один сегмент - продавцы, с другой - покупатели.

Можно выделить несколько ключевых различий между односторонним и многосторонним рынком. Во-первых, в последнем сценарии стороны взаимодействуют напрямую, без посредников. Во-вторых, покупатель и продавец могут меняться в любой момент ролями, а соответственно поток создания ценности может менять направление. И в-третьих, на многостороннем рынке может быть более, чем 2 роли.

Более детально о том, как работать с многосторонними рынками мы поговорим в разделе про бизнес-модель на основе цифровой платформы. А пока давайте просто отметим для себя этот важный аспект.

### *Новый метод исследования потребителей - Customer Journey Map*

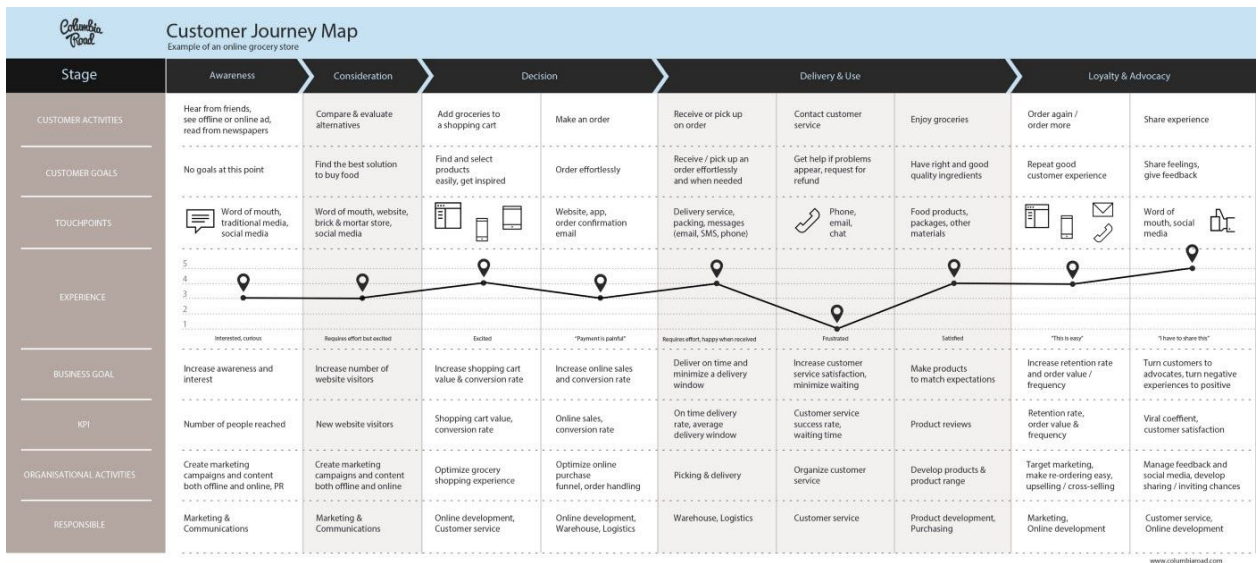
Изменение паттернов поведения и потребления требует изменения и подходов к их изучению. А с использованием больших данных в маркетинге изменилось и понимание клиента — появилась возможность определять его привычки, предпочтения, мотивы еще до совершения покупки. Здесь на помощь CDTO приходят не только цифровые технологии, но 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 клиенты проходят?

- насколько легко переходят между этапами?
- какие эмоции при этом испытывают, о чем думают?
- с какими барьерами сталкиваются?



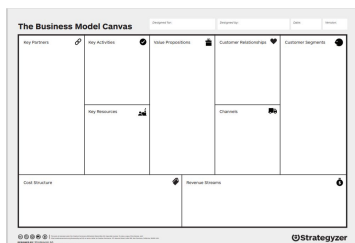
Чтобы составить карту клиентского пути, необходимо проследить за поведением клиента во всех точках пересечения с компанией. Это касается как офлайн составляющей, так и цифровых точек контакта. Для хорошего анализа нужно собрать достаточно информации о покупателе и самом продукте, а затем правильно зафиксировать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

В рамках данной главы не возможно описать все аспекты данной методологии, поэтому рекомендуем прочитать отдельные материалы или пройти тренинг. Например, книгу Синди Альварес, «Как создавать 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 сегмента? 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? Какие 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?

## Б л о к 2 - ц е н н о с т н о е п р е д л о ж е н и е



Блок включает описание товаров и услуг, которые представляют ценность для определенного потребительского сегмента. Это также и причины, по которым приобретается товар.

Товар или услуга должны давать клиенту пользу, ценность. Очень важно, что продукт создается для решения какой-то проблемы клиента. Если ценность у продукта есть и она сформулирована правильно, то мы видим рост продаж. Организация буквально не успевает с обслуживанием поступающих заказов. Если ценности нет, или вы её не можете описать и донести до клиента, то построить растущий бизнес очень сложно.

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 как новые методы к формулированию ценностного предложения, которые мы рассмотрим ниже, так и возможность создания новых цифровых продуктов или использование технологий для оцифровки аналоговых продуктов.

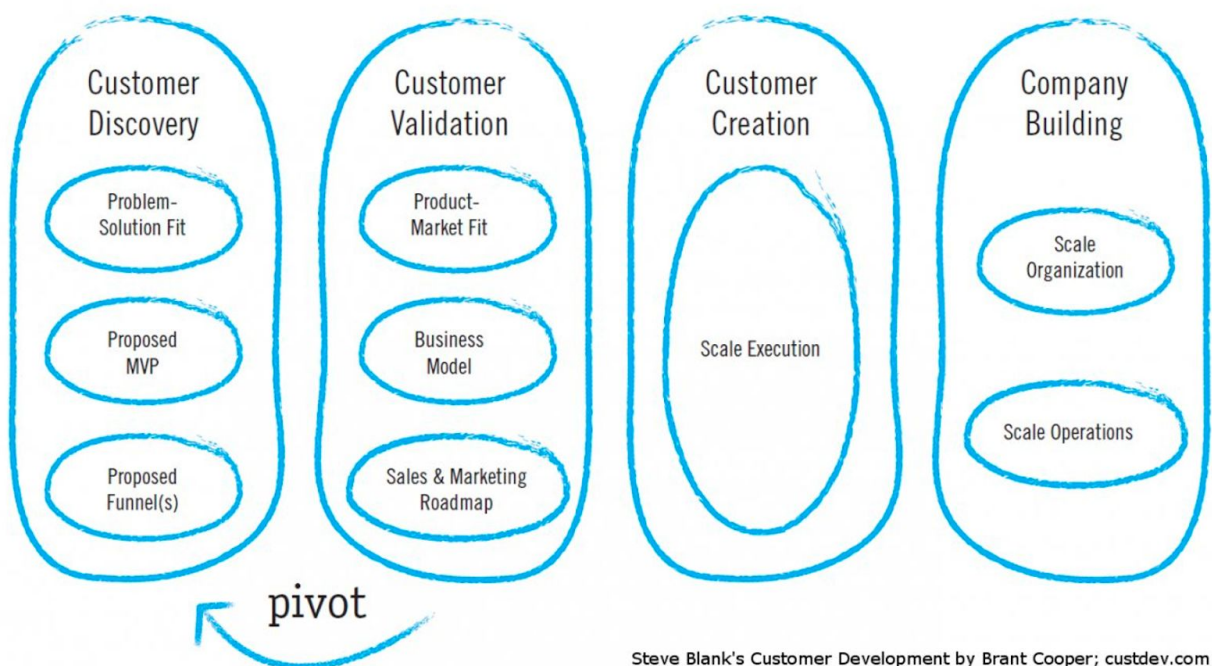
## Н о в а я м е т о д о л о г и я - Lean Startup

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». Метод дает подходы для быстрого тестирования

идей и выбора бизнес-модели, объединяя в себе три отдельных методики: Lean Production, Customer Development и Agile. С точки зрения развития новых бизнес-моделей нам интересно было бы рассмотреть методологию Customer Development, которая помогает компании быстро найти работающую бизнес-модель. Бизнес-модель тестируется в реальном мире (например, с помощью MVP - минимально жизнеспособного продукта) для сбора информации от клиентов и внесения необходимых изменений и когда обнаруживается успешная, воспроизводимая бизнес-модель, компания вступает в фазу масштабирования.

### Customer Development

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



Методология состоит из 4-х этапов:

1. Customer Discovery (Обнаружение клиентов) - фиксирует идеи основателей и превращает их в ряд гипотез по бизнес-модели.

2. Customer Validation (Проверка клиента) - проверяет, является ли полученная бизнес-модель повторяемой и масштабируемой. Если нет, основатели должны вернуться к этапу Customer Discovery.

3. Customer Creation (Создание клиента) - начало реализации. Формируется спрос и направляется в канал продаж для масштабирования бизнеса.

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

Пожалуй, один из самых важных этапов - это первый этап. Проверка клиента осуществляется при помощи проблемных и решенческих интервью (в России также часто можно услышать “провести каздев”) и помогает избежать создания продукта, который никому не нужен. Разрабатывается план проверки гипотез на клиентах и превращения их в факты в еженедельных циклах HADI (Гипотеза - Проверка - Данные - Инсайт). Методология подразумевает протестировать идею бизнеса на целевой аудитории перед запуском MVP (Minimum Viable Product - минимально жизнеспособный продукт). Есть спрос - делаем MVP, нет - вносим изменения и опять проверяем спрос. Почему это самый важный этап? Потому что большинство стартапов проваливаются именно из-за отсутствия спроса.



## Основные причины провалов запуска стартапов (%) <sup>1</sup>



(1) На основе данных за 2018, CBInsights

Этап подразумевает выйти из дома и поговорить с реальными клиентами, чтобы задать им вопросы о том, как устроен их текущий процесс, насколько он удобен, зачем они делают те или иные действия и какой эффект получают. Данный Как правильно проводить каздев можно прочитат в книге “Спроси маму” Р. Фитцпатрика или пройти специализированный курс. Также можно воспользоваться услугами отдельных компаний, которые оказывают услуги. Это актуальный подход не только для стартапов, но и крупных компаний, которые хотят быстро проверить идеи тех или иных продуктов, на сколько они могут быть востребованы рынком.

Один из важных аспектов данного этапа, это целиться в рыночный потенциал и объем рынка, который 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 рынке, вы можете использовать несколько различные инструменты, например, отраслевые отчеты,

статистику Росстата или сервисы типа Яндекс Wordstat или Google Trends. Вы также можете провести сравнение посещаемости сайтов конкурентов.

## *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 оцифрована, т.е. компания должна понимать какую выгоду она получит от данного продукта или услуги. А это означает, что нужно правильно формулировать ценностное предложение.

Если Business Model Canvas Остервальдера разрабатывалась, в основном, для офлайн-компаний, то когда эту канву применили для стартапов и вообще создания новых ценностных предложений, оказалось, что она не очень подходит. Например, в некоторые ячейки плана нечего было вписать или не очень четко описывалась часть, связанная с проблемой клиента и решением. Поэтому другой аналитик - Эш Маурья (Ash Maurya) разработал альтернативную версию канваса — Lean Canvas.

Она отлично подходит для разработки ценностного предложения. Здесь мы также работаем с Потребительскими сегментами и Каналами, но определяем их более четко и подробно, чем в модели Остервальдера. Также добавляется описание Проблемы, Решения, Скрытых преимуществ и Метрик для оценки эффективности

|                                                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                            |                                                                                                              |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Проблема</b><br>Топ 3 проблемы                                                                        | <b>Решение</b><br>Топ 3 предложения<br><br><div>3</div>                                  | <b>Уникальное торговое предложение</b><br>Четкое, понятное, интересное предложение, которое объясняет, почему покупать нужно именно у вас. | <b>Скрытое преимущество</b><br>Нельзя легко скопировать или купить<br><br><div>7</div>                       | <b>Потребители</b><br>Целевые клиенты |
| <div>1</div>                                                                                             | <b>Ключевые метрики</b><br>Основные показатели, которые вы измеряете<br><br><div>6</div> | <div>2</div>                                                                                                                               | <b>Каналы</b><br>Путь к пользователям<br><br><div>4</div>                                                    | <div>1</div>                          |
| <b>Структура расходов</b><br>Стоимость привлечения пользователя (CAC)<br>Стоимость реализации<br>Хостинг |                                                                                          |                                                                                                                                            | <b>Потоки выручки</b><br>Бизнес-модель (способ монетизации)<br>Доход от одного пользователя (LTV)<br>Выручка |                                       |

развития проекта, а Ценностное предложение становится Уникальным торговым предложением.

Одна из формул УТП звучит как “Мы компания X помогаем клиентам типа Y в ситуации Z решить проблему P с помощью технологии T и получать ценность V”. Это значит, что мы должны научиться понимать, какая есть у покупателя проблема, как мы ее можем решить и при помощи каких технологий, какую ценность получит покупатель. Например, “мы, компания Brandquad, помогаем мировым брендам-производителям в случае необходимости увеличения онлайн-продаж и улучшения клиентского опыта решить проблему обеспечения постоянной доступности товара для заказа онлайн при помощи платформы для управления данными о товарах сократить процесса вывода новинок в онлайн на 150%, что в среднем позволяет увеличить годовую прибыль от онлайн-продаж на 22%”.

В аналоговом мире копирование УТП могло занять годы и десятилетия. И не только в связи со сложностями коммерческой разведки и трудоемкости реинжиниринга, но и по правовым причинам, например, многие продукты умирали на этапе патентования. В эпоху цифровых технологий все выходит на уровень идей, которые легко и быстро копируются. И УТП все чаще описывает нематериальные вещи, которые невозможно скопировать. Например, как в кейсе с Netflix - УТП является не способ доставки контента, а уникальный рекомендательный алгоритм.

### *Ц и ф р о в ы е п р о д у к т ы и у с л у г и*

Результатом применения новых методологий Lean Startup является создание цифровых продуктов и услуг. Они могут создаваться как технологическими стартапами, так и традиционными корпорациями или органами власти.

Примеры цифровых сервисов и продуктов мы видим везде вокруг себя, во всех сферах жизни: это приложения для онлайн банкинга типа Tinkoff или возможность оплаты в мессенджерах типа Talkbank, это возможность покупки самой дешевой страховки онлайн через AgentApp или возможность оплаты

страховки по факту использования машины в Muffin, это возможность заказать продукты домой через Delivery Club или возможность покупать готовую сбалансированную еду по подписке через Level Kitchen, это возможность получить консультацию у врача через платформу Qapsula или записаться к врачу через gosuslugi.ru, это возможность доехать по Yandex.Навигатор или получить помощь на дороге через Все Эвакуаторы России. Примеров новых цифровых продуктов и услуг - огромное множество.

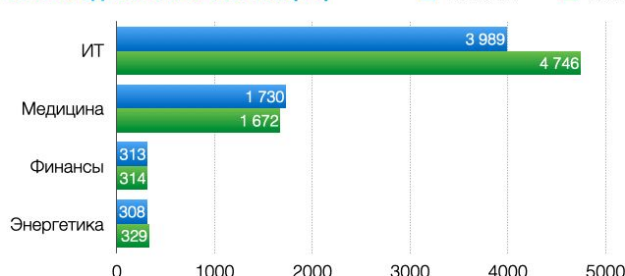
Одна из основных задач CDTO - это создание новых цифровых продуктов и сервисов. Надо отметить, что данный процесс можно настроить не только внутри организации, но и по модели открытых инноваций, т.е. через мониторинг и пилотирование продуктов и сервисов технологических стартапов с целью их выстраивания партнерской модели работы, инвестиций в эти компании или их поглощения. Данный тренд набирает обороты в России и мире, появилось большое количество корпоративных акселераторов.

#### РОСТ КОЛИЧЕСТВА ВНЕШНИХ АКСЕЛЕРАТОРОВ (ЭКСКУБАТОРОВ)



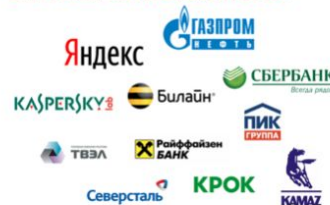
#### ИНВЕСТИЦИИ КОРПОРАЦИЙ В СТАРТАПЫ РАСТУТ <sup>1</sup>

КОЛ-ВО СДЕЛОК ПО СЕКТОРАМ (ШТ) ■ 2018 1П ■ 2019 1П



(1),(2) На основе данных Pitchbook

#### РОСТ КОЛИЧЕСТВА ВНУТРЕННИХ АКСЕЛЕРАТОРОВ



#### ДОЛЯ КОРПОРАЦИЙ <sup>2</sup>

В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ИНВЕСТИЦИЙ РАСТЕТ (МЛН \$)



### Оцифровка аналоговых продуктов

Для компаний, которые продают физические продукты, оцифровка - один из способов плавного входа в мир цифры. Оцифровка продуктов даже может

запустить цифровую трансформацию бизнеса. Один из самых простых способов оцифровки - это интеграция различных типов датчиков и сенсоров в аналоговые продукты, которые вы уже продаете.

Примеры оцифровки продуктов можно найти как в тяжелой промышленности, когда датчиками оснащаются станки, что обеспечивает цифровизацию процесса создания продукта, позволяет сокращать простои станков за счет предиктивного обслуживания или вовремя заменять фрезу. Так и в потребительском сегменте FMCG - например, премиум-бренд лыжной одежды Spyder внедряет NFC-метки в свои куртки - одно нажатие на логотип, и клиент получает информацию о местных условиях лыжной трассы и погоде на свой смартфон. Дальнейшим шагом может быть интеграция дополнительных датчиков, считывающих параметры тела человека и recommending правильные режимы тренировки, предупреждающие о возможных проблемах со здоровьем за счет анализа данных.

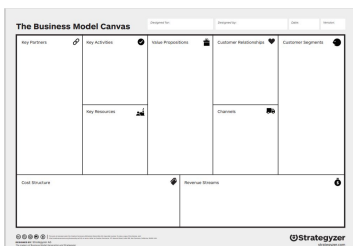
Еще один пример оцифровки аналогового бизнеса - это компания Booking.com. Не обычно? Компания фактически оцифровала весь аналоговый отельный сегмент: отели, рестораны, сопутствующие услуги, заказ билетов, рекомендательный сервис, бонусные программы. И все это аккуратно положено на онлайн карты местности и удобно связанное с почтой, календарями, картографическими сервисами. Что любопытно - тут "датчиками" фактически выступают сами пользователи сервиса.

Творческий подход позволяет оцифровывать продукты без дополнительных капитальных затрат. К примеру, некоторые страховые компании предлагали выгодные тарифы автострахования при установке дополнительного блока GPS/ГЛОНАСС, контролирующего режимы использования автомобиля и соответственно снижающего риски страхования. Но позднее просто начали использовать вместо этого блока приложение на мобильном телефоне водителя.

**Практика:** попытайтесь сформулировать новые бизнес-гипотезы для запуска новых цифровых продуктов или оцифровки аналоговых продуктов и проверьте их с помощью custdev. Поставьте на поток создание новых идей продуктов и постройте процесс их валидации через каздев. Создайте на базе

полученных фактов и инсайтов MVP, а также ценностное предложение вашей организации по модели Lean Canvas.

### Б л о к 3 - к а н а л ы



В этом блоке описывается, как компания доносит ценностные предложения до клиентских сегментов. Выделяется 5 основных этапов для каждого из каналов сбыта: **информирование покупателей, оценка ценностного предложения, продажа товара, доставка и послепродажное обслуживание**. Давайте посмотрим, какие изменения несут с собой цифровые технологии для разных этапов.

### Н о в ы е т е х н о л о г и и и н ф о р м и р о в а н и я

Интернет постепенно вытесняет традиционные каналы, становясь основным каналом информирования и при этом влияет на остальные каналы доставки ценности до клиентов: оценку ценностного предложения, продажу товаров, доставку и послепродажное обслуживание. Да и на традиционные каналы, такие как телефон или личные встречи, технологии также накладывают свой отпечаток. Например, мы видим распространение голосовых ботов, которые заменяют операторов колл-центров, при этом совершенствуясь как в распознавании голоса и эмоций, так и в понимании и генерации смыслов с каждым звонком за счет использования нейронных сетей. Если говорить про щиты наружной рекламы, то уже внедряются технологии, которые подбирают рекламу под конкретные сегменты потребителей, которые смотрят на этот рекламный щит или находятся рядом с ним за счет технологий геолокации в сочетании с технологиями больших данных.

В 2018 году реклама в Интернет обошла по бюджетам рекламу на ТВ. По данным Ассоциации коммуникационных агентств России (АКАР), расходы на рекламу в интернете в России по итогам 2019 года достигли 244 млрд рублей, увеличившись на 20% и составив половину всех рекламных бюджетов в стране.

Интернет дает такие новые инструменты информирования как реклама в соцсетях, реклама в поисковых системах, email кампании, реклама в мобильных



приложениях и на web сайтах. Также компании активно используют рекламу через блогеров и размещения в онлайн медиа.

### *Новые технологии оценки и продаж*

Если говорить про оценку ценностного предложения и продажу, то здесь мы также видим усовершенствование инструментария за счет технологий. Если раньше основным ресурсом был человек, то сейчас мы наблюдаем как замену людей на роботов, так и появление инструментария для помощи менеджерам по продажам в выполнении их задач.

Один из примеров изменения процесса продаж - это различные виды платформенных бизнесов, например, маркетплейс для покупки товаров или платформа для заказа такси. Примером вытеснения человека из процесса продаж в ритейле являются магазины AmazonGo, где все операции полностью автоматизированы: покупатель берет нужные ему товары, оплата производится автоматически.



Если говорить про инструменты для продавцов, то здесь можно привести в пример сервисы для онлайн переговоров (Zoom, Webex), сервисы для трекинга email рассылок, сервисы для управления отношениями с покупателями (SalesForce, AmoCRM, Битрикс24.CRM), сервисы для бизнес-аналитики (Datanize) и анализа документов (PandaDoc).

Один из новых инструментов продаж - онлайн сообщества. Интернет дал развитие онлайн сообществам. Правильное использование таких сообществ позволяет достаточно быстро повысить продажи продукции с минимальными затратами. Более того, в ряде бизнес-моделей, например Open Source, лежит работа с сообществом, которое обеспечивает развитие продукта. Один из примеров использования сообществ - компания Red Hat.

### *Новые технологии доставки*

Технологии влияют на каналы доставки как с точки зрения появления новых средств доставки (дроны, HyperLoop, роботы-доставщики), так и автоматизацию работы каналов.

Например, Amazon использует роботов Kiva Systems для работы на складке и отдельных роботов для доставки посылок.





Применение к этим уже отдельно автоматизированным процессам алгоритмов для сборки товаров, упаковки, загрузки транспорта, расчета маршрута, автономного ведения транспорта, разгрузки позволит полностью исключить человека из процесса доставки.



### *Новые технологии обслуживания*

Конечно, технологии коснулись и процесса послепродажного обслуживания. Один из наиболее частых кейсов использования алгоритмов искусственного интеллекта - это превентивное обслуживание оборудования, что позволяет не только предотвратить повреждение оборудования, но и увеличить срок службы.

Один из примеров технологий, которые нашли свое применение на этом этапе - это технологии дополненной реальности. В качестве примера можно

привести приложение ItorumMR - решение на базе очков дополненной реальности, которое позволяет обучать новых сотрудников работе со сложным оборудованием, проводить нормирование работ, формировать видео-базу лучших практик, а также проводить удаленный аудит производства.

### *Вытеснение посредников во всех каналах*

Появление и развитие интернет кардинально меняет каналы. Если раньше это были торговые агенты, магазины, оптовики, то сегодня интернет вытесняет всех этих посредников, выводя производителя напрямую на покупателя. Мы говорим о сокращении цепочек, а соответственно о сокращении затрат и часто повышении качества обслуживания. Например, компания ГАЗ исторически продавала свои автомобили через дилерские сети. Но в какой-то момент столкнулась с тем, что не может влиять на продажи. Продавцы дилерского центра могли предлагать автомобили конкурентов, пропускать звонки, грубить - все это непосредственно влияло как на продажи, так и на бренд. Раскручивать свои прямые продажи - это долгий и дорогой процесс, поэтому компания ГАЗ в качестве теста попыталась использовать решение стартапа Турбодилер. Стартап встает "в разрыв" коммуникации между дистрибьютором и клиентом во всех каналах (телефония, социальные сети, мессенджеры и другие) и позволяет отслеживать качество коммуникации. На основании полученных данных готовится аналитика и предложения для улучшения работы отделов продаж дистрибьютора. Хотя данное решение показало в среднем рост на 31% всех ключевых показателей, оно не прижилось у дистрибьюторов - дистрибьюторам не понравилось, что ГАЗ будет контролировать их взаимодействие с клиентами. ГАЗ не бросил попытку прямого контакта с клиентами, запускаются новые инициативы, например, GazConnect, как попытка в будущем выстроить экосистему для водителей.

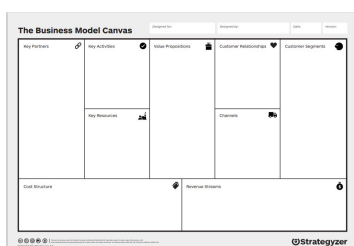


## О м н и к а н а л ь н о с т ь

По определению ВШЭ, омниканальность — управление комплексными персонализированными продажами в реальном времени. С точки зрения оператора контакт-центра, любое действие пользователя на сайте, обращение через смс, телефон, электронную почту, социальные медиа или любой другой канал для взаимодействия должно быть зафиксировано, а также должно приводить к эффективной отработке запроса пользователя, например, увеличивать продажи. Омниканальность становится важным аспектом цифровой трансформации. На рынке можно найти различные решения, направленные на внедрение этого аспекта.

**Практика:** какие новые технологии и подходы вы могли бы задействовать на этапах информирования покупателей, оценки ценностного предложения, продажи товара, доставки и послепродажного обслуживания? Используете ли вы интернет для взаимодействия с клиентами и партнерами? Используете ли вы онлайн сообщества? Что с омниканальностью?

## Б л о к 4 - в з а и м о о т н о ш е н и я с з а к а з ч и к а м и



Блок описывает типы взаимоотношений с клиентскими сегментами. Остервальдер выделяет несколько типов

взаимоотношений: персональная поддержка, особая персональная поддержка и самообслуживание.

Также можно выделить несколько типов взаимоотношений, которые возникают в результате цифровой трансформации - это автоматизированное обслуживание, сообщества и совместное создание. Новую жизнь получило и самообслуживание.

### *О т а в т о м а т и з а ц и и к с а м о о б с л у ж и в а н и ю*

Благодаря технологиям, мы обрели поистине огромное количество вариантов автоматизации обслуживания клиентов на различных этапах взаимодействия с ним, в том числе возможность самообслуживания. Например, клиент может самостоятельно получить справку из банка через мобильное приложение, купить страховой полис или получить ответы от чатбота на свои вопросы.

Давайте посмотрим, какие есть технологические инструменты и как они распределяются по различным этапам взаимодействия с клиентами.

|                            | Информирование | Оценка предложения | Продажа | Доставка | Обслуживание |
|----------------------------|----------------|--------------------|---------|----------|--------------|
| Robotic Process Automation |                |                    | +       | +        | +            |
| Чатбот                     | +              | +                  | +       |          | +            |
| Голосовой бот              | +              | +                  | +       | +        | +            |
| Вендинг                    |                |                    | +       |          |              |
| Speech to text             | +              | +                  | +       | +        | +            |
| Распознавание голоса       | +              | +                  | +       | +        | +            |
| Распознавание лица         | +              | +                  | +       | +        | +            |
| Распознавание              | +              | +                  | +       | +        | +            |



|             |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|
| ие фигуры   |   |   |   |   |   |
| Роботизация | + | + | + | + | + |

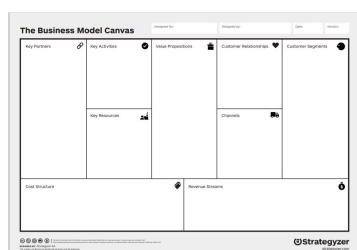
Мы каждый день сталкиваемся с чат ботами банков. Например, бот Олег из Тинькофф или сразу три бота, которых недавно представил на apple-подобной презентации теперь уже не только банк, но технологическая компания Сбер.

Кардинальный пример самообслуживания - это роботизированные аптеки. Клиент, например, при помощи Apple Pay покупает лекарство. Программное обеспечение проводит платеж, дает команду роботу, который извлекает лекарство из нужной ячейки склада и выдает клиенту. Чек присылается в электронном виде, если клиенту необходимо. Есть также сценарии возврата лекарств, если произошла какая-то ошибка на стороне клиента. Возможна и роботизированная доставка лекарства на дом, что полностью исключает человека из процесса.



**Практика:** какие новые технологии или подходы вы могли бы использовать в вашей организации для взаимоотношений с клиентами и партнерами? Какие из технологий Gartner Hype Cycle могут быть полезны на будущее? Можно ли минимизировать и как человеческий фактор? Как организовать самообслуживание?

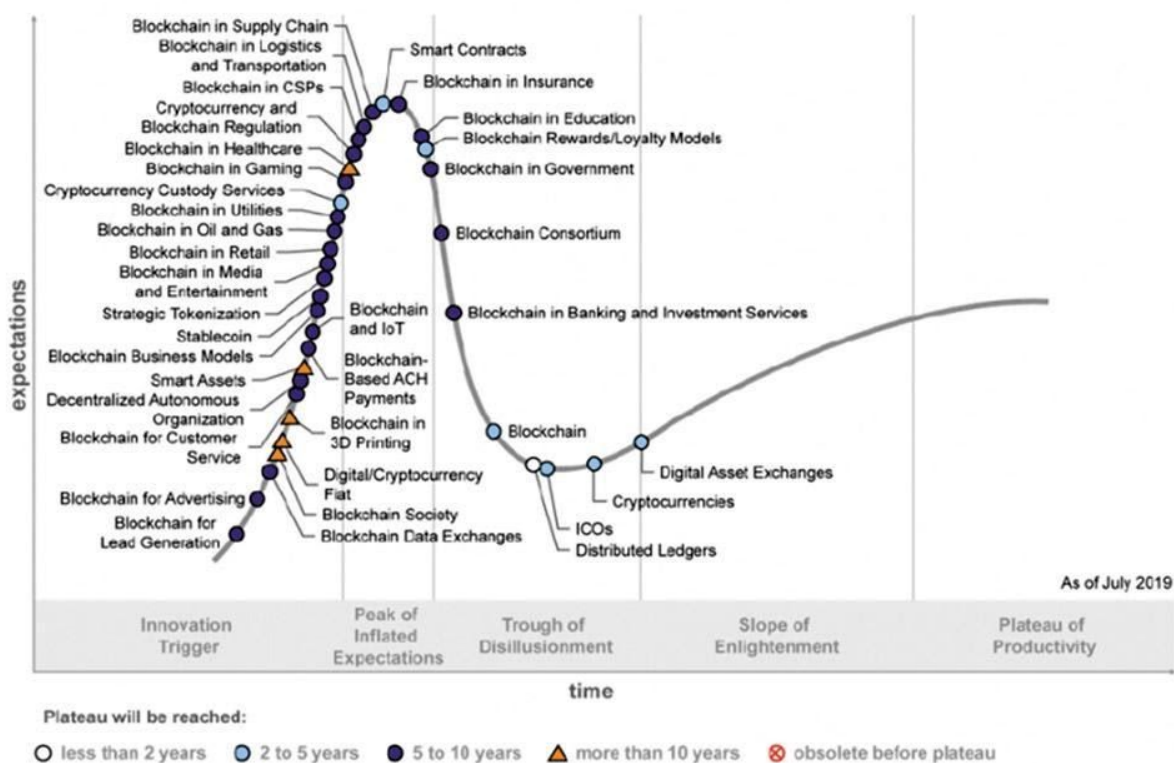
## Б л о к 5 - и с т о ч н и к и д о х о д о в



Данный блок про монетизацию или как организация получает доход. Остревальдер выделяет два типа доходных потоков: разовые сделки и периодические платежи. К разовым сделкам можно отнести продажу какого-то актива, рекламу или брокерские проценты. К периодическим - плата за использование, оплата подписки, оплата аренды, лицензии.

Необходимо отслеживать и накапливать новые модели монетизации, которые порождает цифра. Источниками таких моделей могут быть технологические стартапы (в частности стартапы из области FinTech), а также просто отдельные технологии. Например, можно использовать Gartner Hype Cycle. Ниже пример технологий распределенного реестра, которые могут дать идеи для новых моделей монетизации. Более подробно про данную технологию см отдельную главу.

## Hype Cycle for Blockchain Business, 2019



Можно сказать, что цифровизация не принесла новые модели монетизации, а скорее традиционные модели монетизации получили новую жизнь за счет применения тех или иных технологий. Давайте рассмотрим несколько моделей монетизации, которые наиболее часто применяются.

### Комиссионная модель

Это модель, которая подразумевает получение процента с проведенных финансовых операций. Очень модный способ монетизации, который используется в платформенных бизнес-моделях, например, маркетплейсах, где требуется соединение пользователей с исполнителями каких-либо определенных работ или владельцами товаров. Владелец платформы получает процент с каждой сделки, как со стороны продавца, так и со стороны покупателя.



|                |                   | Demand side    |    |                   |      |    | Total |
|----------------|-------------------|----------------|----|-------------------|------|----|-------|
|                |                   | Commissi<br>on |    | Subscri-<br>ption | Free |    |       |
| Supply<br>side | Commissi<br>on    | 9              | 1  | 1                 | 48   | 4  | 60    |
|                | Subscri-<br>ption | 0              |    | 2                 | 5    |    | 10    |
|                |                   | Free           | 12 |                   | 1    | 12 |       |
|                | Total             | 22             |    | 4                 | 69   |    | 95    |

### *Рекламная модель*

Это модель, которая подразумевает бесплатное предоставление клиенту продукта или услуги с последующей монетизацией через показ встроенной рекламы. Пример использования данной модели – компания Google, которая сделала бесплатным свой сервис поиска информации в Интернет. При этом данные, полученные с помощью страниц в поисковых системах монетизируются в дальнейшем через рекламную сеть Google Ads. Рекламная сеть в 2017 году принесла 86% доходов Google.

### *Подписочная модель*

Это модель, в которой клиент должен регулярно платить повторяющуюся цену за доступ к продукту или услуге. Мы живем в условиях подписочной экономики. Многие современные компании используют модели подписки: мы можем подписаться на BMW, газету Ведомости, кинотеатр Wink, доставку еду на дом и многое другое. Эта модель может быть очень мощной, так как она дает предсказуемый поток доходов. В данной модели монетизации важно построить процесс, ориентированный на улучшение опыта клиентов, чтобы минимизировать показатели оттока и повысить ценность для клиентов. Если затраты на привлечение клиента выше, чем LTV или пожизненная стоимость клиентов, то бизнес вскоре обанкротится.

## *Оплата по факту потребления (Pay As You Go)*

Это, конечно, не новая модель монетизации. Собственно мы часто платим за товары по факту их потребления. Но технологии подняли данную модель на абсолютно новый уровень. Например, использование датчиков IOT позволяет страховым компаниям монетизировать свои услуги по мере использования машины клиентом вплоть до минут. А компания Rolls Royce продает не двигатели, а часы налета, беря на себя все расходы, связанные с эксплуатацией оборудования.

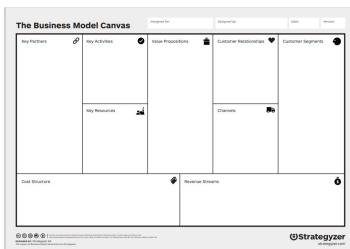
## *Краудфандинг*

Один из подходов к монетизации проектов - это краудфандинг. Это практика финансирования проекта или предприятия путем привлечения небольших сумм денег от большого числа людей через Интернет.[1] [2] Также краудфандинг иногда применяется для проверки спроса на еще не созданный продукт и для получения первых продаж.

Краудфандинг - это форма краудсорсинга и альтернативного финансирования. В 2015 году краудфандинг привлек во всем мире более 34 миллиардов долларов США.[3] Хотя подобные концепции также могут быть реализованы с помощью подписки по почте, благотворительных мероприятий и других методов, термин краудфандинг относится к интернет-опосредованным реестрам.[4] Эта современная модель, как правило, основана на трех типах акторов: инициатор проекта, который предлагает идею или проект для финансирования, отдельные лица или группы, которые поддерживают идею, и организация-модератор ("платформа"), которая объединяет стороны для запуска идеи.

**Практика:** Подумайте, как вы могли бы применить новые модели монетизации в своей текущей бизнес-модели? Какие новые модели монетизации появились в этом году?

## Б л о к 6 - к л ю ч е в ы е р е с у р с ы



В этом блоке описываются ключевые ресурсы, которые необходимы для функционирования бизнес-модели. Остервальдер выделяет материальные, финансовые, интеллектуальные и человеческие ресурсы. Спросите себя, какие ресурсы нужны для запуска и управления вашим бизнесом?

Цифровые технологии оказали существенное влияние на данный блок бизнес-модели. Во-первых, цифровые технологии лежат в основе цифровых платформ, которые фактически дали буст развития цифровой экономики, позволили создать новые бизнес-модели, использующие многосторонние рынки. Во-вторых, цифровые технологии стали инструментом для цифровой трансформации организаций. Компания может как владеть ресурсами, так и арендовать их или даже брать бесплатно у партнеров, когда речь заходит про экосистемную бизнес-модель.

### Ц и ф р о в ы е т е х н о л о г и и

Цифровые технологии лежат в основе создания новых бизнес-моделей. Каждый год появляется все больше цифровых технологий, которые необходимо отслеживать CDTO, анализировать и пытаться на их основе создавать новые бизнес-модели.

Один из способов следить за технологиями и технологическими трендами - это аналитические отчеты компании Gartner. Основные технологии, которые активно используются сегодня - это алгоритмы искусственного интеллекта, интернет вещей, большие данные, голосовые ассистенты, блокчейн, роботы, 3D печать. Более подробно мы рассматриваем данные технологии и примеры их применения в различных индустриях в отдельных главах данного учебника.

В 2020 году компания Gartner рекомендует обратить внимание на следующие 5 ключевых технологических трендов: мульти-экспериментальность,

безинтерфейсные устройства, агентские интерфейсы, оплата по лицу, инклюзивный дизайн.

## Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2019



[gartner.com/SmarterWithGartner](https://gartner.com/SmarterWithGartner)

Source: Gartner  
© 2019 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

**Gartner**

### Цифровая платформа

Один из ключевых ресурсов для создания платформенной бизнес-модели, о которой мы будем говорить в посвященной этому глава, является цифровая платформа. Часто на практике цифровой платформой называют как бизнес-модель, так и набор аппаратно-программных средств, на которых она построена. Так получилось, потому что исторически сложившаяся трактовка понятия «платформа» в области информационно-коммуникационных технологий

связана с такими понятиями как аппаратная платформа, программно-аппаратная платформа, платформа программирования и т.п.

Существует три типа цифровых платформ. Первый - это бизнес-модель, а еще два - это инфраструктурная и/или инструментальная платформы, которые обеспечивают ее функционирование. Давайте рассмотрим эти три типа платформ детально.

1. **Цифровая платформа = бизнес-модель** - предоставляет возможности алгоритмизированного обмена определенными ценностями между значительным числом независимых участников рынка за счет проведения транзакций внутри единой информационной среды, в результате чего происходит общее снижение транзакционных издержек, т.к. система разделения труда трансформируется в соответствии с изменениями из-за применяемых цифровых технологий. Владелец платформы как таковой не производит продукты, которые продаются (пример Amazon, Ozon или Alibaba). Они не предоставляют услуги, которые предлагаются на их платформе (пример Yandex Taxi, Uber, Airbnb). Они не создают контент, который генерируется каждый день (Facebook, Twitter, YouTube). Более подробно мы разберем платформу как бизнес-модель ниже в разделе про шаблоны цифровых бизнес-моделей.
2. **Цифровая платформа = инфраструктурная цифровая платформа.**  
Цифровая платформа, в основе которой находится экосистема участников рынка информатизации, целью функционирования которой является ускоренный вывод на рынок и предоставление потребителям в секторах экономики решений по автоматизации их деятельности (ИТ-сервисов), использующих сквозные цифровые технологии работы с данными и доступ к источникам данных, реализованные в инфраструктуре данной экосистемы.
3. **Цифровая платформа = инструментальная цифровая платформа.**  
Цифровая платформа, в основе которой находится программный или программно-аппаратный комплекс (продукт), предназначенный для создания программных или программно-аппаратных прикладных решений. Она позволяет увеличить показатель скорости разработки ПО или

программно-аппаратных решений, которые применимы для обработки информации путём предоставления predetermined типовых функций и интерфейсов для обработки информации на основе сквозной технологии работы с данными, а также инструментарий разработки и отладки программных или программно-аппаратных средств прикладного назначения.

Вот так можно наглядно показать связь всех трех типов различных платформ.



Основываясь на выделенных выше характерных признаках цифровых платформ составлено следующее сопоставление типов цифровых платформ, которое позволяет более структурировано подойти к их типизации и её последующему применению при идентификации типа конкретной предложенной платформы.

Таблица 1.1 - Сравнительная таблица основных типов платформ и их примеры

| Отличительный признак | Инструментальная цифровая платформа | Инфраструктурная цифровая платформа | Цифровая платформа = бизнес-модель |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                       |                                     |                                     |                                    |



|                                             |                                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основной вид деятельности на базе платформы | Разработка программных и программно-аппаратных решений                                            | Предоставление ИТ-сервисов и информации для принятия решений                                                        | Обмен определенными экономическими ценностями на заданных рынках                                                                         |
| Результат деятельности на платформе         | Продукт (программное или программно-аппаратное средство) для обработки информации, как инструмент | ИТ-сервис и результат его работы – информация, необходимая для принятия решения в хозяйственной деятельности        | Транзакция. Сделка, фиксирующая обмен товарами/услугами между участниками на заданном рынке                                              |
| Группы участников                           | Разработчик платформы, разработчики решений                                                       | Поставщики информации, оператор платформы, разработчик платформы, разработчики ИТ-сервисов, потребители ИТ-сервисов | Участники экономической деятельности: поставщики товаров/услуг и производственных ресурсов; потребители. Оператор платформы и регуляторы |
| Уровень обработки информации                | Технологические операции обработки информации                                                     | Выработка информации для принятия решений на уровне хозяйствующего субъекта                                         | Обработка информации о заключении и выполнении сделки между несколькими субъектами экономики                                             |
| Основной бенефициар и его требования        | Разработчик прикладных программных или программно-аппаратных решений, технические требования      | Заказчик ИТ-сервиса для потребителя (продуктолог), функциональные требования, требования к составу информации       | Конечный потребитель на рынке, решающий бизнес-задачу, бизнес-требования. Регулятор (опционально) – требования законодательства          |

|         |                                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Примеры | Java, SAP HANA, Android OS, iOS, Intel x86, Bitrix, Amazon Web Services, Microsoft Azure, TensorFlow, Cloud Foundry | General Electric Predix, ESRI ArcGIS, ЕСИА, «CoBrain-Аналитика», ЭРА-ГЛОНАСС (партнёрская программа) | Uber, AirBnB, Aliexpress, Booking.com, Avito, Boeing suppliers portal, Apple AppStore, AviaSales, Facebook, Alibaba, Yandex Taxi, Yandex Search, Predix Developer Network Appstore. Отраслевые цифровые платформы: «Платон», инфраструктура электронного правительства (предоставление государственных услуг) |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### *Сотрудники*

Сотрудники являлись ключевым ресурсом и в традиционных бизнес-моделях. Но цифровая экономика принесла повышенные требования к их компетенциям, а также проблемы с их привлечением и удержанием. Так для бизнеса, ориентированного на цифровой продукт, мы должны создавать, привлекать и удерживать разработчиков, цифровых маркетологов, дизайнеров UX/UI, руководителей продуктов, бизнес-аналитиков. Спрос на данных специалистов постоянно растет. А это значит, что необходимо переосмыслить подходы к мотивации, переобучению и удержанию сотрудников в компании. В частности, мы говорим о обучении новым навыкам, таким как работе по методикам lean startup, работе с данными, программированию. Важно также привлекать в компанию таланты. На практике мы видим, что даже крупные корпорации начинают менять корпоративную культуру, чтобы не остаться банально за бортом кадровых войн.

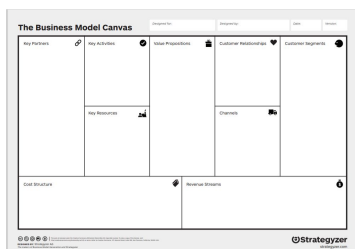
Также выше мы говорили про изменения в паттернах поведения нового поколения - надо отметить, что это во многом касается не только клиентов компании, но и ее сотрудников. Также выше мы говорили про изменения в

паттернах поведения нового поколения - надо отметить, что это во многом касается не только клиентов компании, но и ее сотрудников.

В основе всех этих изменений лежит изменение культуры, внедрение культуры предпринимательства. Более подробно об этом рассматривается в отдельной главе данного учебника, посвященной культуре цифровой трансформации.

**Практика:** какие из современных технологий вы могли бы взять на вооружение? Как вы могли бы их использовать? Есть ли в вашем бизнесе возможности для создания цифровой платформы? Если нет, то что мешает? Какие проекты мы можем запустить для повышения квалификации в области цифры наших сотрудников? Как можем привлечь таланты в компанию для запуска новых цифровых продуктов или оцифровки аналоговых? Нужно ли нам менять и как культуру, чтобы сделать компанию привлекательной для “цифровых” кадров?

## Б л о к 7 - к л ю ч е в ы е в и д ы д е я т е л ь н о с т и



Блок описывает действия компании, необходимые для работы бизнес-модели. Выделяются следующие основные виды деятельности: производство и разрешение проблем. Например, ключевая деятельность Microsoft - это производство ПО.

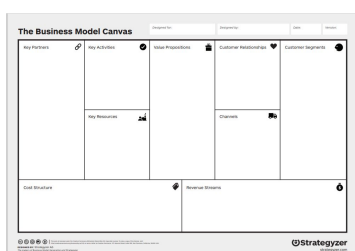
Цифровые технологии повлияли и на этот блок бизнес-модели. Например, ключевым видом деятельности компаний, использующих платформенную бизнес-модель, является создание, управление и продвижение платформы. Так ключевая деятельность Uber - развитие, управление и продвижение ее платформы для связи водителей и пассажиров. А для бизнеса, ориентированного на продукт, ключевым видом деятельности может быть изучение пользователей и улучшение продукта.

Во многом в основе успеха трансформации данного блока лежит работа с ключевым ресурсом организации - кадрами. С другой стороны, мы видим, что технологии начинают вытеснять и данный ценный ресурс. Например, появляются роботы-разработчики программного обеспечения. Задача CDTO - отслеживать,

какие технологии, продукты и сервисы появляются на рынке, при помощи которых можно трансформировать ключевой вид деятельности.

**Практика:** какие из современных технологий вы могли бы взять на вооружение? Как вы могли бы их использовать?

## Б л о к 8 - к л ю ч е в ы е п а р т н е р ы



Блок описывает ключевых партнеров, благодаря которым работает бизнес-модель. Это могут быть поставщики, подрядчики, не конкурирующие организации, а в современном цифровом мире даже конкуренты.

## К о л л а б о р а ц и и

Цифровые технологии улучшают сотрудничество с партнерами по цепочке поставок и помогает более адекватно распределять бизнес-риски, что делает возможным снижение затрат. Это традиционный вид коллаборации. Последнее время мы видим и новые виды коллабораций, которые позволяют создавать новые ценности для клиентов. Например, запуск коллаборации MacDonald's с Сбер - можем предположить, что клиент сможет перекусить в “офисе” обслуживания Сбера, пока решает тот или иной свой вопрос.

Также мы говорим, что в ряде бизнес-моделей технологии позволяют тому или иному потребительскому сегменту самому становиться партнером. Например, в бизнес-модели Uber партнерами являются владельцы машин, без которых невозможно оказание услуг. Более того, платформенные модели при объединении дают возможность создания экосистем. Более подробно мы говорим об этом блоке в отдельной главе.

“Я говорю о нашем сотрудничестве с Google, Microsoft, Netflix и Spotify. Вместе с Google мы работали над оптимизацией видеозвонков, чтобы людям было легче общаться друг с другом. Мы также расширили партнерство с Microsoft, чтобы смартфоны Galaxy и ПК на ОС Windows могли обмениваться сообщениями, фотографиями и напоминаниями календаря в режиме реального времени. В

будущем наша совместная работа будет только расширяться за счет сотрудничества с Xbox в области гейминга. Мы хотим, чтобы у всех, включая стартапы, разработчиков и локальные сообщества, была возможность реализовать свои проекты. Для этого мы развиваем инкубаторы Samsung C-Lab и Samsung NEXT – чтобы помочь предпринимателям расти и масштабироваться.”

Тэ Мун Ро, руководитель мобильного подразделения Samsung Electronics

### *С о в м е с т н о е с о з д а н и е*

Совместное создание в контексте бизнеса относится к процессу проектирования продукта или услуги, в котором вклад потребителей играет центральную роль от начала до конца. Мы становимся создателями контента на youtube.com или tik-tok, которые потребляется другими пользователями. По исследованиям [Hitachi](#) 58% компаний в настоящее время пилотируют проекты совместного создания, чтобы помочь стимулировать инновации. Это отличный способ открыть новые рыночные возможности, продвинуть брендинг продукта в новых направлениях или установить присутствие в совершенно новой области.

### *О т к р ы т ы е и н н о в а ц и и*

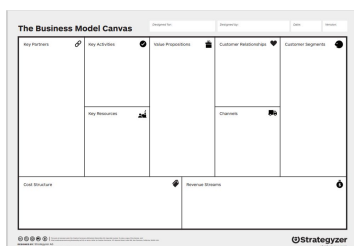
Открытые инновации - это партнерство с технологическими стартапами. Это возможность получить доступ к тысячам новых технологий, бизнес-моделей, талантов в области цифры. Это возможность запуска новых цифровых продуктов, цифровизации внутренних процессов, выхода на новые сегменты и прочее. Можно выстраивать работу со стартапами от стратегических задач, прописанных в стратегии развития организации, так и снизу - отслеживать интересные стартапы и далее пытаться применить их в своей бизнес-модели. Выделяют различные инструменты для поиска стартапов, а также отдельно различные инструменты для их скоринга и приоритизации. Для проверки возможных эффектов сотрудничества используются пилотные проекты, по результату которых принимается решение о масштабировании, инвестициях или покупке стартапа.

## ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СКАУТИНГА ВНЕШНИХ ИННОВАЦИЙ

|                           | Увеличение стоимости компании | Поиск готового решения под задачу | Доработка идей | Выход на новые рынки | Развитие компетенций и культуры | Поиск команды или людей | PR | Общее развитие экосистемы |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------|----|---------------------------|
| Мероприятия для стартапов |                               | ★                                 |                |                      | ★                               |                         | ★  | ★                         |
| Онлайн платформы          |                               | ★                                 |                |                      |                                 | ★                       | ★  | ★                         |
| Технологический скаутинг  | ★                             | ★                                 |                | ★                    |                                 |                         |    |                           |
| Хакатоны                  |                               |                                   | ★              |                      | ★                               | ★                       | ★  |                           |
| Конкурсы стартапов        |                               | ★                                 |                |                      |                                 | ★                       | ★  | ★                         |
| Акселерационная программа | ★                             | ★                                 | ★              | ★                    |                                 | ★                       | ★  | ★                         |
| Инкубационная программа   | ★                             |                                   | ★              | ★                    | ★                               | ★                       | ★  | ★                         |
| Корпоративный фонд        | ★                             | ★                                 |                | ★                    |                                 |                         | ★  |                           |

**Практика:** кто наши партнеры? Можем ли мы запустить модель совместного создания продуктов с нашими клиентами? Можем ли построить цепочки создания стоимости с нашими подрядчиками и поставщиками? Можем ли начать работать со стартапами по модели открытых инноваций? Можем ли запустить работу с институтами развития? Можем ли мы с партнерами объединить усилия для создания экосистемы продуктов и услуг?

## Б л о к 9 - с т р у к т у р а з а т р а т



Это расходы, связанные с функционированием бизнес модели. Традиционно выделяются постоянные и переменные затраты. В целом, влияние технологий на структуру затрат будет различаться от отрасли к отрасли и зависеть от тех или иных внутренних процессов. По

оценке исследовательской компании MGAnalysys на примере рынка Германии, наибольший потенциал от внедрения технологий можно получить в гостиничной

## НА ПРИМЕРЕ РЫНКА ГЕРМАНИИ

● Размер круга показывает кол-во времени, затрачиваемого на операцию

### Индустрии

Гостиничный бизнес  
Транспорт и хранение  
Сельское хозяйство

### А Б В Г Д Е Ж



Потенциал от применения технологий к процессам %

72

64

60

отрасли (72%), на втором месте - транспорт и хранение и на третьем - сельское хозяйство. На схеме выше также выделяются процессы, в которых возможно получение максимального эффекта .

- А.....Управление компанией и развитие кадров
- Б .....Принятие решений, планирование, творческие задачи
- В .....Взаимодействие
- Г .....Роботизация в непредсказуемых средах
- Д..... Сбор данных
- Е .....Обработка данных
- Ж .....Роботизация в предсказуемых средах

Согласно К.Р. Макконнеллу и С.Л. Брю постоянные затраты — это затраты, величина которых в целом не изменяется, когда предприятие увеличивает или сокращает объем производства. О чем речь? Это оплата за аренду помещений и оборудования, оплата труда персонала, управленческие расходы, некоторые виды налогов, амортизационные отчисления, страховые выплаты, оплата процентов по кредитам и займам и прочее. А переменные затраты — затраты, величина которых зависит от объема выпуска продукции. Основным признаком, по которому можно определить, являются ли затраты переменными, является их исчезновение при остановке производства. О чем речь здесь? Это прежде всего затраты на сырье, расходные материалы, оплата энергоресурсов, зарплата производственного персонала, стоимость транспортных услуг и прочее.

Давайте рассмотрим, как технологии влияют на такие основные параметры затрат, как аренда и оплата труда.

#### *Аренда помещений*

В цифровом бизнесе часто нет физического оборудования, которое требует настройки и обслуживания, соответственно разработка программ может осуществляться удаленно. Если же мы говорим про физическое производство, то развитие цифровых систем проектирования также позволило максимально упростить процесс и осуществлять его из любой удобной точки. При этом, физический продукт можно “выпустить” и протестировать в цифровой среде, еще



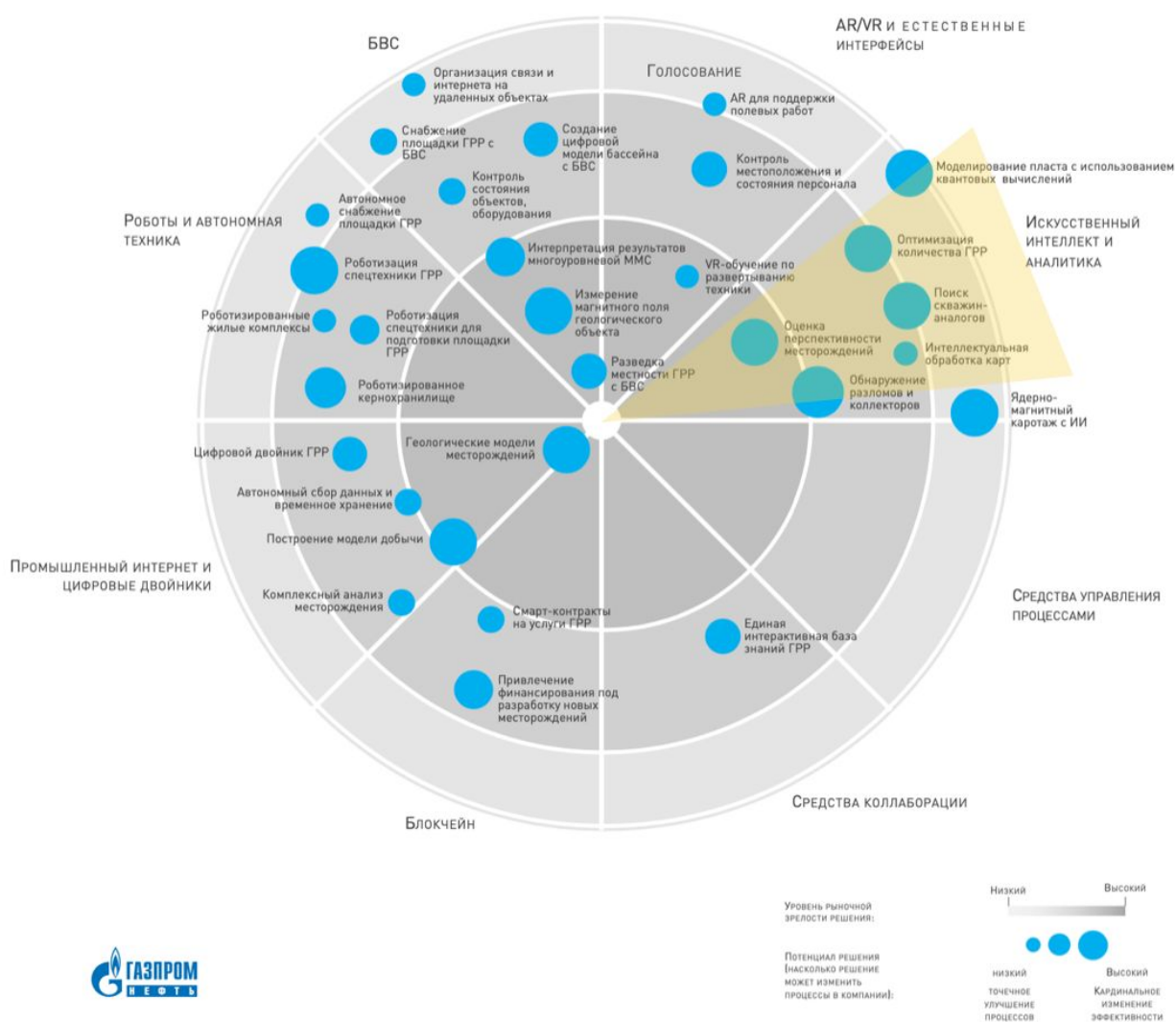
задолго до этапа физического производства, используя его цифровой двойник. Таким образом, конкуренция уходит в область цифры, а конкурируют уже не физические продукты, а их цифровые двойники. Этап прототипирования упрощается за счет использования таких технологий, как 3D печать и развития центров коллективного пользования. А выпуск продукции в некоторых случаях уже полностью роботизированный процесс, который может быть передан на аутсорсинг специализированной компании. Пример, компания Apple, которая осуществляет полный цикл проектирования и дизайна iPhone в США, а выпуск в Китае. Это позволяет минимизировать затраты на аренду офисных помещений, а в случае цифровых бизнесов и вообще позволяет обойтись без них.

### *Оплата труда*

Технологии постепенно начинают вытеснять традиционные профессии, что в целом влияет на снижение затрат на ФОТ. Мы наблюдаем, как искусственный интеллект постепенно начинает ассистировать человеку в выполнении его обязанностей, например, в наборе персонала (Робот Вера), в управлении автомобилями (Cognitive Technologies), в организации работы юристов и даже предсказании исходов арбитражных дел (CasePro). При этом мы видим увеличение спроса на ИТ специалистов и рост ФОТ на эти профессии, которые во многом являются основой для развития цифровых бизнес-моделей. Но даже профессия разработчика, как основного дисраптера, тоже уже ставится под вопрос за счет появления ассистентов в программировании (OpenAi). По мнению авторов, все, что можно алгоритмизировать, будет алгоритмизировано. Если раньше речь шла об изменении нескольких рабочих мест в рамках одной профессии, то в новом VUCA мире речь будет идти об изменении нескольких профессий за одну жизнь.

Давайте рассмотрим пример. Компания Газпром нефть, которая в рамках разработанной стратегии цифровой трансформации, начала активное изучение технологий и применение их к своим процессам. Один из основных процессов добычи - это геологоразведка. Сейчас на проведение оценки геологических объектов и получение ответа на главный вопрос: возможно ли организовать рентабельную добычу, уходит от года до двух лет. Но, даже потратив такое

количество времени, эксперты, как правило, не оценивают вероятность успеха выше, чем в 60%. Учитывая, что более 70% времени исследований тратится на предварительную обработку данных, то есть, по большей части, на рутинные операции, в «Газпром нефти» предположили, что можно, хотя бы частично, решение задачи передать искусственному интеллекту. Проект, который получил название «Когнитивный геолог», предполагает создание самообучающейся модели геологического объекта, которая будет математически обрабатывать исходную информацию и выдавать конечный результат, оценивать вероятность правильности ответов и выдавать рекомендации о необходимости проведения дополнительных исследований для повышения уверенности в успехе. За счет этого время, необходимое на интерпретацию геологических данных, предполагается сократить примерно в шесть раз. То, на что людям нужен год, машина будет делать за два месяца, при этом извлекая на 30% больше полезной информации из того же изначального объема данных.



## Шаблоны цифровых бизнес-моделей

До этого момента мы с вами рассмотрели, из каких блоков состоит бизнес-модель и как цифровая трансформация может влиять на те или иные блоки модели на примере канвы Остервальдера. Давайте теперь рассмотрим т.н. шаблоны цифровых бизнес-моделей, которые объединяются похожими характеристиками, структурой или поведением.

Наибольший интерес для нас будут представлять шаблоны платформенной и экосистемной бизнес-модели, которые можно назвать квинтэссенцией цифровой экономики и даже ее ключевыми характеристиками. Но начнем мы с более простых линейных бизнес-моделей.

### Freemium модель

Freemium происходит от сочетания слов free - "бесплатно" и premium - "премиальный". Данная модель использовалась в индустрии программного обеспечения с 1980-х годов, когда игры распространялись по модели «условно бесплатно». Изобретателем данного шаблона бизнес-модели считается Джарид Лукин, а популяризатором - Фред Уилсов.

В данной бизнес-модели продукт или услуга предоставляется бесплатно, а монетизация происходит за счет продажи дополнительных функций или услуг, расширяющих функциональность бесплатной версии программного обеспечения. В некоторых случаях премиальный продукт может иметь точно такие же функции, как и бесплатный продукт, но без встроенной рекламы. Если пользователь не хочет переходить на премиум-продукт, он может довольно легко использовать бесплатный продукт бесконечно.

Премиум-покупатели обычно составляют не более 10% от общей пользовательского сегмента, при этом именно за их счет происходит развитие бесплатного приложения и организации в целом.

Поначалу компания раздает базовый продукт бесплатно, соответственно благодаря этому за счет сарафанного радио и других маркетинговых приемов

приобретает большое количество пользователей. Параллельно компания начинает продавать расширенную версию продукта (премиум).

Модель freemium приобрела большую популярность в последнее десятилетие. Причина проста: эта модель дает высокий рост виральности. Примеры компаний, использующих данный шаблон бизнес-модели: Spotify, Skype, DropBox, LinkedIn, Xing, Canva, MailChimp. Например, Dropbox предоставляет бесплатный доступ к облачному хранилищу объемом 2 ГБ, но при этом необходимо платить за больший объем плюс компания продает более крупные хранилища крупным компаниям.

Еще один пример - компания Skype - предоставляет бесплатные звонки через интернет, но продает премиальные продукты, такие как конференц-звонки, голосовая почта. Ключевым ресурсом компании является цифровая платформа для оказания услуг, а ключевой деятельностью поддержка и развитие данной платформы. Монетизация премиальных пользователей осуществляется по подписной модели или предварительной оплате услуг.

## Skype

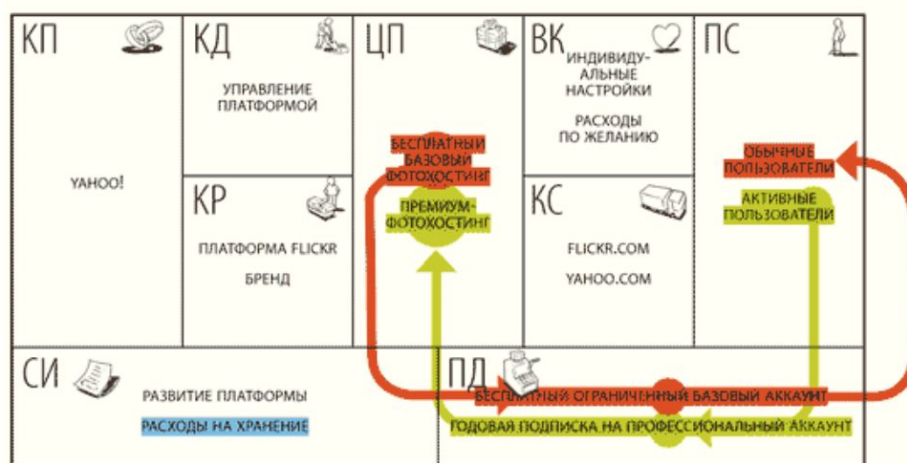


Более 90% пользователей Skype пользуются бесплатным сервисом

Платные звонки через SkypeOut — менее 10% общего числа звонков

Еще один пример - компания Flickr. Это один из популярных сайтов для размещения фотографий. Компания также использовала для развития бизнес-модель freemium. 1 ноября 2018 команда сервиса Flickr объявила об уменьшении числа фотографий пользователя бесплатного аккаунта до 1000 фото (с прежнего объёма 1 Терабайт). Тем пользователям, у кого больше 1000 фотографий (премиум пользователи), предлагался платный сервис с монетизацией через годовую подписку. Надо отметить, что компания также

## Flickr



использует цифровую платформу в качестве ключевого ресурса и ее ключевой деятельностью является управление и развитие данной платформы, без которой сервис не смог бы существовать. При этом, мы говорим об инструментальной цифровой платформе, а не прикладной, в которой осуществляется объединение различных групп интересантов и которая обеспечивает между ними обмен ценностью.

**Практика:** попробуйте применить данный шаблон к своему бизнесу. Можно ли какую-то часть продукта сделать бесплатно? Данная часть должна быть полностью функциональной и давать пользу клиенту. Сделайте дополнительный пакет предложений платных услуг с дополнительной ценностью.

О т к р ы т ы й   к о д

Следующий пример шаблона бизнес-модели - это Open Source. Это бизнес-модель, в которой код программного обеспечения становится доступным бесплатно всем желающим, при этом любой программист может внести в него свои доработки. За счет того, что код бесплатный, обеспечивается быстрая скорость его распространения. Бизнес-модель подразумевает монетизацию через продажу образовательных программ или оказанием услуг на базе данного открытого кода.

Давайте разберем пример. Компания Red Hat - это компания-производитель программного обеспечения на основе операционной системы с открытым кодом Linux: Red Hat Enterprise Linux. Ключевым ресурсом компании является программное обеспечение, а ключевой деятельностью компании является разработка версий, тестирование и поддержка данного ПО. В 2003 году компания превратила внутренний процесс разработки Red Hat Linux в открытый проект Fedora, не обеспечиваемый официальной поддержкой, но поддерживаемый сообществом разработчиков и экспертов по Linux, наиболее активную часть которого составляют сотрудники Red Hat. В результате

корпоративное решение получило название Red Hat Enterprise Linux, а



свободно распространяемый открытый дистрибутив — Fedora. Проект Fedora задуман компанией как тестовая площадка для новых технологий и компонентов системы, которые позднее могут быть использованы в корпоративных дистрибутивах. Монетизация ПО осуществляется за счет подписочной модели за доступ к новым версиям ПО, плате за обучение и услуги поддержки. В 2018 году Red Hat получила более \$2,9 млрд дохода, из которых \$2,57 млрд. от подписки и \$346 млн от обучения и услуг.

## П л а т ф о р м а

В 2013 году Sangeet Paul Choudary в своей статье в журнале Wired описал переход от линейных бизнес-моделей к платформенным.

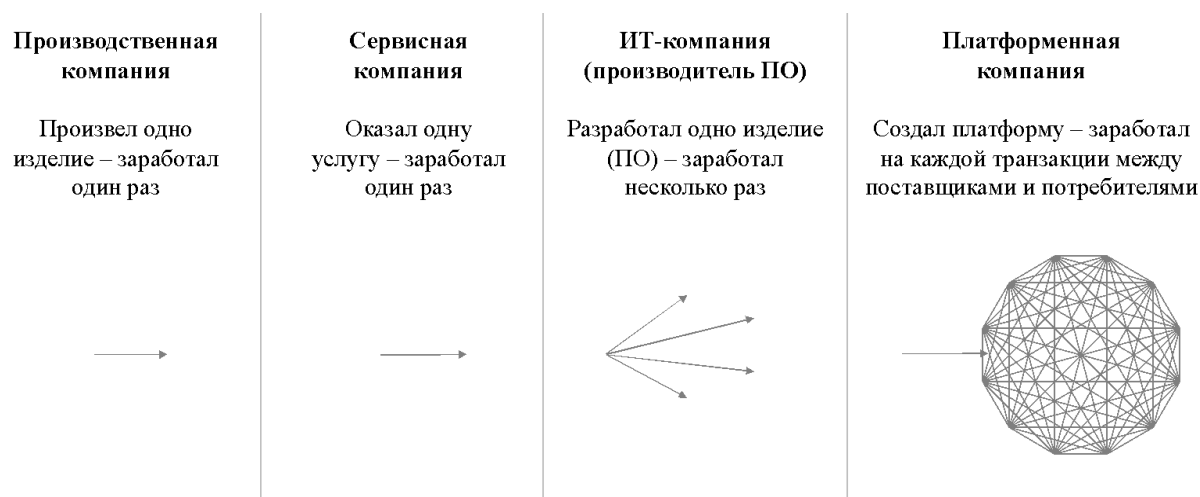


Рисунок 2. Развитие от линейных бизнес-моделей к платформенной

Можно встретить огромное множество определений цифровых платформ как бизнес-моделей. Авторам данной главы ближе определение, которое дал MIT (Massachusetts Institute of Technology): «Цифровая платформа (как бизнес-модель) – обеспеченная высокими технологиями **бизнес-модель**, которая создает стоимость, облегчая обмены между двумя и более группами участников». Оно простое и отражает суть.

Справедливости ради, давайте дадим и другие варианты.

Цифровая платформа (как бизнес-модель) – это бизнес-модель, полностью основанная на высоких технологиях, которая создает прибыль за счет обмена



между двумя или более независимыми группами участников. В базовой комплектации платформы сводят напрямую производителей и конечных потребителей, которые получают возможность взаимодействия без посредников. Также они дают возможность различным компаниям делиться информацией и таким образом существенно улучшать сотрудничество и создавать инновационные продукты или услуги [9].

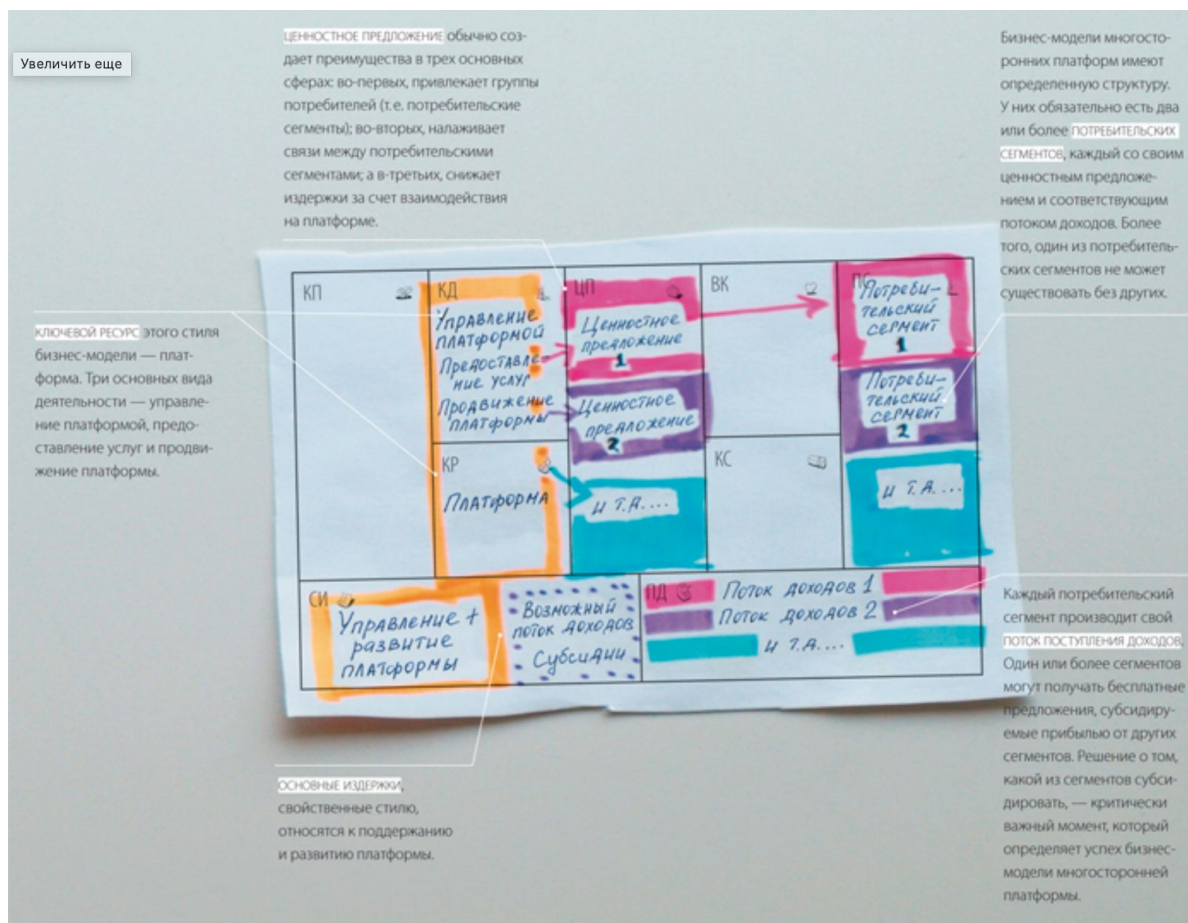
С целью выполнения программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [8] центром компетенций направления «Информационная инфраструктура» программы «Цифровая экономика РФ» – компанией «Ростелеком», представлены следующие подходы к определению и типизации цифровых платформ [10]. Определение гласит следующее: «Цифровая платформа – это система алгоритмизированных взаимовыгодных взаимоотношений значимого количества независимых участников отрасли экономики (или сферы деятельности), осуществляемых в единой информационной среде, приводящая к снижению транзакционных издержек за счёт применения пакета цифровых технологий работы с данными и изменения системы разделения труда».

Ключевым отличием платформенной бизнес-модели является наличие цифровой платформы (инфраструктурной платформы) в качестве ключевого ресурса. А ключевой деятельностью компании будет являться предоставление услуг потребительским сегментам, управление платформой, ее развитие и продвижение.

Если говорить про потребительские сегменты, то здесь мы можем иметь 2 и более сегмента, каждый из которых получает персонализированное ценностное предложение. Цифровые платформы соединяют независимых субъектов со стороны спроса и предложения (отдельных лиц или организаций). Эти субъекты вступают в прямое взаимодействие друг с другом для инициирования и осуществления коммерческих сделок, а платформа обеспечивает институциональную и регулятивную основу.

Надо отметить, что компания, работающая по платформенной бизнес-модели, сама по себе не является владельцем каких-то активов. Если

говорить про доходы, то платформа может получать доход с каждого отдельного потребительского сегмента отдельно по различным моделям монетизации. Как правило, мы говорим про комиссионную модель. Основные расходы - это расходы на поддержание и развитие платформы, ее продвижение по различным каналам.



При запуске данного шаблона бизнес-модели для привлечения первой стороны обычно используется субсидирование, например, через венчурное финансирование.

Надо отметить, что одним из видов платформенной бизнес-модели является цифровой маркетплейс. Так маркетплейсы Amazon и eBay эволюционировали из обычных web-сайтов, т.е. клиент-серверных web-приложений с двухуровневой монолитной архитектурой и проблемами масштабируемости. Для масштабирования осуществлён переход на сервис-ориентированную архитектуру, состоящую из сотен бэкэнд-сервисов. Несколько приложений вызывают эти сервисы, включая приложения,

реализующие web-сайт Amazon.com и API web-сервиса. Приложение web-сайта Amazon.com вызывает 100-150 сервисов для получения данных, которые использовались для создания веб-страницы. Использование сервис-ориентированной архитектуры позволило прозрачно запустить на платформе развитую систему пользовательских рекомендаций с использованием технологий аналитики больших данных. Аукционный сайт ebay.com также превратился из монолитной архитектуры в платформу на основе сервис-ориентированной архитектуры. Уровень приложения состоит из нескольких независимых приложений. Каждое приложение реализует бизнес-логику для определенной функциональной области, такой как покупка или продажа.

### *Ценность цифровой платформы*

По оценкам McKinsey через 10 лет 30% мировой экономической активности (\$60 трлн) будет создаваться платформенными и экосистемными бизнес-моделями. Тем не менее, только 3% существующих компаний используют данные модели.

Компании, использующие платформенную бизнес-модель, стремительно ворвались в топ-10 компаний мира по капитализации и потеснили компании, базирующиеся на линейных моделях. Ниже пример компаний Apple, Amazon, Alphabet, Facebook, Alibaba, Tencent. А большинство сегодняшних крупнейших IPO и поглощений - это платформы, как и почти все самые успешные стартапы. Можно eBay, Instagram, YouTube, Twitch, Snapchat, Slack, WhatsApp, Waze, Uber, Lyft, Airbnb, Pinterest, Square, Social Finance, GitHub, Kickstarter, ZocDoc.

### ТОП-10 КОМПАНИЙ ПО КАПИТАЛИЗАЦИИ 2019

| Rank | First quarter                                                                       |                                                | Second quarter                                                                      |                                                | Third quarter                                                                       |                                                |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1    |  | Microsoft<br>▲904,860 <sup>[4]</sup>           |  | Microsoft<br>▲1,028,000 <sup>[4]</sup>         |  | Microsoft<br>▲1,062,000 <sup>[4]</sup>         |
| 2    |  | Apple Inc.<br>▲895,670 <sup>[11]</sup>         |  | Amazon.com<br>▲928,540 <sup>[12]</sup>         |  | Apple Inc.<br>▲1,012,000 <sup>[11]</sup>       |
| 3    |  | Amazon.com<br>▲874,710 <sup>[12]</sup>         |  | Apple Inc.<br>▲911,240 <sup>[11]</sup>         |  | Amazon.com<br>▼858,680 <sup>[12]</sup>         |
| 4    |  | Alphabet Inc.<br>▲818,160 <sup>[13]</sup>      |  | Alphabet Inc.<br>▼751,170 <sup>[13]</sup>      |  | Alphabet Inc.<br>▲838,020 <sup>[13]</sup>      |
| 5    |  | Berkshire Hathaway<br>▼493,750 <sup>[14]</sup> |  | Facebook<br>▲551,490 <sup>[15]</sup>           |  | Berkshire Hathaway<br>▼508,530 <sup>[14]</sup> |
| 6    |  | Facebook<br>▲475,730 <sup>[15]</sup>           |  | Berkshire Hathaway<br>▲521,100 <sup>[14]</sup> |  | Facebook<br>▼508,050 <sup>[15]</sup>           |
| 7    |  | Alibaba Group<br>▲472,940 <sup>[16]</sup>      |  | Alibaba Group<br>▼439,150 <sup>[16]</sup>      |  | Alibaba Group<br>▼435,400 <sup>[16]</sup>      |
| 8    |  | Tencent                                        |  | Tencent                                        |  | Tencent                                        |

Основная ценность цифровой платформы как бизнес-модели - это резкое снижение издержек, которое проявляется в трех аспектах.

Первый аспект касается внутреннего взаимодействия сотрудников организации, в которой была внедрена цифровая платформа. Департаменты, отделы и сотрудники становятся менее изолированными, а сотрудничество становится одной из движущих сил в развитии и функционировании организации, формируется цифровое взаимодействие в предприятии. Это примерно также, как современное поколение перешло в цифровые каналы и может мгновенно общаться в удобной для себя форме. Такой формой может быть голосовое общение, электронная почта, чаты, конференции и т.п.

Второй аспект создания ценности цифровой платформой затрагивает новый уровень взаимодействия сотрудников компании с потребителями. Взаимодействие с потребителем становится максимально персонифицированным и, соответственно, максимально удобным и комфортным для клиента. Сейчас наметился тренд на переход от многоканального взаимодействия с потребителями к омниканальности. Омниканальность означает, что потребитель должен получить один уровень качества обслуживания во всех каналах. Это означает, что потребитель должен получить одинаковое качество услуги как при приходе в офис, общаясь с сотрудником компании, так и например в чате, используя один из доступных мессенджеров. При этом надо понимать, что в мессенджере при обслуживании большого количества придется использовать чат-бот и его «интеллект», способность действовать в нестандартных ситуациях должна быть равна человеческим возможностям.

И, наконец, третий аспект включает возможность для взаимодействия различных сторон напрямую, будь то пользователи, контрагенты, сторонние организации, государственные ведомства и т.п., исключая различных посредников. Это приводит как к исключению человеческого фактора, так и к исключению самого человека как посредника. **Сегодня тренд на уберизацию экономики реализуется в первую очередь за счет платформ** (замена посредников людей или организаций цифровыми платформами, термин произошёл от названия компании Uber, которая одной из первых запустила платформу для водителей и пассажиров). Фактически, на базе цифровой платформы реализуется взаимодействие ряда сторон, что приводит к реализации сетевых форм предприятий. Третий аспект становится особенно актуальным, когда бизнес-модель организации подразумевает участие целого ряда компаний, в результате взаимодействия которых на рынке формируется ценность для клиента.

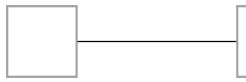
Цифровая платформа позволяет сделать более гибким, «сетевым» механизм создания ценности и донесения ее до потребителя. А высокая адаптивность, гибкость и низкие издержки входа позволяют избежать проблемы несогласованных интересов участников взаимодействия [2].

Платформы задействуют сетевой эффект. В соответствии с законом Меткалфа, описывающего сетевой эффект, полезность сети пропорциональна квадрату численности пользователей этой сети (Рисунок 8.) [<sup>3</sup>]. Чем больше участников используют такую платформу, тем интереснее она становится и тем больше пользователей привлекает. Чем больше клиентов, тем больше ценность.

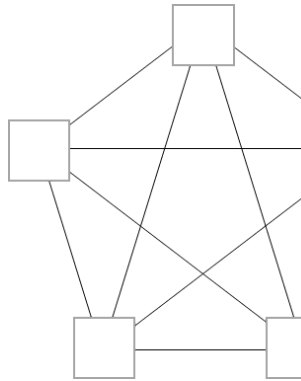
### Рисунок 8. Иллюстрация закона Маткалфа

---

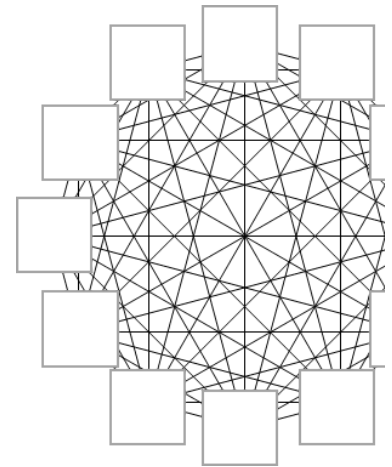
<sup>3</sup> Рейнгольд Г. Умная толпа: новая социальная революция. М.: Фаир пресс, 2006. 232 с.



Два  
абонента  
имеют  
одно соединение



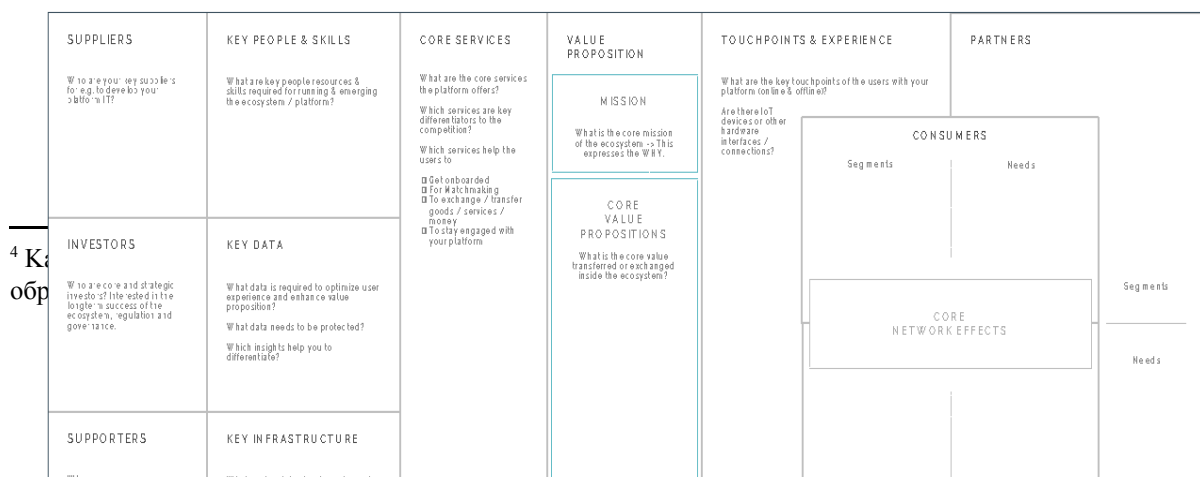
Пять абонентов  
имеют  
10 соединений



12 абонентов  
имеют  
66 соединений

## Описание платформенных моделей

В настоящее время разрабатываются новые подходы, обеспечивающие более наглядное и полное описание платформенных бизнес-моделей (Рисунок 11, Рисунок 12) [4]. ПОПРОСИЛ САШУ МИНОВА ОПИСАТЬ ПО ЭТОЙ МОДЕЛИ КОГО-НИБУДЬ.



## П р и м е р ы

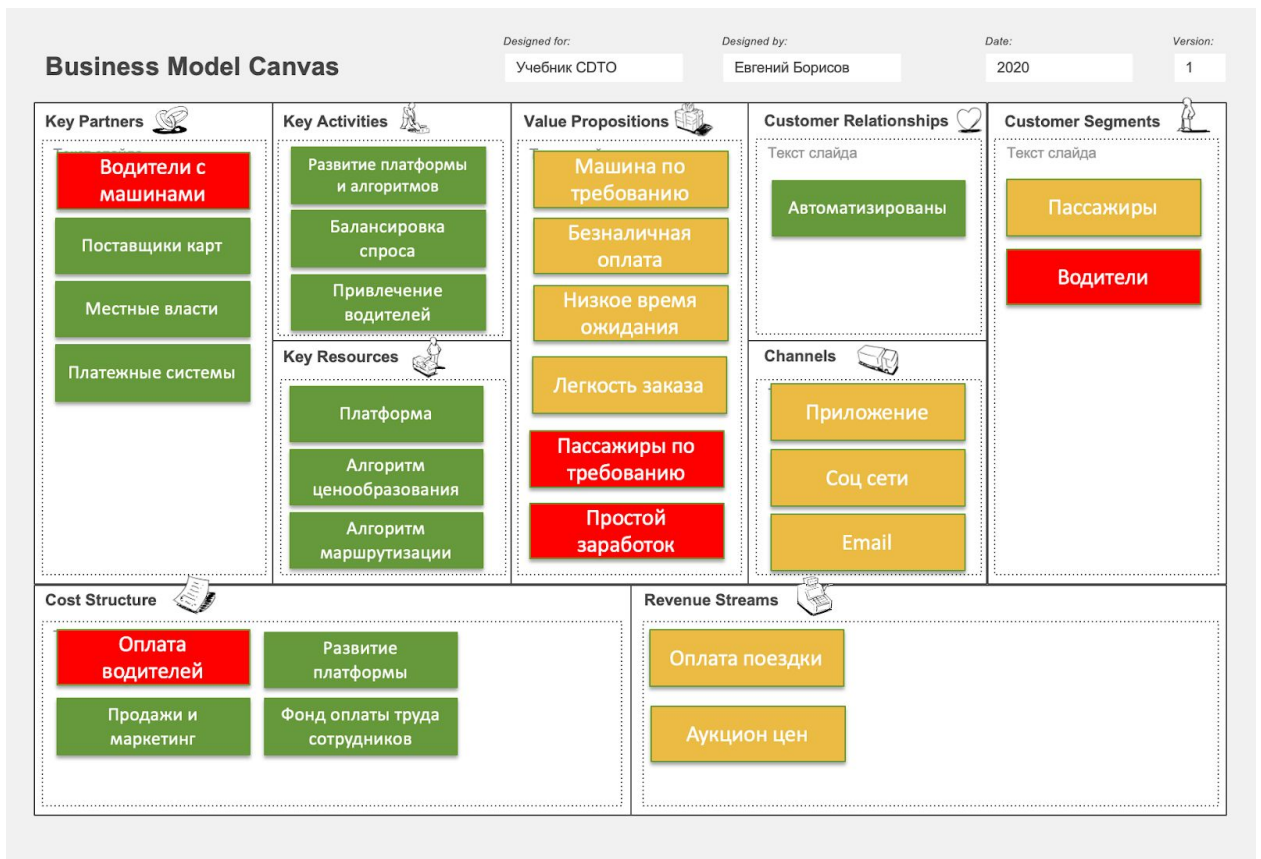
Наличие цифровой платформы является ключом к успешной цифровой трансформации в любой отрасли бизнеса, однако есть несколько отраслей, которые являются пионерами внедрения интеллектуальных технологий:

- Розничные продажи.
- Индустрия развлечений.
- Финансовые сервисы.
- Телекоммуникации.

Примерами данного шаблона являются бизнес-модели компаний Apple, Visa, Google, Ebay, Facebook. В области индустрии развлечений самыми яркими примерами цифровых платформ являются потоковый видеосервис Netflix и музыкальный онлайн-магазин iTunes компании Apple Inc., который сначала был расширен за счёт предложения покупки и проката фильмов, а затем музыкального сервиса Apple Music. Обе платформы отличаются от обычных интернет-магазинов персонализированными рекомендательными сервисами, которые подбирают видеопрограммы и музыкальные композиции в соответствии с предпочтениями пользователя.

Дайте более детально рассмотрим пример цифровой платформы как бизнес-модели на примере Uber. Компания Uber реализовала сервис по совместному использованию поездок на такси. Сервис фактически разрушил существовавшую ранее бизнес-модель с вызовом такси через автопарки за счет технологий.



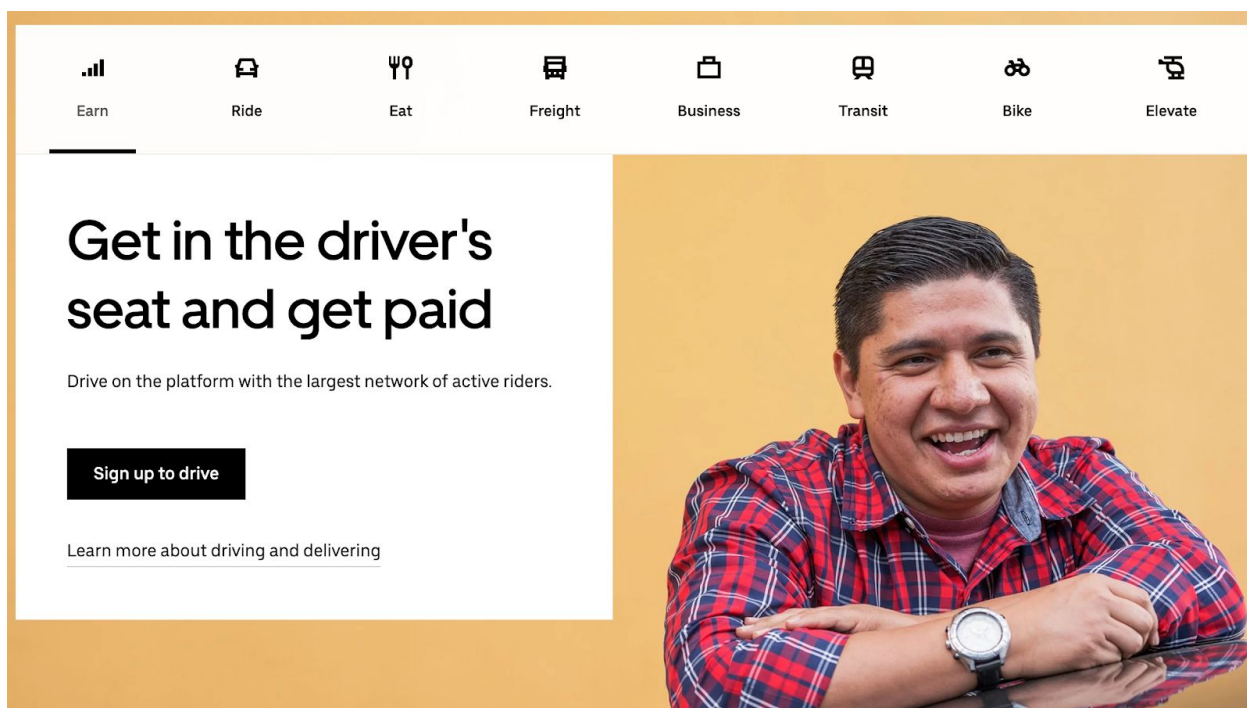


## Потребительские сегменты

Бизнес-модель Uber включает в себя 2 группы клиентов: пассажиры и водители. Наличие одновременно 2-х потребительских сегментов, как мы говорили выше, это одно из ключевых отличий платформенной бизнес-модели, т.к. в традиционной линейной бизнес-модели обычно только один клиентский сегмент. Также выше мы обсуждали, что платформенная бизнес-модель не подразумевает владение активами, кроме самой платформы, соответственно Uber не владеет автопарком, а также не берет водителей машин на работу. Фактически любой человек с машиной и смартфоном может быстро стать таксистом и начать зарабатывать деньги при подключении к платформе Uber.

## Ценностное предложение

Поскольку мы имеем два потребительских сегмента, то соответственно мы имеем два ценностных предложения. Компания сформулировала их отдельно для пассажиров: “Мы всегда подбросим вас, когда вам это понадобится”. И для водителей: “Садись за руль и получай деньги при помощи платформы с наибольшим количеством активных пассажиров”.



## Взаимоотношения с клиентами

Все процессы в Uber полностью автоматизированы. Пассажир со смартфона заказывает машину, положение автоматически определяется по GPS координатам, далее заказ передается таксисту, который выбирается в соответствии с алгоритмами. После совершения поездки клиент может ее оценить, соответственно формируя рейтинг водителей. Данный рейтинг используется алгоритмами, например, водителям с более высоким рейтингом отдаются более выгодные заказы, тем самым повышая их лояльность к Uber. Если говорить про отношения с водителями, то они тоже максимально автоматизированы: необходимо соблюдать определенные критерии качества в зависимости от тарифа и подтверждать это фотографиями.

## Каналы

Изначально Uber использовал email рассылки и сарафанное радио для привлечения водителей и пассажиров. Uber вложил и продолжает вкладывать огромные средства в привлечение клиентов для роста количества пассажиров и водителей. Это уже не только цифровые каналы, такие как социальные сети, но и реклама на ТВ.

### Доходы

Плата с пассажира на основе пройденного километража и времени простоя. Оплата в основном осуществляется по банковской карте, соответственно повышается безопасность поездки для обеих клиентских сегментов. Тарифы меняются в зависимости от спроса. Платформа отслеживает спрос в режиме реального времени и автоматически повышает или понижает стоимость поездки. При этом, когда цена повышается, то платформа информирует водителей о возможности дополнительного заработка, тем самым стимулируя увеличение предложения для закрытия возросшего спроса. Если сравним с традиционным таксомоторным парком, у которого есть ограниченное количество машин, то сразу видим преимущества по возможностям масштабирования данной бизнес-модели.

### Ключевые ресурсы

Во-первых, это платформа, которая позволяет подключать водителей и пассажиров. Во-вторых, это алгоритмы ценообразования и маршрутизации. Мы уже выше говорили про балансировку спроса и предложения. Алгоритм маршрутизации минимизирует время ожидания клиента, а также сокращает время ожидания заказа водителем, минимизирует пробег. Также алгоритмы идентифицируют водителя и пассажира и их положение друг относительно друга.

### Ключевые активности

Как мы говорили выше, ключевой активностью в платформенной бизнес-модели является развитие, обслуживание и продвижение платформы.

Это включает создание новых ценностных предложений для клиентских сегментов, оптимизацию алгоритмов, маркетинг на глобальном и местном уровнях, сокращение оттока, работа с местным регуляторами. Во многих городах есть судебные иски против Uber. Таксомоторные компании борются за защиту своего бизнеса и убеждают "власти" возводить барьеры для входа Uber. Мы помним про протестные акции таксистов в Нью-Йорке и других городах мира.

### Ключевые партнеры

Ключевые партнеры для Uber - это водители со своими автомобилями. Без них сервис не смог бы работать. Также Uber сотрудничает с платежными системами, поставщиками картографических данных и местными властями.

### Затраты

Затраты на разработку платформы и хостинг. ФОТ на программистов, отдел продаж и маркетинга, а также для менеджеров по стране и городу. Выплаты водителю.

Давайте рассмотрим еще один пример компании, использующей платформенную бизнес-модель - компанию Alibaba. Ключевым ресурсом компании, конечно, является цифровая платформа. А ключевой деятельностью - управление, продвижение и развитие данной платформы. При этом, Alibaba дает возможность подключаться производителям товаров к своей платформе для доступа к покупателям товаров. Одни получают возможность доступа к широкой аудитории товаров, а другие - к широкой аудитории покупателей. Монетизация происходит по комиссионной модели.

## Э к о с и с т е м а

Одна из характеристик цифровой трансформации - это создание коллабораций между различными организациями, а соответственно мы наблюдаем объединение различных цифровых платформ и образование ими

единой экосистемы. В результате такого объединения мы получаем новый шаблон бизнес-модели - экосистемную бизнес-модель (или цифровая экосистема).

Компания Gartner определяет цифровую экосистему как взаимозависимую группу субъектов (предприятий, людей и вещей), совместно использующих стандартизированные цифровые платформы для достижения взаимовыгодной цели.

Экосистема включает набор собственных и партнерских сервисов, объединенных вокруг одной компании [5]. Платформы внутри этой экосистемы объединяются единой системой управления данными в цифровом виде, обеспечивая связность и синергию.

Классификация типов экосистем приведена на рисунке 9 [6].

| Экосистема одного ключевого участника                                                                           | Индустриальная экосистема                                                                                               | Платформенная экосистема                                                                               | Экосистема для нескольких индустрий                                                                   | Монопольная экосистема для нескольких индустрий                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экосистема партнеров</li> <li>• Экосистема цепочки поставок</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Индустриальный стандарт</li> <li>• Консорциум</li> <li>• Ассоциация</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Маркетплейс</li> <li>• Совместная работа с данными</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Развивающаяся экосистема для нескольких индустрий</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровые гиганты</li> <li>• Индустриальные лидеры</li> </ul> |

Рисунок 9. Типы экосистем

---

5 Экосистема Сбербанка//ПАО «Сбербанк».  
 URL: <https://www.sberbank.ru/ru/ecosystem> (дата обращения: 23.02.2020).

6 Бутвина Н. Управление Цифровой Трансформацией. Москва: Gartner, 2019. 74 с.

Экосистема платформ основывается на «веерной» модели», в которой конкретные приложения и службы связаны с открытой архитектурой и открытыми программными интерфейсами приложений (application programming interfaces, API), поддерживаемыми управляемой организацией цифровой платформой на основе системы соглашений об уровне услуг. Описать такой шаблон бизнес-модели по кэнвасу Остервальда - это слишком сложная и трудоемкая задача, поэтому для этих целей используется новый тип кэнваса..

Экосистема может быть сосредоточена вокруг одной сферы жизни человека или проникать сразу в несколько из них <sup>[7]</sup>. В России есть примеры компаний, которые выстраивают собственные цифровые экосистемы. Карта крупнейших российских экосистем для конечных потребителей по данным на декабрь 2019 года приведена Таблице 3. <sup>[8]</sup>.

В 2017 году Gartner опросил 2 598 ИТ-директоров в 93 странах, доходы которых / бюджеты государственного сектора составили около 9,4 трлн долл. США, а расходы на информационные технологии — 292 млрд долл. США. Один из важных выводов этого исследования заключался в том, что более зрелые в плане цифровой трансформации предприятия более активно использовали цифровую экосистему. Как показал опрос, 79% успешных игроков участвовали в работе цифровой экосистемы, в то время как среди средних игроков в экосистеме участвовали только 49 %, а среди отстающих — 24 %.

Это одна из наиболее современных бизнес-моделей, несущих огромную ценность для ее создателей. Бизнес-модель экосистемы не включает элементы, которые являются внутренними для организации. И она более сложная, чем платформенная бизнес-модель, потому что включает взаимодействие нескольких платформ одновременно. Например, участниками экосистемы Apple сегодня являются разработчики, покупатели, киностудии, сам Apple и его цифровые платформы, конкуренты Apple – тот же Samsung или LG. Они участвуют в

---

7

Бизнес-экосистема//Википедия.

URL.<https://ru.wikipedia.org/wiki/Бизнес-экосистема> (дата обращения: 23.02.2020).

<sup>8</sup> Карта крупнейших российских b2c экосистем//Spektr, Aventica  
URL.<https://vc.ru/u/163530-nikolay-sedashov/105427-kak-rossiyskie-kompanii-stroyat-ekosistemy-chto-proishodit-i-chego-ozhidat> (дата обращения: 23.02.2020).

экосистеме, потому что это способствует их совместному развитию. При этом экосистема создает привязанность потребителей к компании и ее продуктам или услугам. Так, обладателям телефонов Apple очень сложно «выбраться» из выбранной экосистемы, перейти на другие марки телефонов.

Компания, при определении своей стратегии развития в парадигме экосистем, может выбрать одну или несколько ролей:

- оркестратор экосистемы
- производитель товара, услуги
- поставщик.

Участники экосистемы генерируют ценность друг для друга. Например, в экосистему Netflix входит сам Нетфликс, который производит и доставляет контент, пользователи которые потребляют продукты Нетфликс и участников экосистемы, партнеры Нетфликс, например, компания Гвинет Пэлтроу Goor, которая продаёт сервисы в области ЗОЖ, компании управляющие правами на контент, производители контента, инвесторы, владельцы IP, владельцы датацентров, банки и даже конкуренты - Disney, Apple, HBO и другие.

Объединение всех ценностных предложений участников дает ценностное предложение экосистемы в целом. Например возьмем экосистему Netflix, которая включает в себя киностудии, кабельное телевидение, кинотеатры и множество других игроков. У каждого игрока есть свое ценностное предложение. В случае Нетфликс - это обеспечение пользователя развлекательным контентом.

Есть отдельные методы расчета экономики экосистемы. Чтобы оценить жизнеспособность бизнес-модели того же Netflix, необходимо оценить, является ли чистая приведенная стоимость всех потоков в экосистеме положительной. Для этого есть специальные программы для расчетов ну или можно сделать это вручную.

Для описания экосистемной бизнес-модели используется отдельный шаблон.



Рисунок 12. Шаблон описания экосистемной бизнес-модели (ПОПРОСИЛ  
САШУ МИНОВА ОПИСАТЬ ЭТОТ ШАБЛОН)

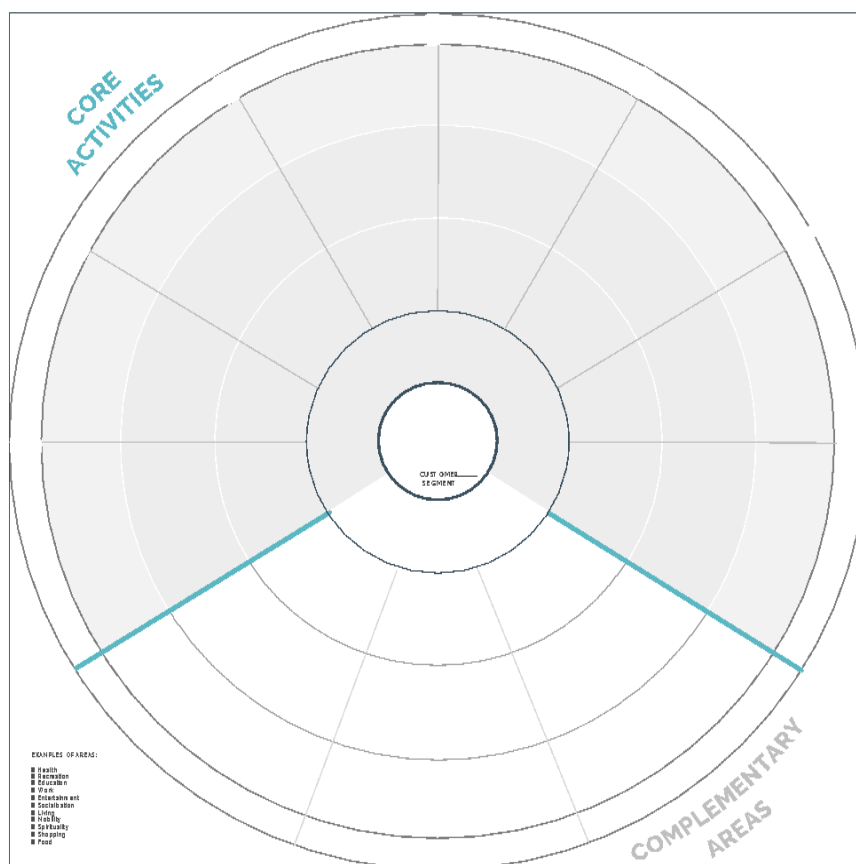


Таблица 3. Карта крупнейших российских экосистем для конечных потребителей

| Сферы жизни          | МТС                                                                                                                                                  | Сбербанк                                                                                                                                                                                                         | Тинькофф                                                                                          | Яндекс                                                                                                                                                                                                                                            | Mail.ru                                                                                                                                                 |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Авто<br>мобиль       | –                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Сбер.Авто</li> <li>Сетелем</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тинькофф. АЗС</li> <li>Суперапп Тинькофф</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс.Авто</li> <li>Авто.ру</li> </ul>                                                                                                                                                                    | –                                                                                                                                                       |
| Путешествия          | –                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Спасибо от Сбербанка</li> <li>Путешествия</li> </ul>                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тинькофф путешествия</li> <li>Суперапп Тинькофф</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Путешествия</li> </ul>                                                                                                                                                                             | –                                                                                                                                                       |
| Финансы              | <ul style="list-style-type: none"> <li>МТС Деньги</li> <li>МТС Инвестиции</li> <li>МТС Банк</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Деньги</li> <li>Сбербанк Онлайн</li> <li>Сбербанк. Инвестор</li> <li>СберКредо</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тинькофф Инвестиции</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Деньги</li> <li>Инвестиции БКС</li> <li>Yammi</li> </ul>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Деньги. Mail.ru</li> <li>VK Pay</li> </ul>                                                                       |
| Дети                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>МТС Развивайся</li> </ul>                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sber Kids</li> </ul>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тинькофф Junior</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс.</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mail.ru</li> </ul>                                                                                               |
| Коммуникации         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Мой МТС</li> <li>МТС Mobile</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>СберМобайл</li> </ul>                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тинькофф Мобайл</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Аура</li> <li>Яндекс.Почта</li> <li>Sloy</li> </ul>                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>ВКонтакте</li> <li>Мой Мир</li> <li>ICQ</li> <li>ТамТам</li> <li>Почта Mail.ru</li> <li>Одноклассники</li> </ul> |
| Медиа и развлечения  | <ul style="list-style-type: none"> <li>МТС Афиша</li> <li>МТС Игры</li> <li>МТС Медиа</li> <li>МТС ТВ</li> <li>МТС Music</li> <li>WASD.tv</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Рамблер/Касса</li> <li>Афиша</li> <li>Livejournal</li> <li>Лента.ру</li> <li>Газета.ру</li> <li>RNS</li> <li>Секрет фирмы</li> <li>Чемпионат.com</li> <li>Okko</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Суперапп Тинькофф</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>КиноПоиск</li> <li>Я.Стриммер</li> <li>Яндекс. Афиша</li> <li>Яндекс. Видео</li> <li>Яндекс. Дзен</li> <li>Яндекс. Музыка</li> <li>Яндекс. Новости</li> <li>Яндекс. Радио</li> <li>Яндекс. Эфир</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Медиапроект Mail.ru</li> <li>Boom</li> <li>My.Games</li> </ul>                                                   |
| Работа               | <ul style="list-style-type: none"> <li>YouDo</li> </ul>                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rabota.ru</li> </ul>                                                                                                                                                      | –                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Работа-Услуги-Таланты</li> </ul>                                                                                                                                                                   | –                                                                                                                                                       |
| Здоровье             | <ul style="list-style-type: none"> <li>SmartMed 120/80</li> </ul>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>DocDoc</li> </ul>                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Суперапп Тинькофф</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Здоровье</li> </ul>                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Все аптеки</li> <li>Здоровье Mail.ru</li> </ul>                                                                  |
| Дом                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>МТС Домофон</li> <li>VDome</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ДомКлик</li> </ul>                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тинькофф</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Умный дом: пульт, розетка</li> <li>Яндекс.Модуль</li> <li>Яндекс. Станция</li> <li>Яндекс. Недвижимость</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Недвижимость Mail.ru</li> </ul>                                                                                  |
| Программа лояльности | <ul style="list-style-type: none"> <li>МТС Cashback</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Спасибо от Сбербанка</li> </ul>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Кэшбек</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Плюс</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Combo</li> </ul>                                                                                                 |

|               |                                                                     |                                                                                                                          |                                                                        |                                                                                                                                |                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Образование   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Smart University</li> </ul>  | –                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тинькофф образование</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Практикум</li> <li>Яндекс. Репетитор</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>CookBrains</li> <li>Skillbox</li> </ul>                             |
| Технологии    | <ul style="list-style-type: none"> <li>МТС Вторая память</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Сбербанк ID</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Олег</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Алиса</li> <li>Яндекс.Диск</li> <li>Яндекс. Паспорт</li> <li>Яндекс. Телефон</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Маруся</li> <li>Облако</li> <li>Mail.ru</li> <li>Mail ID</li> </ul> |
| Поиск и карты | –                                                                   | –                                                                                                                        | –                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Поиск</li> <li>Яндекс. Карты</li> <li>Яндекс</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Поиск Mail.ru</li> <li>Maps.me</li> </ul>                           |
| Мобильность   | –                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ситимобил</li> <li>Youdrive</li> </ul>                                            | –                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uber</li> <li>Яндекс. Такси</li> <li>Яндекс. Драйв</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ситимобил</li> <li>Youdrive</li> </ul>                              |
| Покупки       | –                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Маркет</li> <li>Суперчек</li> <li>Беру</li> <li>Сбер Логистика</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Суперапп Тинькофф</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Маркет</li> <li>Суперчек</li> <li>Беру</li> <li>Едадил</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Юла</li> <li>Pandao</li> </ul>                                      |
| Питание       | <ul style="list-style-type: none"> <li>МТС</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>SberFood</li> <li>Delivery Club</li> <li>СберМаркет</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Суперапп Тинькофф</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Яндекс. Лавка</li> <li>Яндекс. Еда</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>SberFood</li> <li>Delivery Club</li> <li>СберМаркет</li> </ul>      |

## Создание новых бизнес-моделей

Одна из основных задач CDTO – это цифровая трансформация бизнес-модели организации, то есть переход на использование как уже известных

| Innovation type                                                                                              | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Source                                                                                                                    | Example                                                             | Impact                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Business model</b><br> | Business model innovation is the art of enhancing advantage and value creation by making simultaneous—and mutually supportive—changes both to an organization's value proposition to customers and to its underlying operating model.                                                                                                                                     | BCG                                                                                                                       | AirBnB, Uber, Spotify, Amazon vs. their traditional industries      | Radical                |
| <b>Managerial</b><br>     | Management innovation is anything that substantially alters the way in which the work of management is carried out, or significantly modifies customary organizational forms, and, by so doing, advances organizational goals. Put simply, management innovation changes the way managers do what they do, and does so in a way that enhances organizational performance. | 1. "Management Innovation Defined," by Paul Michelman<br><br>2. "The Future of Management," by Gary Hamel with Bill Breen | P&G's brand management know-how                                     | Incremental to radical |
| <b>Process</b><br>        | The implementation of a new or significantly improved production or delivery method. This includes significant changes in techniques, equipment and/or software. Process innovation can be intended to decrease unit costs of production or delivery, to increase quality, or to produce or deliver new or significantly improved products.                               | OECD/Eurostat, "The measurement of scientific and technological activities: Oslo manual", Third Edition, Paris, 2005      | Henry Ford's invention of the world's first moving assembly line    | Incremental to radical |
| <b>Product</b><br>        | A product innovation is the introduction of a good or service that is new or significantly improved with respect to its characteristics or intended uses. This includes significant improvements in technical specifications, components and materials, incorporated software, user friendliness or other functional characteristics.                                     | OECD/Eurostat, "The measurement of scientific and technological activities: Oslo manual", Third Edition, Paris, 2005      | Waterproof cell phones, LED lightbulbs, iPhone's on screen keyboard | Incremental to radical |

Different types of innovation and their definitions, examples, and impacts

типов цифровых бизнес-моделей, порожденных цифровыми технологиями, так и создание абсолютно новых типов моделей, которые пока не применялись на рынке. Клиенты будут готовы перейти на новые модели, если они дают кратное изменение таких критериев, как время, скорость, цена.

Процесс построения и модификации бизнес-модели также называется **инновацией бизнес-модели** и является частью бизнес-стратегии. Так в свое время в 1950-е годы новые бизнес-модели были изобретены в ресторанах McDonald's и на производстве компании Toyota, а в 1960-е годы изобретателями бизнес-моделей были гипермаркеты WalMart.

Теперь, когда вы разбираетесь, из каких элементов состоит бизнес-модель, вы можете разложить любой из бизнесов на болтики и винтики. Это будет отправной точкой в создании новых бизнес-моделей. А далее попробовать вносить изменения в отдельные блоки или в целом применить какой-то из известных шаблонов бизнес-моделей, либо попытаться создать новый. Давайте посмотрим, какие есть подходы к созданию новых бизнес-моделей.

## Комбинаторика существующих бизнес-моделей

Ученые из бизнес-школы университета Санкт-Галлена провели анализ прорывных бизнес-моделей за последние 100 лет и выявили, что 90% из них - результат творческой рекомбинации и синтеза 55 существующих шаблонов бизнес-моделей, в частности примеры которых мы рассматривали выше: freemium, open source, platform, ecosystem (свои наработки они изложили в книге "Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов"<sup>9</sup>). Один из подходов - это изучение существующих шаблонов бизнес-моделей и комбинаторика на их основе новых.

## Брейнсторминг новых моделей

Мы не раз уже обсуждали, что со временем повышается плотность появления новых технологий. Необходимо внимательно отслеживать возникающие технологические тренды, например, используя Gartner Hype Cycle или отчеты CBInsights. Применяя новые технологии к различным блокам бизнес-модели, мы можем получать новые шаблоны. Используйте техники брейнсторминга, ТРИЗ, design thinking. Безусловно, это требует такой личностной компетенции, как креативность и знание новых технологий, умение на их основе “упаковать” продукт.

## Разрушение существующей бизнес-модели

Помимо создания новых бизнес-моделей, можно идти и от обратного, то есть от разрушения существующих бизнес-моделей или т.н. disruption. Возможность разрушения привнесли в наш мир также цифровые технологии. CDTO необходимо отслеживать появление разрушительных бизнес-моделей на этапе их появления в виде стартапов и пытаться защитить свой бизнес. Для этого можно использовать такие инструменты как скаутинг, акселерационные и инкубационные программы, корпоративные венчурные фонды.

## Литература

Спроси маму Р. Фитцпатрик

Стив Бланк, Боб Дорф StartUp Настольная книга основателя

Стив Бланк 4 шага к озарению

Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов

Синди Альварес Как создавать продукт, который купят

Александр Остервальдер Построение бизнес-моделей

Бизнес с нуля Эрик Рис

