

Введение

На протяжении многих тысячелетий изобретательные умы бьются над тайнами мира, стремясь отыскать решения, которые изменят нашу жизнь.

В книге «Бизнес-идеи, которые изменили мир» собраны самые яркие идеи предпринимателей за последние 50 лет. За это время появилось множество изобретений и нововведений, оказавших сильное влияние на бизнес и общество в целом. Почему выбран именно такой срок? Потому что с точки зрения экономических изменений этот период может поспорить с эпохой промышленной революции. Компьютерная эра обеспечила нам мгновенный доступ к информации и знаниям. Благодаря миниатюризации и переходу на цифровые форматы устройства, в которых используются новейшие технологии, становятся все компактнее. А глобализация и массовое производство значительно увеличивают коммерческий потенциал любого нового товара.

Каждая из этих идей, несомненно, изменила мир. Одни из них безоговорочно стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни: персональный компьютер, интернет, спутниковое телевидение и штрихкод — перечислять можно долго. Эффект других вызывает споры. Но все же одноразовые подгузники, противозачаточные таблетки, аэрозольный дезодорант и пластиковые пакеты имеют огромное значение, несмотря на существующие отрицательные отзывы. Есть идеи, влияние которых начинает уменьшаться: это факсимильный аппарат, самоклеящиеся листочки для записок Post-it, плеер Walkman и карманный калькулятор, вышедшие из моды после появления их цифровых версий, — но они очень важны с эволюционной точки зрения.

Называя людей и компании, изменившие мир, мы воздаем должное их удивительной прозорливости.

Великие истории

В этой книге собраны фантастические истории. Одни из них вы могли слышать, другие же могут вас удивить и увлечь тем, что часто важные открытия происходили случайно. Например, только благодаря неудачным научным экспериментам появились в привычном для нас виде полимер кевлар, датчик дыма, микроволновые печи и самоклеящиеся листочки Post-it. На кевлар,

обладающий непревзойденной прочностью и потому используемый для изготовления бронезилетов и множества других изделий, Стефани Кволек из DuPont натолкнулась, когда решила не выбрасывать сразу мутную скользкую субстанцию, а вместо этого свить из нее нити и посмотреть, что из этого выйдет. Получившаяся ткань оказалась прочнее всего созданного ранее и ежегодно приносит многомиллиардные лицензионные доходы компании DuPont.

Датчик дыма был изобретен, когда детектор опасных газов отказал и не выдал ожидаемый сигнал. Решив сделать перерыв в экспериментах и выкурить сигарету, шведский физик Вальтер Джагер вдруг заметил, что датчики сработали от ее дыма. Хотя ту местную противопожарную сигнализацию, которую мы знаем сегодня, изобрел не он, без его открытия коммерчески жизнеспособная версия увидела бы свет гораздо позже. А листочки для заметок Post-it обязаны своим появлением тому, что созданный химиком Спенсером Сильвером клей не мог склеивать предметы. Но при помощи этого «некачественного» состава его коллега Арт Фрай стал приклеивать закладки в свою книгу псалмов — так и родились Post-it.

Идея ушка на алюминиевых банках возникла в голове Эрмала Фрейза в 1959 году, когда он, отправившись на пикник, забыл дома открывалку. Много времени и труда ушло на эксперименты, но, как только банки с ушком вышли на рынок, они получили мгновенный успех и сыграли громадную роль в развитии сферы потребления продуктов и напитков во всем мире. Еще одно изобретение, имеющее отношение к еде, — микроволновая печь — стало возможным только благодаря частично расплавившемуся шоколаду с орехами. Как-то в 1944 году ученый Перси Спенсер, работавший в компании Raytheon над оборонным заказом, обнаружил, что во время испытания магнетронной системы нагреваются лежащие неподалеку продукты. Компания запатентовала идею использования микроволновых печей для приготовления пищи еще в 1946 году, а несколько лет спустя разработала первый, не очень удачный образец. И только в 1965 году появились стоящие модели для домашнего использования.

Что касается изобретения оптоволокна, то специалисты-инженеры высмеяли презентацию использования света в качестве посредника для передачи сигналов. Что, однако, не остановило Чарльза Као. Благодаря такой же настойчивости на рынок был выведен бытовой видеоманитофон, в котором использовалась видеокассета VHS: двое сотрудников JVC продолжали упорно трудиться над проектом, который никому не казался удачным. И большинство из нас слышали о созданных Джеймсом Дайсоном более чем 5000 прототипов, что предшествовали появлению на рынке вакуумного пылесоса с системой «двойной циклон».

Книга понравится читателям, которым по душе драматические истории: например, о том, как три научных коллектива оспаривают друг у друга право считать себя изобретателями магнитно-резонансной томографии (МРТ), а родившийся в Германии и затем переехавший в Бразилию Андреас Павел

20 лет сражается с корпорацией Sony за право называться изобретателем кассетного плеера, и в итоге японский конгломерат терпит поражение. Павел потратил на судебные издержки \$3,6 млн и чуть не стал банкротом, борясь за признание, которого он, по его мнению, заслуживал. Из каждой истории вы, несомненно, почерпнете много интригующей, вдохновляющей и важной информации.

Методика

Окончательный список представляет собой 50 идей, не имеющих аналогов. Мы привлекли видных представителей научных кругов, бизнеса и финансовой сферы, которые внесли в проект неоценимый вклад, участвуя в обсуждении этого списка. Нам удалось выделить ключевые идеи и вынести из поля зрения их предтеч, имевших лишь ограниченный коммерческий эффект. Например, хотя ранние образцы факсимильных аппаратов появились в 1920-х годах, а попытки создать противопожарную сигнализацию предпринимались еще в 1890-е годы, мы все же решили написать об этих изобретениях, так как нельзя сказать, что тогда они стали прорывом, катализатором перемен или всерьез изменили правила игры в своей области.

В большинстве случаев такие разработки не покинули пределов лаборатории. Беспокойные ученые, размышлявшие над влиянием своих изобретений на мир, часто становились жертвой неумолимого хода времени и своей неспособности создать что-то, заслуживающее признание всей планеты. В результате, прежде чем плоды их необузданного воображения становились достоянием каждого дома или офиса, эстафетная палочка переходила в руки тех, кто в конечном счете и разрабатывал те инновации, которые мы знаем и которыми пользуемся сегодня.

Безусловно, наш выбор субъективен, и мы не ищем этому оправданий. Нам известно, что противозачаточные таблетки недавно отметили свое пятидесятилетие, но на рынок эти контрацептивы были выведены лишь спустя год после создания. Есть и другие примеры товаров, появившихся, по мнению некоторых, раньше, чем начался выбранный нами временной интервал. Но поищите доказательства, что общество уже тогда одобрило их концепцию, что деньги уже тогда потекли в бумажники первопроходцев, и вы их не найдете. Те первые образцы не выдерживали теста на коммерческую жизнеспособность, который мы применяли к каждому описанному нами товару.

Примером того, что изобретатель не всегда заслуживает все почести, может быть пылесос; речь часто идет об инноваторах, которые появляются позже и вносят в первоначальную концепцию существенные изменения. Модифицируя, разбирая и собирая вновь, пробуя и переделывая, эти люди и компании превращали изобретения, которые можно было до них в лучшем случае назвать удовлетворительными, в поистине революционные. Вот почему в книге речь идет о таких инновациях, как Walkman, пылесос Дайсона

и правило Google «Пятая часть времени — на инновации», хотя эти же идеи одновременно занимали умы и других ведущих игроков.

И наоборот, иногда мы рассказываем о том, что происходило за годы, иногда даже десятилетия, до взрывного коммерческого успеха продукта. Хороший пример — интернет: хотя сейчас миллионы людей называют сэра Тима Бернерса-Ли отцом интернета и чествуют за его научную работу в конце 1980-х — начале 1990-х годов, решающее событие произошло гораздо раньше, когда в 1960-х годах была впервые развернута компьютерная сеть ARPANET, созданная в США для нужд Пентагона. Без Всемирной паутины Бернерса-Ли и его дара человечеству в виде языка разметки гипертекста (HTML) ARPANET не принесла бы миллиарды основателям Google и Facebook и кое-какую мелочь пользователям eBay, но чтобы стать поистине значительным, его изобретению требовался скелет в виде сети ARPANET.

В общем списке лучших идей можно выделить несколько категорий, в частности идеи, которые, вероятно, сделали мир безопаснее (датчик дыма, кевлар, биометрия и система доступа без ключа), интереснее (MP3-плеер, компьютерные игры, спутниковое телевидение и видеокассеты), эффективнее (баркод, электронные таблицы, факсимильный аппарат, видеоконференц-связь, электронная почта, оптоволокно, система автоматизированного проектирования, персональный компьютер, карманный калькулятор, управление запасами по принципу «точно в срок», кассовый терминал, смартфон, планшетный компьютер, поисковые системы, GPS и банкомат), удобнее для потребителя (алюминиевая банка с ушком для открывания, электронная «читалка», пылесос Дайсона с системой «двойной циклон», кнопочный телефон, инфракрасный пульт дистанционного управления, цифровой фотоаппарат, компакт-диски и микроволновая печь), а также изменили бизнес (правило 20–70–10, «Пятая часть времени — на инновации», реклама с оплатой за клики) и уменьшили неравенство (политика равных возможностей и бюджетные авиакомпании).

Конечно, какие-то изобретения не относятся ни к одной из перечисленных категорий — скажем, гибридный автомобиль, а какие-то вполне обоснованно можно отнести сразу к нескольким категориям. И есть такие, которые не попали в наш список, хотя имеются серьезные основания считать их такими же важными, как и те, что мы выбрали. Микропроцессор, или интегральная микросхема, — лишь один из примеров таких идей, не попавших в наш список, как и лазер: первый действующий лазер был создан в 1960 году — какая досада!

Главное, что получилась необычная и захватывающая книга рассказывающая об идеях, определивших историю последних пятидесяти лет. Вы узнаете о предтечах каждой из этих идей, о связанных с ними личностях, патентах, прототипах, длительных судебных тяжбах, а также потоках прибыли, крови, пота и слез.

Книга открыта для критики — наш список из 50 идей создавался как раз для долгих и бурных обсуждений, так что дискуссию мы только приветствуем. Приятного вам чтения!