



СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ИННОВАЦИЯМИ

Процесс разработки





Тема данной лекции: «Процесс разработки». Рассмотрим процесс разработки на примере компании Ескулл-Канди: разработка экстремальных наушников.

Компания Ескулл-Канди, основанная в 2003 году Рик Олденом, превратилась из простой идеи в компанию с товарами, имеющая каналы сбыта примерно в 80 странах и ежегодно получающая более 200 миллионов долларов дохода. Основные товары компании – наушники с экстремальным спортивным дизайном, были проданы в специализированных магазинах и каналах массового рынка, такие как Таргет, Бест Бай, книжных магазинах в колледжах и многих других каналах сбыта, благодаря которым знаменитый логотип черепа стал широко узнаваем на молодежном рынке по всему миру. Вместо упрощенных и обтекаемых ушных вкладышей, которые доминировали в категории наушников в течение 1990-х годов, многие проекты Ескулл-Канди имели большие чашки для ушей со встроенными усилителями, сродни тем, которые носили диск-жокеи. Как отмечает Олден, один из их первых наборов наушников, Ескулл-Крушес, звучал так, как будто «Музыка гремит в вашей голове и кровоточит через ваши глаза. Это ваш стиль наслаждения басами». Экстремальные наушники также выделялись смелыми цветами и узорами. Ескулл-Канди заново изобрел категорию наушников массового спроса, взяв за основу те наушники, которые до этого не отличались общим стилем и не пользовались особой популярностью, которые стали настолько популярны в моде, выделяясь функциональностью и отличным дизайном.

В 2001 году Рик Олден ехал на подъемнике и слушал музыку в Емпи-3-плеере, когда услышал, как его телефон звонит, приглушенный в кармане его лыжной куртки. Он пошарил руками в перчатках, пытаясь добраться до телефона, прежде чем он перестал звонить, и в этот момент он подумал: «Почему бы не иметь наушники, которые соединяются как с мобильным телефоном, так и с Емпи-3-плеером?». В январе 2002 года был разработан первый прототип, изготовленный китайским производителем и к январю 2003 года он получил два ипотечных кредита, заложив свой дом для запуска новой компании Ескулл-Канди.

У Олдена был обширный опыт в индустрии сноубординга, ранее он основал Национал Сноуборд Инкорпорайтед разработал и продал свою собственную линию крепления для ног в сноубординге. Его отец, Пол Олден, был заметной личностью в этой отрасли и являясь президентом Ассоциации американских сноубордов помог открыть горнолыжные курорты для сноубордистов. Его брат, Дэвид Олден, был профессиональным сноубордистом для компании Бертона и торговым представителем для нескольких линий сноуборда. Таким образом, когда Олден начал создавать образ и бренд для наушников, было бы разумно создать бренд, который будет иметь тесную связь со спортом, который привлечет сноубордистов и скейтбордистов. Олден также смог использовать свои широкие связи в мирах сноубординга и скейтбординга, чтобы получить одобрения профессионалов и распространить товары на катках и в магазинах сноуборда. Как замечает Олден, «я ходил в магазины сноубординга и скейтбординга, в которые я продавал крепления, которые я знал вот уже 15 лет, и говорю: «Эй, парень, я думаю, тебе стоит продавать наушники».

Вскоре он разработал наушники, которые были интегрированы в лыжные и сноубордические шлемы Гиро, а также рюкзаки и часы с Емпи-3-плеерами. Графические образы бренда, который он извлек из хип-хоп культуры имеющий вид черепа, помогли превратить некогда спокойную и товарную категорию продукта в захватывающий и важный модный аксессуар для энтузиастов спортивных видов спорта.

Компания быстро росла. К 2005 году компания продала товаров на 1 миллион долларов, а в следующем году продала наушники и аксессуары на сумму около 10 миллионов долларов. К 2007 году продукты Ескулл-Канди продавались в Бест Бай, Таргет, Сирк-Уаит Сити и в большинстве книжных магазинов в колледжах в дополнение к основному спортивному рынку, общая выручка составила в размере 35 миллионов долларов США, значительно превышающая даже целевые показатели, которые компания планировала. К концу 2011 года продажи Ескулл-Канди достигли \$ 232,5 млн., что на 44% больше, чем в 2010 году. В том же году компания вышла на публичный рынок акции, которое привлекло инвестиции на сумму 188,8 млн. долл. США.

Компания была осторожна в своем подходе к продаже на массовом рынке, тщательно разрабатывая продукты, которые продавались в каналах общего сбыта, по сравнению с крупными розничными продавцами. Философия Олден заключалась в том, что «консервативные ребята



покупают стандартные продукты, но парни со вкусом никогда не будут покупать консерваторов. Другими словами, мы должны быть на острие и держать нашего оригинального потребителя счастливым, потому что без него мы потеряем таких же старых людей как я, которые тоже хотят покупать крутые продукты для молодежи».

В 2009 году компания стала ориентироваться на рынок поклонников музыки хип-хопа. Сотрудничество со Сноуп Дугг привело к появлению «Ескулл-Крушес» – наушников с усилением басов, идеально подходящими для прослушивания рэп-музыки. Сотрудничество с Микс Мастер Майк предназначалось для создания «лучших наушников для Диджей».

Чтобы начать разработку набора наушников, которые бы однозначно нацелились на Диджей, Ескулл-Канди собрал команду, в которую входил директор промышленного дизайна Ескулл-Канди, Пит Келли и менеджер по продуктам Джош Поульсен. Решали вопросы, кто будет управлять производством и напрямую связываться с фабрикой в Китае, где будет изготавливаться продукт.

Тесная и неформальная атмосфера в Ескулл-Канди обеспечили близкий контакт между членами команды, а также между командой и продуктами Ескулл-Канди. Например, директор по промышленному дизайну и арт-директор поделился офисом, и все графические дизайнеры работали в одном помещении. Команда запланировала встречи лицом к лицу с Микс Мастер Майк и компанией разработчиком промышленного дизайна и Джош Поульсен отправится в Китай, чтобы провести аналогичные личные встречи с производителем.

На первом этапе команда собралась, чтобы проанализировать, какая функциональность будет ключевой для создания идеального продукта. Для наушников Диджей команда определила следующие ключевые факторы, которые помогут значительно улучшить дизайн наушников.

Прежде всего, у команды был карт бланш, данный Олденом на создание «наушников, которые не похожи на наушники». Микс Мастер Майк в значительной степени повлиял на эстетический дизайн продукта. Как отметил Дэн Левин: «Когда вы общаетесь с творчеством знаменитостей, вы пытаетесь понять, что их вдохновляет. Например, Майк любит трансформаторы, японские роботы, Ламброг-Хайни, мебель от Биби Италия и мы используем эти элементы вдохновения для создания дизайна». Команда изначально встречалась три дня подряд в студии Микс мастер майк. Затем, после того как команда создала 6-12 первоначальных эскизов, они работали над тем, чтобы сузить список до трех лучших, а затем отшлифовали их, пока у них не остался лучший эскиз. Компания разработчик промышленного дизайна создала фотореалистичные визуализации, которые точно изображали, как должен выглядеть конечный продукт. С этого момента, в команду привлекаются специалисты по маркетингу, чтобы начать разработку маркетинговой стратегии продукта. Маркетинговая команда использовала «предпоказы» для визуализации прототипов и получения первоначальных контрактов на продажу.

Следующим этапом стал процесс коммерциализации и корректировки дизайна. По словам Левина: «Это так, как будто вы чувствуете, что плаваете в клее, потому что это никогда не бывает достаточно быстрым. Фаза проектирования, захватывающая, и как только у вас будет готов дизайн, вы будете нетерпеливы, в ожидании выхода на рынок, но вы можете работать только так быстро, как диктуют производственные возможности, а создание технических продуктов требует времени». Сначала файлы в формате Кейд будут доставлены в Китай, где изготовитель будет использовать стереолитографический аппарат (Слей) для создания прототипов каждой части наушников в восковой смоле. Как описал Олден, «вы не можете видеть лазеров – детали просто вырастают из массы воска. Затем вы можете отшлифовать его, нарисовать и прикрутить к другим частям. Эта часть будет стоить 300 долларов США по сравнению с 30 центами, которая в конечном итоге будет стоить, когда она будет произведена массовым способом с использованием литья под давлением, но первоначально стоит создать эти части в Слей, чтобы убедиться, что они точны». Продукты в Слей версиях часто выставляются на выставках, чтобы получать отзывы клиентов и принимать заказы. Каждую неделю или две, менеджер по продуктам должен проводить переговоры с китайской фабрикой о создании или модификации частей Слей, пока не будет получен окончательный 100-процентный продукт в Слей. В этот момент настает время начать процесс создания пресс-форм, которые будут использоваться для массового производства продукта. Этот этап занял четыре-шесть недель,



до полного завершения и был дорогостоящим. Было произведено несколько образцов и сделаны окончательные модификации, и после получения идеального образца, формы были бы закалены и началось массовое производство. Как описал Олден, «после того, как у вас есть все – т. е. после того, как вы сделали формы, тогда это просто как испечь пончики».

Все этапы проекта были запланированы с использованием диаграммы Ганта. Крайние сроки проекта были определены путем отработки с даты выпуска на целевой рынок и времени, необходимого для производства продукта в Китае. В целом, фирма стремилась выпускать новые продукты в сентябре, что потребовало завершения комплектации производства в июле.

Каждое крупное дизайнерское решение было принято с одобрения Дэна Левина и когда проект был готов к передаче в производство, он должен был быть одобрен Риком Олденом, поскольку этот этап влечет за собой большие необратимые инвестиции. Большинство людей в Ескулл-Канди участвовали во многих проектах одновременно. Как подчеркнул Левин: «Это бережливая организация. В Найк вы можете работать над одним или несколькими проектами; но, когда у вас есть бренд, который мал и быстро растет, вы работаете над огромным количеством проектов, и вы также нанимаете талантливых специалистов со стороны для выполнения некоторых задач». По словам Рика Олдена: «Мы старались управлять всем собственными силами, но у нас просто не хватает людей. Мы обнаружили, что самый быстрый способ расширить наши возможности разработки – использовать сторонних разработчиков для части работы. Мы разработаем первоначальную идею, а затем привезем ее в одну из наших надежных фирм промышленного дизайна, например, для визуализации».

Члены команды не получали финансовых вознаграждений от отдельных проектов. Вместо этого их работа была вознаграждена за счет признания на ежемесячных встречах «Ескулл-Консул» и ежеквартальных обзорах «одним разом». Для ежеквартальных обзоров каждый сотрудник подготовил одностраничный «лист достижений» о том, что они сделали в предыдущем квартале, о том, что они намеревались выполнить в следующем квартале, и каковы их сильные и слабые стороны. Эти обзоры будут использоваться для предоставления обратной связи работнику и определения годового бонуса; 75% годового бонуса было основано на производительности человека, а 25% было основано на общей эффективности компании. По словам Рика Олдена: «В первые дни мы делали все по-другому, чем сейчас. Каждый получал бонусы, основанные на общей производительности – нас было так мало, что у всех нас была прямая привязка к нижней границе. Теперь с большим персоналом мы должны больше полагаться на индивидуальные показатели, и мы должны предоставлять ежеквартальную обратную связь, чтобы сумма годового бонуса не стала сюрпризом». Компания также опиралась на некоторые менее традиционные стимулы. Каждый год совет директоров устанавливал целевые показатели для получения доходов, и, если компания превосходила его, Олден отправлял всех сотрудников на отдых за счет компании. В 2006 году сотрудники наслаждались хелибордингом. Когда компания достигла почти трехкратной цели продаж, в 2007 году заработал 35 миллионов долларов.

По мнению Олдена, самая большая проблема, связанная с разработкой нового продукта, это управление одновременно тремя разными циклами развития. «У вас есть свой новый продукт, который вы разрабатываете, то что вы еще никому не показывали – это действительно захватывающий материал, на котором вся команда сосредотачивается. Затем у вас есть продукты, которые вы только что показали на последнем шоу, но это еще не завершено – возможно, процесс изготовления не одобрен или упаковка еще не закончена. Вы принимаете заказы, но вы еще не закончили разработку. Наконец, у вас есть все продукты, которые вы уже продавали, но которые требуют небольших улучшений. У нас такая маленькая пропускная способность в разработке продукта, что большой проблемой было управление всеми этими циклами. Мы только что показали продукт в январе 2009 года, который мы до сих пор не доставляем, а сейчас – май. Мы были слишком взволнованы, чтобы показать это. Но это рискованно. Если вы не доставляете товар продавцу, они будут очень недовольны и не будут выставлять ваш продукт на торговые полки».

Вскоре в Ескулл-Канди последовал шквал новых брендов для наушников, включая безумно удачные Бейетас Бай Дири. Таким образом, ключевым источником преимуществ было создание лояльности к бренду среди потребителей и дистрибьюторов. Олден отметил, что, хотя он



первоначально запатентовал некоторые из отдельных моделей или технологий для наушников, учитывая временную задержку между патентной заявкой и выдачей патента, а также расходы, связанные с использованием патентных юристов, патентование не имело большого смысла в его отраслевой практике, он предпочел просто победить своих конкурентов на рынке с отличными продуктами.

В лекции использованы материалы из следующих источников:

1. Strategic Management of Technological Innovation, 5th edition, Melissa Schilling.
2. <https://static-eu.insales.ru/files/1/714/4539082/original/mceclip1-1517498829101.png>.
3. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTau2-xJob5e13tSzV2wNP39A3Sn2H7icDTFHK4qwdU0GeXOobN>.
4. https://www.100sporta.ru/upload/goods/254169_c85ef05c_salomon_brigade_audio.jpg.
5. http://sidex.ru/images_offers/6/6396/monster_beats_pro_high_performance_professional_by_dr_dre_1.jpg.