|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации****Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение** **высшего образования****«Московский государственный технический университет****имени Н.Э. Баумана****(национальный исследовательский университет)»****(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ\_РЛ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

КАФЕДРА \_ОЭ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Реферат**

**на тему:**

**«Жизненный цикл продукции, его временная и затратная структура».**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студент **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_**А.А. Лебедев**\_\_**

 (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Руководитель **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_**В.Н. Прокудин**\_**

 (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Москва. 2020

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc37450769)

[1.Понятие жизненного цикла продукции 4](#_Toc37450770)

[2.Основные этапы жизненного цикла продукции 5](#_Toc37450773)

[3.Связь параметров и структуры жизненного цикла продукта 9](#_Toc37450776)

[4.Затраты по стадиям жизненного цикла продукта 11](#_Toc37450779)

[5. Примеры анализа жизненного цикла товара 13](#_Toc37450779)

[5.1. Телефоны IPhone (США) 13](#_Toc37450784)

[5.2. Шоколад Roshen (Украина) 14](#_Toc37450784)

[5.3. Чай Akbar (Шри-Ланка) 14](#_Toc37450784)

[Заключение 16](#_Toc37450785)

[Список литературы 18](#_Toc37450786)

**Введение**

Концепция жизненного цикла продукции является ключевой в деятельности любого предприятия, ориентированного на потребителя. При правильном определении стадии жизненного цикла можно без особого труда выбрать именно ту стратегию, которая наиболее подходит предприятию и принесет наибольшую прибыль или, в крайнем случае, наименьшие потери.

Организации и предприятия все больше осознают необходимость разработки новых товаров и услуг и связанные с этим выгоды. Срок жизни ныне существующей продукции сокращается, и ее приходится заменять новинками. Однако новинка может потерпеть неудачу. Риск, связанный с новаторством, велик, но столь же велики и связанные с ним материальные выгоды. Залогом успешной деятельности служит создание добротной организационной структуры для работы с идеями новой продукции, проведения серьезных исследований и принятия обоснованных решений с использованием маркетинговых факторов на каждой стадии жизненного цикла.

Процесс жизни продукции включает в себя несколько этапов. Цель каждого этапа состоит в принятии решения о целесообразности или нецелесообразности работы над идеей. Фирма стремится свести к минимуму шансы разработки слабых идей и отсева добротных, ведь каждому товару, запущенному в коммерческое производство, присущ свой жизненный цикл, отмеченный рядом постоянно возникающих проблем и открывающихся возможностей.

Так как в настоящее время в России развивается рыночная экономика и работает огромное количество самостоятельных предприятий, выпускающих свой товар, концепция жизненного цикла товара является очень актуальной для нашей страны.

1. **Понятие жизненного цикла продукции**

Изучение колебаний объемов и продолжительности производства того или иного продукта позволило установить, что эти показатели изменяются во времени циклически, закономерными и поддающимися измерению интервалами. В экономической науке явление периодического колебания объемов и продолжительности производства и сбыта продукта называют экономическим циклом жизни продукта или коротко ­­– циклом жизни продукта.

Маркетинг в первую очередь интересует цикл жизни товара на рынке. По времени он короче экономического цикла, включающего фазы создания прототипа продукта, его экспериментального производства и короткий первоначальный период серийного производства, когда продукт еще не «дошел» до потребителя.

Концепция жизненного цикла продукции исходит из того, что любой товар рано или поздно вытесняется с рынка другим, более совершенным или дешевым товаром. Могут быть товары-долгожители, но вечного товара нет. Каждый конкретный товар появляется, существует, удовлетворяя какие-либо потребности. Исчерпав свои возможности, он прекращает свое существование.

Концепция жизненного цикла товара впервые была разработана и опубликована в 1956 г. известным американским экономистом и маркетологом Теодором Левитом. Эта концепция основана на том, что товару отведен определенный срок жизни, в течение которого он проходит ряд этапов. Цель маркетинга заключается в том, чтобы, по возможности, продлить срок пребывания товара на рынке. При этом следует некоторые этапы жизненного цикла товара сокращать, а некоторые – затягивать, пользуясь инструментами регулирования спроса. Для успешного достижения цели необходимо в каждом конкретном случае разрабатывать концепцию жизненного цикла товара.

Концепция жизненного цикла товара – это документ (иногда многотомный), в котором отражаются результаты работы специалистов по определению стратегии и тактики на различных этапах жизненного цикла товара. Основная цель этой работы – внимательное слежение за всеми стадиями жизненного цикла товара или нескольких товаров.

Жизненный цикл товара характеризует динамику объемов продаж и получаемой прибыли от момента выведения нового товара на рынок до ухода с рынка.

Информация о жизненном цикле товара, безусловно, актуальна, так как она важна для предприятия, выпускающего товар, прежде всего при изучении рынков, а также при планировании своей деятельности.

Проведение исследований жизненного цикла товара превращается в одно из важнейших направлений деятельности современных предприятий во всем мире.

Решения, принимаемые в товарной политике, во многом зависят от того, на каком этапе жизненного цикла товар находится. В этой связи анализ жизненного цикла осуществляется на протяжении всей деятельности компании, является важнейшей задачей маркетинговых исследований, источником информации для принятия решений по всем составляющим комплекса маркетинга, и, прежде всего по товарной политике.

Анализ концепций жизненного цикла товара позволяет принять ряд срочных мер по изменению объемов производства и сбыта, уровня цен, методов продвижения товаров, которые дают возможность минимизировать затраты, добиться максимальной прибыли, и в конечном счете – продлить наиболее прибыльные этапы жизненного цикла товара.

1. **Основные этапы жизненного цикла продукции**

Жизненный цикл товара и его стадии можно изобразить графически:



Рисунок 1 – Кривая жизненного цикла товара.

**I этап** – этап внедрения товаров на рынок. Объемы их производства и реализации растут медленными темпами. Товары являются новыми, поэтому возникают трудности и с производством, и с реализацией продукции. К приобретению новых товаров настороженно относятся многие потребители. Спрос мал, производство не отложено, затраты на рекламу велики, каналы товародвижения только устанавливаются.

Выход продукта на рынок связан со значительными производственными затратами, отсутствием фактических конкурентов. Значит, появление последних может служить одним из возможных индикаторов окончания данного этапа. Но и теперь остается открытым вопрос, а сколько конкурентов должно появиться, чтобы стадию выхода можно было считать завершенной. А если мы выходим на рынок не с инновационным продуктом, а с чем-то, что уже производится? Тогда мы сами конкуренты для тех, кто раньше нас начал производить подобный продукт. В любом случае понятно, что наличие или отсутствие конкурентов не может быть четким и однозначным критерием, по которому можно было бы принимать решение о завершении этапа выхода. Далее, цена на этом этапе является показателем качества продукта, спрос на него нарастает медленно.

**II этап** – этап роста спроса на товар. На этом этапе темпы роста продаж резко возрастают, товар признается покупателями. Производство отложено, интенсивно модернизируется, издержки на него сокращаются, растет качество продукции, каналы товародвижения установлены и реклама налажена. На этом этапе затраты предприятия на модернизацию производства и самойпродукции могут достигать 50-60% общих затрат на производство продукции. Затраты снижаются за счет «экономии на масштабах производства», продукт впервые сталкивается со своими конкурентами, потребители весьма чувствительны к цене. Остро встает вопрос о поддержании быстро увеличивающихся объемов продаж и качества продукта. Усиливается активность предприятия в области маркетинговых коммуникаций, разрабатываются дополнительные варианты продукта, производителю необходимо начинать заниматься идентификацией торговой марки и своей рыночной позиции.

**III этап** – этап зрелости товара, относительной стабильности жизненного цикла товара. Большинство покупателей уже сделали покупки. Пик продаж, темпы их роста падают. Рынок насыщается продуктом, затраты снижаются, но более медленными темпами, фирмы с высокими затратами разоряются, конкуренция ослабевает, рынок представлен наиболее чувствительными к цене потребителями, широкое применение находят ценовые скидки. Производитель стремится охранять свою позицию на рынке, повышая или хотя бы поддерживая прибыльность на желаемом уровне, прибегая к стратегии либо дифференцированного, либо концентрированного маркетинга и предпринимает разнообразные методы стимулирования спроса: снижает цены, предоставляет льготы при повторных или неоднократных покупках товаров, улучшает сервис. Затраты на маркетинг возрастают еще больше, что вызвано активными исследованиями рынка, поисками выигрышной стратегии и перспективных для роста сегментов рынка.

Главное содержание всех действий производителя на этом этапе –за счет получаемой от продаж данного продукта прибыли и ее перераспределения успеть вывести на рынок новый продукт и сделать его прибыльным до того, как первый перестанет приносить доход.

Рассматриваемый процесс может повторяться многократно и длиться сколь угодно долго, пока производитель, постоянно совершенствуя производство, свой продукт и увеличивая длительность его жизненного цикла, не найдет свой вечный источник энергии.

**IV этап** – этап насыщения. Рост продаж прекращается. Цена сильно снижается. Но, несмотря на снижение цены и использование других мер воздействия на покупателей, рост продаж прекращается. Охват рынка очень высок. Компании стремятся увеличить свой сектор на рынке. На этом этапе высока вероятность повторного технологического совершенствования товара и технологии. Часто этот этап соединяют с этапом зрелости по той причине, что четкого различия между ними нет.

**V этап** – этап спада. Он характеризуется резким сокращением объемов производства и реализации продукции вследствие насыщения рынка товаром и удовлетворенности покупательского спроса, а также усиления конкуренции со стороны новых потребительских товаров. Пытаясь удержать свои позиции, предприятия вкладывают дополнительные средства в модернизацию производства, повышение качества и удешевление продукции, прекращают производство неконкурентоспособных товаров.

Еще больше повышаются затраты на исследовательские работы по созданию новых товаров, конкуренция отсутствует цена постепенно снижается до очень низкого уровня, покупатели покидают рынок данного продукта. Исчезновение продукта с рынка.

Заключительным этапом анализа жизненного цикла товара является разработка рекомендаций по продлению наиболее прибыльных этапов жизненного цикла товара.

Продолжительность жизненного цикла в целом и его отдельных этапов зависит как от самого товара, так и от конкретного рынка. Считается, что сырьевые товары имеют более длительный жизненный цикл, готовые изделия – более короткий. К тому же, жизненный цикл одного и того же товара на разных рынках может быть различным.

Таким образом, проанализировав жизненный цикл товара, предприятие принимает меры по изменению объемов производства и сбыта, уровня цен, методов продвижения товаров, которые дают возможность минимизировать затраты, добиться максимальной прибыли, и в конечном счете – продлить наиболее прибыльные этапы жизненного цикла товара.

1. **Связь параметров и структуры жизненного цикла продукта**

Жизненный цикл продукта характеризуется временными, объемными, затратными и качественными показателями (табл. 1), которые находятся в тесной взаимосвязи. Так, продолжительность выпуска и эксплуатации продукта сказывается на объемных параметрах. Требования к качеству предопределяют объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и подготовку к производству. отчетливая зависимость прослеживается между качеством продукции (работ, услуг), объемом производства и уровнем затрат.

Продолжительность жизненного цикла также тесно связана с затратами: его сокращение или удлинение активно влияет на суммарные затраты. Связь между временными и затратными параметрами неоднозначна. Если в ряде случаев удлинение цикла приводит к увеличению общих затрат, то в других, например, когда это удлинение обусловлено более тщательной научной и опытно-конструкторской проработкой изделия, оно может дать значительную экономию на стадиях производства и эксплуатации и снижение общих затрат жизненного цикла.

На затраты влияет структура жизненного цикла продукта. Впрочем, исключение из жизненного цикла какой-либо стадии не означает, что сократятся затраты. Например, исключение или сокращение объема НИОКР часто приводит к тому, что вновь создаваемая продукция по своим качественным и эксплуатационным параметрам уступает конкурирующим образцам. Отказ от одного из видов подготовки производства значительно удорожает изготовление продукта.

Таблица 1–Основные параметры жизненного цикла продукции.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Стадия** | **Продолжительность** | **Параметры** |
| **Начало** | **Окончание** | **Объемные** | **Качественные** | **Затратные** |
| Исследование разработка | Обоснование необходимости проведения НИР | Подписание акта о сдаче опытного образца заказчику или в производство | Общие объемы НИР и ОКР | Соответствие показателей качества и надежности лучшим достижениям науки и техники или конкурирующим образцам | Суммарные затраты на НИР, конструкторскую и технологическую подготовку производства |
| Изготовление | Получение технической документации | Отгрузка последнего изделия (партии), снятого с производства | Объемы выпуска (в натуральных единицах) по годам и в целом за цикл производства | Обеспечение проектных (функционально необходимых) качественных параметров в производстве. Поддержание высокого технического уровня изделий в производстве | Суммарные затраты на изготовление продукции, поддержание качества изделий и уровня производства. |
| Реализация (сбыт) | Отгрузка потребителю первого изделия (партии) или другого результата производства | Поставка потребителю последнего изделия (партии) | Объем продаж | Обеспечение сохранности продукции | Суммарные затраты по упаковке и доставке продукции потребителю, включая целевое приобретение транспортных средств, затраты на содержание торговой фирмы-изготовителя, маркетинговые исследования. |
| Эксплуатация | Получение потребителем первого изделия | Снятие с эксплуатации последнего изделия (партии) | Количество продукции, поставленной в эксплуатацию за цикл производства и обращения в разрезе основных сфер потребления | Максимальное использование эксплуатационных свойств и поддержание их на оптимальном уровне | Суммарные затраты на подготовку к эксплуатации, содержание и эксплуатацию, восстановление и улучшение эксплуатационных (потребительских) свойств |
| Утилизация | Списание первого изделия (партии) | Сдача остаточных ресурсов последнего изделия (партии) для использования в качестве исходного сырья, ремонтного фонда, для вторичного потребления или захоронения | Количество утилизированной продукции (сданной в металлом, на захоронение, для использование в качестве ремонтного фонда и исходного сырья) | Соответствие организационно-технического уровня утилизации современным достижениям науки и техники | Суммарные затраты на утилизацию продукции |

1. **Затраты по стадиям жизненного цикла продукта**

Определение полных затрат нового продукта за жизненный цикл требует соблюдения следующих условий:

* полноты расчета, т.е. учет затрат по всем стадиям ЖЦ;
* учета всех потребляемых ресурсов;
* использования единой методологии определения этапов цикла и единой классификации состава и содержания затрат;
* использования соответствующих стадиям ЖЦ методов расчета затрат.

Под **суммарными затратами** ресурсов на жизненный цикл продукции понимают затраты, связанные с потреблением всех видов ресурсов в стоимостном выражении за период с начала НИОКР до окончания эксплуатации и утилизации.

Объем затрат на отдельных стадиях ЖЦ зависит от характера продукции, ее технической сложности и новизны. Принципиально новая, технически сложная и наукоемкая продукция требует больших затрат на НИОКР, порой во много раз превышающих затраты на всех остальных стадиях ЖЦ. Стадии ЖЦ влияют определенным образом на методику расчета затрат.

Так, **на стадии НИОКР** затраты исчисляют укрупнено по этапам работ. На этапе НИР затраты устанавливают, как лимитные, т.е. как ориентировочную границу, определяемую конкурентоспособной ценой. При выполнении технического задания на разработку продукции точность определения суммарных затрат увеличивается: конкретизируются затраты на ОКР и затраты на подготовку производства, лимитные затраты в производстве дополняются расчетами удельных показателей трудоемкости и материалоемкости. На этапе создания и испытания опытного образца (партии) продукта достигается такая степень детализации затрат ресурсов, которая позволяет принять их в качестве укрупненных плановых норм и нормативов на стадии изготовления продукции.

**На стадии производства** точность определения затрат зависит от масштабов выпуска продукции: чем он больше, тем точнее должны быть нормы и нормативы, используемые для определения затрат.

**На стадии реализации** методика исчисления затрат зависит от конструктивных особенностей продукции, условий ее транспортировки, хранения и сбыта. Реализация малогабаритных, простых по конструкции изделий, выполненных из материала, который не требует особых условий транспортировки и хранения, обходится дешевле. Однако независимо от характера продукции (работ, услуг) в затраты на реализацию включают расходы на маркетинг, которые зависят от рыночной стратегии предприятия.

**На стадии эксплуатации** степень детализации и точности норм и нормативов, на основании которых рассчитываются затраты, обуславливаются сроком эксплуатации продукции.

Затраты на утилизацию предопределяются характером продукции, тем вредным влиянием, которая она способна оказать на окружающую среду.Так, при утилизации продукции, являющийся источником радиоактивного загрязнения, содержащей пары ртути и другие вредные для человека и природы вещества, требуется соблюдение норм безопасности и охраны окружающей среды, что нередко влечет за собой очень большие расходы. Они компенсируются фирмой-изготовителем и закладываются в цену продукции или включаются в эксплуатационные расходы предприятия, использующего продукцию. Во всех случаях затраты на утилизацию снижают стоимость используемых остаточных ресурсов: общего лома, лома драгоценных металлов, узлов и деталей, пригодных для вторичного использования или использования при пониженных потребностях в эксплуатационных свойствах.

Состав затрат, учитываемых на стадиях экономического ЖЦ продукции, характеризует таблица 2.

Таблица 2–Постадийный состав затрат.

|  |  |
| --- | --- |
| **Стадия** | **Статья затрат** |
| НИОКР | Предпроктные маркетинговые исследования и доработка замыслаРазработка технического заданияРазработка эскизного проектаПодготовка конструкторской и рабочей документации для изготовления опытного образца (партии)Изготовление и испытание опытного образца (партии) |
| Производство | Подготовка и освоение серийной продукцииПроизводствоПоддержание технического уровня и качества серийно освоенной продукции |
| Реализация | Тара и транспортные операции, связанные с доставкой готовой продукции до места потребленияОбеспечение сохранности продукции и ееэксплуатационных характеристик при транспортировке и реализацииСодержание торговой фирмы-изготовителяМаркетинговые исследования |
| Эксплуатация | ПриобретениеМонтажПодготовка продукции и кадров к эксплуатацииТекущие эксплуатационные расходыРемонт и обслуживаниеПоддержание и улучшение эксплуатационных свойств продукции |
| Утилизация | ИсследованияИзготовление средств утилизацииТранспортировкаСпециальные контейнеры. Тара и т.д. |

1. **Примеры анализа жизненного цикла товара**
	1. **Телефоны IPhone (США)**

2007 г. – старт продаж: строгий дизайн, отсутствие кнопок и джойстика, прототип всех сегодняшних телефонов других брендов.

2007-2013 гг. – этап роста: добавление новых функций и возможностей; расширение ассортимента по цветовой гамме; увеличение диагонали дисплея; ежегодное изменение дизайна.

2013-2018 гг. – этап насыщения: стереозвук, мощный аккумулятор, защита от воды, гибкий корпус, сканер отпечатков. Бренд пользуется спросом по всему миру. Не ведя гибкой ценовой политики, фирма зарабатывает престижем. Ежегодно выстраиваются целые очереди для покупки новинки. Фаза спада, судя по объемам продаж, наступит нескоро.

* 1. **Шоколад Roshen (Украина)**

2000 г. – стадия внедрения: разработка ассортимента на базе имеющейся номенклатуры под новым брендом.

2000-2002 гг.: фаза роста: открытие филиалов за рубежом, поиск ритейлеров (более 100 по всему миру), появление новой продукции (тортов, вафель, зефира, печенья и т. д.).

2002-2018 гг.: фаза насыщения: высокий рейтинг (ТОП-20), разработка начинок (с апельсиновой нугой, с коньяком, с клюквой, экстрамолочный, экстрачерный и т. д.), совершенствование швейцарской технологии изготовления.

Производство постоянно расширяется, несмотря на закрытие Липецкого филиала. Объемы продаж установлены на одном уровне уже несколько лет (800$ млн.). При поддержании качества на должном уровне компания способна перерасти в целую империю и поддерживать объем продаж на постоянном уровне.

* 1. **Чай Akbar (Шри-Ланка)**

1860-1907 гг. – этап внедрения: покупка плантаций и сбор первых урожаев.

1907-1979 гг: – этап роста: разработка фирменного дизайна, формирование двух направлений продаж (цейлонский черный и китайский зеленый чай); выход на мировой рынок, появление партнеров по фасовке в Америке, Канаде и странах Европы.

1978-2018 гг. – этап насыщения: лидерство по мировому производству (22%), первая в мире продажа пакетированного чая, создание более 300купажей, появление в ассортименте гранулированного кофе и чая в пирамидках.

Акбар занимает лидирующее положение на рынке. Становление предприятия происходило до фактической монополизации отрасли. Качественное сырье из Цейлона делает продукт востребованным. А высокое качество (листья с высокогорий) позволяет продавать чай более, чем в 80 странах мира на постоянной основе. Поэтому период упадка производства произойдет лишь в случае перехода массового потребителя на другие напитки.

**Заключение**

Итак, **жизненный цикл продукции**– одна из наиболее распространенных моделей, которая применяется для анализа последовательных стадий в развитии деловой активности производства какого-либо вида товара или услуги. Применение ЖЦ:

* Прогнозирование динамики продаж нового товара. Применяется при планировании общих маркетинговых задач в купе с анализом рынка и конкурентов;
* Используется в анализе аналогичных товаров конкурентов. Дает возможность сравнения темпов продаж и прибыли, выявить преимущества и слабые стороны деятельности;
* Управление ассортиментом. Применяется для принятия решения о необходимости расширения ассортимента или замене на другой товар;
* Управление товарными запасами. Позволяет управлять складскими мощностями и высчитывать необходимые для каждой стадии объемы производства и запасов;
* Управление разработкой новых товаров. Позволяет прогнозировать период, в котором необходимо разработать продукт-заменитель, аналог с новыми функциями (стадия насыщения).

Проанализировав жизненный цикл товара, предприятие принимает меры по изменению объемов производства и сбыта, уровня цен, методов продвижения товаров, которые дают возможность минимизировать затраты, добиться максимальной прибыли, и в конечном счете – продлить наиболее прибыльные этапы жизненного цикла товара.

Также существуют следующие негативные стороны концепции жизненного цикла продукции:

* Несмотря на фундаментальность концепции и возможности ее применения в любых сферах с учетом инноваций, жизненный цикл товара не может быть определен математическим моделированием. Никто не знает, как поведет себя потребитель завтра;
* Теория ЖЦТ не используется при управлении бизнесом. Не учитывается при планировании и прогнозах. Не является точкой опоры в принятии решений;
* Сложно определить период наступления фазы. Кривые ЖЦТ (графики в системе координат «продажи-период») не характеризуют точного направления продаж.

Тем не менее, концепция жизненного цикла товара помогает понять несколько базовых вещей: необходимо стремиться к быстрым действиям на всех первоначальных этапах жизненного цикла нового товара – разработка, внедрение, модификации, поиске новых потребителей.

**Список литературы**

1. Бальжинов А.В., Михеева Е.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие. - Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2006. - 119 с.
2. Герасимов Б.И., Иода Ю.В. Введение в экономику: Основы экономического анализа: учеб. пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. -140 с.
3. Канке А.А. Кошевая И.П. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2007. — 288 с.
4. Прыкина Л.В. Экономический анализ предприятия: учебное пособие.-М.:Юнити-Дана, 2006.- 408 с.
5. Лебедев В. Г. Управление затратами на предприятии. Теория и практика. Задачи и решения: учебник / В. Г. Лебедев, Т. Г. Дроздова, В. П. Кустарев. – СПб.:Бизнес-Пресса, 2008.– 560с.
6. Романова О. С. Управление затратами: учебное пособие -практикум / О. С. Романова, Л. Т. Печеная, А. И. Романова. - М.: Энергия, 2008. - 143 с.
7. Трубочкина М. И. Управление затратами предприятия: учебное пособие / М. И. Трубочкина. - М.: ИНФРА-М, 2009. – 317 с.

**Доклад**

Каждый товар, независимо от сферы производства, обладает определенным жизненным циклом. Каждая его стадия определяет получаемую прибыль и объем продаж компании. Цикл товара заканчивается, когда он устаревает – появляется более дешевый или усовершенствованный продукт. Теория жизненного цикла является универсальной в маркетинге. А знание особенностей конкретного товара помогает разрабатывать стратегии, которые приносят наибольшую выгоду для производителя.

Что такое жизненный цикл?

Жизненный цикл товара (ЖЦТ) характеризуется продолжительностью его обращения на рынке. Начинается с момента первой продажи и заканчивается полным прекращением реализации.



В качестве стадий жизненного цикла выступают:

* Этап внедрения на рынок;
* Этап роста продаж;
* Этап насыщения рынка;
* Этап спада объема продаж.

Жизненный цикл продукта не совпадает с производственным, включающим 5 этапов. Первым из них является разработка (НИОКР, исследовательские и прочие разработки на стадии внедрения технологий).

**Концепция жизненного цикла товара**

Концепция жизненного цикла товара в маркетинге применяется постоянно. Является фундаментальной теорией, построенной на базе исследований различных товаров и психологии потребителя.

Впервые о концепции заговорил Теодор Левит, американский экономист. Он оформил концепцию естественного замещения товара (старого на новый) и предложил обоснование этому процессу. Основой теории послужил тезис о том, что любой продукт, каким бы популярным он ни был, со временем уйдет с рынка.

Новые потребности покупателей заставят производителей усовершенствовать продукт либо вовсе отказаться от производства (конкуренты, малая прибыль, перенасыщенность рынка, ненужность товара). Т.е. каждый продукт ограничен временными рамками продаж. Исключение составляют лишь «вечные» товары, технология производства которых не меняется веками (монополистические отрасли).

Основные постулаты теории гласят:

* Срок жизни товара ограничен его актуальностью на каждом временном отрезке времени;
* ЖЦТ характеризуется различными стадиями, для которых применяются отличные стратегии продвижения;
* Каждая стадия характеризуется отдельной динамикой прибыли и объемом продаж (кривые ЖЦТ).

Современные маркетологи доработали теорию и представили ЖТЦ различных товаров:

* Цикл жизни большого класса продуктов. Имеет длительную стадию зрелости (станки, оборудование, безалкогольные напитки);
* Цикл жизни вида продуктов. Зависит от отрасли и конкретного производителя (любой класс товара, взятый в отдельности);
* Цикл жизни способов применения продукции. Скоротечен по времени. Как только найдется возможная последняя отрасль применения продукта, продажи сократятся;
* Цикл жизни марок товаров. Наиболее долговечен тот продукт, который пользуется доверием у покупателя.

**Этапы жизненного цикла продукта**

Внедрение на рынок — размещение

Стадия подразумевает начало старта продаж с неопределенным результатом. Запуск реализации массовых товаров бывает неудачным в 35-45% случаев, промышленных – 20–35%, услуг – 15–18%. На этой стадии потребитель еще не знаком с товаром. А ожидаемая прибыль рассчитывается, исходя из ожиданий маркетологов (производителей).

Стадия роста и развития

Стадия роста наступает после достаточно продолжительного периода регулярных продаж. Это означает, что потребитель признал товар или его устраивает качество. Производитель же, в свою очередь, расширяет ассортимент и номенклатуру при необходимости. В других случаях достаточно оценки качества продукции и сервиса. На этом этапе выстраивается стратегия полного захвата рынка для получения максимально возможной прибыли.

Стадия зрелости — насыщенности

Стадия зрелости предполагает снабжение продуктом большинства покупателей целевой группы. Производитель ищет новые каналы сбыта. Это возможно благодаря снижению цены, выход на смежные рынки (партнерские), поиску новых применений продукции у другой целевой аудитории или использованию технологии для производства другого товара.

Объем продаж стабилен ввиду высокого качества товара. Его перепродают посредники и индивидуальные предприниматели. Но продажи постепенно сокращаются. Здесь важно выявить стадию пиковых продаж и сменяющую ее стадию спада, чтобы издержки производства окупились, а продукция было выкуплено до полного насыщения рынка и не застаивалась на складах.

Стадия спада

Стадия упадка, как правило, характеризуется медленным сокращением объема продаж. Доход поступает от вновь поступивших заявок (покупок, сделок) и новых сегментов сбыта. Стабилизируется постоянный объем продаж. Особенно это касается товаров повседневного спроса и товаров первой необходимости.

Чтобы получить прибыль на этом этапе, предприятия решают – бороться за место под солнцем (совершенствовать товар, выпускать новинки той же категории) или перейти в другую отрасль и диверсифицировать производство. Для товаров периодического спроса (техника, разовые услуги, развлечения) стадия упадка может означать полное прекращение деятельности.

Отличить один этап от другого поможет динамика прибыли и объема продаж:

* Фаза роста: норма прибыли – повышенная, объем продаж – прогрессирующий;
* Фаза зрелости: норма прибыли и объем продаж соответствуют внутриотраслевым (средним);
* Фаза упадка: показатели снижаются в сравнении со среднеотраслевыми и внутрифирменными показателями прежних периодов.

**Примеры анализа жизненного цикла товара**

Телефоны IPhone (США)

2007 г. – старт продаж: строгий дизайн, отсутствие кнопок и джойстика, прототип всех сегодняшних телефонов других брендов.

2007-2013 гг. – этап роста: добавление новых функций и возможностей; расширение ассортимента по цветовой гамме; увеличение диагонали дисплея; ежегодное изменение дизайна.

2013-2018 гг. – этап насыщения: стереозвук, мощный аккумулятор, защита от воды, гибкий корпус, сканер отпечатков. Бренд пользуется спросом по всему миру. Не ведя гибкой ценовой политики, фирма зарабатывает престижем. Ежегодно выстраиваются целые очереди для покупки новинки. Фаза спада, судя по объемам продаж, наступит нескоро.

Шоколад Roshen (Украина)

2000 г. – стадия внедрения: разработка ассортимента на базе имеющейся номенклатуры под новым брендом.

2000-2002 гг.: фаза роста: открытие филиалов за рубежом, поиск ритейлеров (более 100 по всему миру), появление новой продукции (тортов, вафель, зефира, печенья и т. д.).

2002-2018 гг.: фаза насыщения: высокий рейтинг (ТОП-20), разработка начинок (с апельсиновой нугой, с коньяком, с клюквой, экстра молочный, экстра черный и т. д.), совершенствование швейцарской технологии изготовления.

Производство постоянно расширяется, несмотря на закрытие Липецкого филиала. Объемы продаж установлены на одном уровне уже несколько лет (800$ млн). При поддержании качества на должном уровне компания способна перерасти в целую империю и поддерживать объем продаж на постоянном уровне.

Чай Akbar (Шри-Ланка)

1860-1907 гг. – этап внедрения: покупка плантаций и сбор первых урожаев.

1907-1979 гг: – этап роста: разработка фирменного дизайна, формирование двух направлений продаж (цейлонский черный и китайский зеленый чай); выход на мировой рынок, появление партнеров по фасовке в Америке, Канаде и странах Европы.

1978-2018 гг. – этап насыщения: лидерство по мировому производству (22%), первая в мире продажа пакетированного чая, создание более 300 купажей, появление в ассортименте гранулированного кофе и чая в пирамидках.

Акбар занимает лидирующее положение на рынке. Становление предприятия происходило до фактической монополизации отрасли. Качественное сырье из Цейлона делает продукт востребованным. А высокое качество (листья с высокогорий) позволяет продавать чай более, чем в 80 странах мира на постоянной основе. Поэтому период упадка производства произойдет лишь в случае перехода массового потребителя на другие напитки.

Итак, **жизненный цикл продукции**– одна из наиболее распространенных моделей, которая применяется для анализа последовательных стадий в развитии деловой активности производства какого-либо вида товара или услуги. Применение ЖЦ:

* Прогнозирование динамики продаж нового товара. Применяется при планировании общих маркетинговых задач в купе с анализом рынка и конкурентов;
* Используется в анализе аналогичных товаров конкурентов. Дает возможность сравнения темпов продаж и прибыли, выявить преимущества и слабые стороны деятельности;
* Управление ассортиментом. Применяется для принятия решения о необходимости расширения ассортимента или замене на другой товар;
* Управление товарными запасами. Позволяет управлять складскими мощностями и высчитывать необходимые для каждой стадии объемы производства и запасов;
* Управление разработкой новых товаров. Позволяет прогнозировать период, в котором необходимо разработать продукт-заменитель, аналог с новыми функциями (стадия насыщения).

Проанализировав жизненный цикл товара, предприятие принимает меры по изменению объемов производства и сбыта, уровня цен, методов продвижения товаров, которые дают возможность минимизировать затраты, добиться максимальной прибыли, и в конечном счете – продлить наиболее прибыльные этапы жизненного цикла товара.

Также существуют следующие негативные стороны концепции жизненного цикла продукции:

* Несмотря на фундаментальность концепции и возможности ее применения в любых сферах с учетом инноваций, жизненный цикл товара не может быть определен математическим моделированием. Никто не знает, как поведет себя потребитель завтр;
* Теория ЖЦТ не используется при управлении бизнесом. Не учитывается при планировании и прогнозах. Не является точкой опоры в принятии решений;
* Сложно определить период наступления фазы. Кривые ЖЦТ (графики в системе координат «продажи-период») не характеризуют точного направления продаж.

Тем не менее, концепция жизненного цикла товара помогает понять несколько базовых вещей: необходимо стремиться к быстрым действиям на всех первоначальных этапах жизненного цикла нового товара – разработка, внедрение, модификации, поиске новых потребителей.