

МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ

Необходимость стратегического планирования и прогнозирования развития организаций становится все более очевидной для большинства руководителей. В современных условиях внешняя среда играет очень важную роль в развитии организации. Чтобы выжить, организация вынуждена приспосабливаться к условиям внешней среды, осуществляя необходимые изменения. Необходимо отметить, что организация должна не просто осуществлять пассивную адаптацию к изменениям внешней среды, а планировать эти изменения.

Исследование современного состояния производства показало, что большинство предприятий испытывают затруднения при принятии решений о целесообразности продолжения производства конкретного товара, сроках введения в производство новых продуктов и технологий. Главным ориентиром при обосновании выбора направления развития производства являются технические возможности предприятия, а не изменения внешней среды. В данных условиях возникает необходимость разработки инструментов менеджмента, позволяющих обеспечить своевременную и адекватную реакцию предприятия на изменения внешней среды.

Огромное количество инструментов стратегического планирования ориентированы на качественные показатели, а различные виды финансовых инструментов позволяют анализировать лишь фактические результаты деятельности предприятия, а не причины их достижения.

Модель жизненных циклов - один из известных инструментов, используемых для описания процесса развития любой экономической системы .

Термин «жизненный цикл» в настоящее время является общеупотребительным как в естественных и технических, так и гуманитарных науках. В системотехнике пользуются базовой моделью полного жизненного цикла процесса, изделия и т.д. Она представляет собой описание последовательности всех фаз, этапов существования объекта от замысла и рождения до исчезновения и дает наиболее полную характеристику объекта.

В экономике концепция жизненного цикла применяется для описания товаров, организаций, рынков, технологических укладов и др. Теория жизненных циклов описывает процесс изменения в организационной реальности как продвижение через необходимую последовательность стадий. Применение модели жизненного цикла позволяет определить последовательность этапов развития организации и дать им характеристику. Как инструмент планирования данная модель позволяет руководству

организации определять основные задачи на каждом этапе цикла и разрабатывать альтернативные стратегии развития. Как инструмент контроля она позволяет оценить результативность действий организации в сравнении с достижениями в прошедших этапах.

Известно большое количество прикладных (частных) видов жизненных циклов: жизненный цикл товара, жизненный цикл технологии, жизненный цикл спроса, жизненный цикл организации, жизненный цикл трудовой единицы и т. д.

Жизненный цикл товара (продукции) представляет собой временной интервал, включающий в себя несколько стадий, каждая из которых отличается особым характером процесса изменения во времени объемов производства.

Жизненный цикл технологии представляет собой временной интервал, включающий в себя несколько стадий, каждая из которых отличается особым характером процесса изменения во времени объемов использования той или иной технологии, ориентированной на производство определенной продукции.

Жизненный цикл спроса (рынка) представляет собой временной интервал, включающий в себя несколько стадий, каждая из которых отличается особым характером процесса изменения во времени спроса на определенную продукцию или изменяющийся уровень потребности в каком-либо товаре.

Разнообразие видов жизненных циклов позволяет анализировать факторы, влияющие на организационную эффективность на различных уровнях экономической системы. Поток жизненных циклов товаров формирует жизненный цикл организации, рынка; поток жизненных циклов организаций и рынков формирует, в свою очередь, жизненный цикл технологического уклада и т.д.

Модель жизненного цикла как инструмент менеджмента широко известна и достаточно часто используется в теоретических исследованиях. Однако, несмотря на кажущуюся простоту, в практической деятельности ее применение довольно ограничено недостаточной проработкой отдельных методологических моментов. В большинстве случаев, моделирование процесса развития организации с помощью теории жизненных циклов связано с некоторым упрощением моделируемого объекта. В основе каждой модели лежит какой-либо один элемент, который авторы определили как важнейший для объяснения процессов изменения и развития организации. Большинство известных моделей жизненных циклов основано на применении качественных критериев и носит описательный характер.

Проблемы практической реализации модели жизненного цикла имеют общие предпосылки для всего разнообразия видов жизненных циклов.

Одной из основных проблем практического применения модели жизненных циклов является отсутствие единого мнения специалистов в вопросе определения объектов жизненных циклов: товар, технология, отрасль, рынок и т.д. Например, товаром можно считать продукцию опреде-

ленной отрасли, товар конкретной торговой марки и т.д. В качестве товара также может выступать любой физический объект, услуга, лицо, информация, территория или идея.

Вторая проблема практического применения модели жизненных циклов является следствием первой: отсутствуют точные определения начала и конца различных видов жизненных циклов. Например, если предприятие вносит какие-либо изменения в существующую технологию производства товара, то это является продолжением жизненного цикла, или же предыдущий цикл завершился и начинается новый. А что понимать под «жизненным циклом», в случае, когда организация, преодолев кризисную ситуацию, освоила производство нового товара или полностью сменила сферу деятельности: временной период до перехода ее в новое качество или же включая все возможные формы существования?

Анализ практического опыта применения модели жизненных циклов, позволил сформулировать возможности и ограничения модели жизненных циклов как инструмента управления развитием организации:

Таблица 1. Возможности и ограничения модели жизненного цикла

Возможности	Ограничения
1. Позволяет прогнозировать сбыт, планировать производственную программу	1. Проблематичность определения длительности различных стадий жизненного цикла и всего жизненного цикла в целом
2. Позволяет определять базисные стратегии на разных этапах развития	2. Невозможность однозначной идентификации конкретного этапа жизненного цикла
3. Позволяет качественно охарактеризовать каждый этап развития	3. Сложность определения момента наступления конкретного этапа жизненного цикла
4. Позволяет определить последовательность этапов развития	4. Сложность определения границ между стадиями жизненного цикла.

Любая организация как система эволюционирует одновременно на нескольких внешних и внутренних уровнях. Эти уровни находятся в интерактивной связи. Изменения на одном уровне отражаются на деятельности других уровней. Поэтому, при определении стратегии развития организации необходимо учитывать взаимосвязь жизненных циклов всех уровней: товара, технологии, спроса.

Необходимость учета взаимосвязи жизненных циклов различных уровней при управлении процессом развития организациями обуславливает применение метода анализа иерархий. На длительность цикла каждого уровня оказывают влияние различные группы факторов внешней и внутренней среды. В свою очередь, каждая группа факторов имеет различную степень управляемости. Специалисты считают, что менеджмент организации не имеет возможности контролировать факторы внешней среды косвенного воздействия. На факторы внешней среды прямого воздействия или непосред-

венного окружения руководство организации может оказывать влияние в определенной степени. Факторы внутренней среды традиционно считаются управляемыми.

Классификация видов жизненных циклов по уровням экономической системы на основе метода анализа иерархий, отражает взаимосвязь различных видов жизненных циклов, факторов внешней среды и степень управляемости факторами на различных уровнях экономической системы. Выявленные взаимосвязи позволяют учитывать изменения на различных уровнях экономической системы при обосновании альтернатив развития организации.

Таблица 2. Классификация видов жизненных циклов по уровням экономических систем

<i>Уровни экономической системы</i>	<i>Виды жизненных циклов</i>	<i>Факторы, влияющие на данный уровень экономической системы</i>	<i>Степень управляемости факторов</i>
Макроуровень	Жизненный цикл спроса	Факторы внешней среды косвенного воздействия	Неуправляемые факторы
Мезоуровень	Жизненный цикл технологии	Факторы внешней среды прямого воздействия	Частично управляемые факторы
Микроуровень	Жизненный цикл товара	Факторы внутренней среды	Управляемые факторы

Для эффективного управления изменениями необходимо, обеспечить максимальную управляемость факторов, влияющих на предприятие на всех уровнях системы. Для этого необходимо проследить корреляцию факторов всех уровней.

Как показал анализ различных видов жизненных циклов, формирование жизненного цикла организации зависит от длительности жизненного цикла спроса, жизненного цикла технологии и жизненного цикла товара. Исходя из этого, целесообразно рассмотреть различные сочетания данных видов жизненных циклов и проанализировать их влияние на жизненный цикл организации.

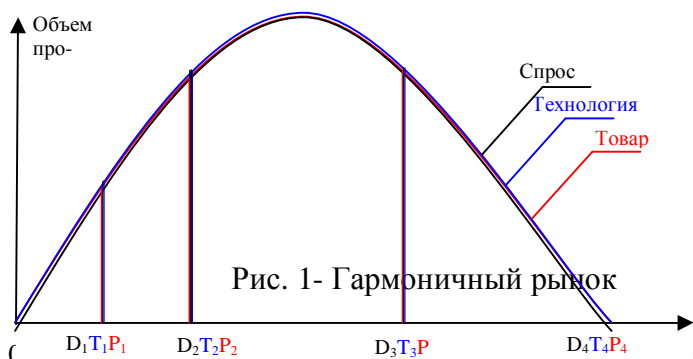
Для решения этой проблемы целесообразно ввести нормативную категорию, с помощью которой можно было бы выразить любую разновидность жизненных циклов – «элементарную товарную единицу». Под «элементарной товарной единицей» будем понимать товар (услугу), произведенный на основе конкретной технологии в рамках конкретной организации.

Соответственно, *жизненным циклом «элементарной товарной единицы» будем считать процесс разработки, производства и сбыта (включая период послепродажного обслуживания) одного вида товара при использовании одной технологии в рамках конкретной организации.*

Рассмотрим основные ситуации взаимодействия видов жизненных циклов на различных уровнях экономической системы. Для наглядности

предположим, что стадии различных видов жизненных циклов совпадают по длительности.

Ситуация 1. Производится и продается необходимое и достаточное количество товара, которое может потребить конкретный рынок. В этом случае кривые жизненных циклов спроса, технологии и товара совпадают.



При данной ситуации на рынке эффективное развитие организации возможно на протяжении всего цикла, если она является участником этого цикла с самого начала. Однако входные барьеры в данный цикл высоки в силу жесткой конкуренции, так как с момента возникновения спрос полностью удовлетворен количеством произведенного и проданного товара.

Ситуация 2. Производится необходимое и достаточное количество товара, которое по какой-либо причине не может быть реализовано в полном объеме. В этом случае кривые жизненных циклов спроса и технологии совпадают, а кривая жизненного цикла товара находится ниже относительно оси ординат.

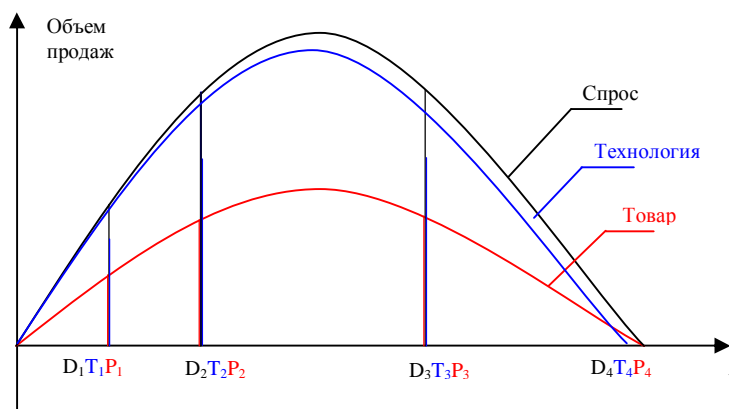


Рис.2 – Нарушение гармоничности рынка в сфере сбыта

В данной ситуации существуют проблемы с процессом реализации товара: произведенный в необходимом количестве товар не доходит до конечного потребителя. У производственных организаций могут возникать трудности с оплатой за отгруженный товар. Эффективность развития обеспечивается совершенствованием процесса сбыта.

Ситуация 3. Состояние дефицита: произведено недостаточное количество товара для удовлетворения потребностей конкретного рынка. В этом слу-

чае кривые жизненных циклов технологии и товара совпадают, а кривая жизненного цикла спроса расположена выше относительно оси ординат.

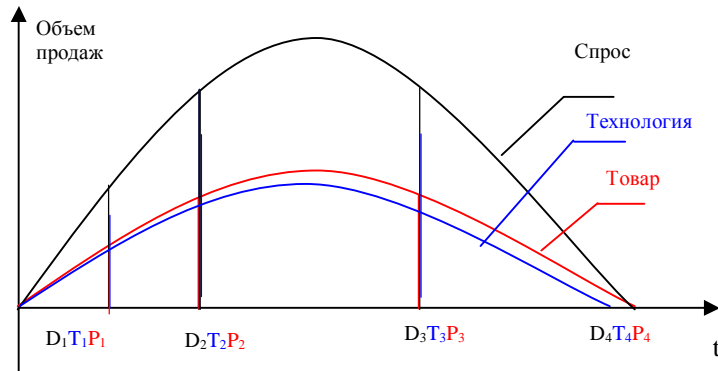


Рис. 3 - Нарушение гармоничности рынка в сфере производства

Ситуация дает возможность эффективного развития как торговым, так и производственным организациям на протяжении всего цикла. Однако, основная проблема заключается в увеличении масштабов производства.

Ситуация 4. Состояние дефицита, вызванное невозможностью произвести достаточное количество товара для удовлетворения потребностей конкретного рынка и неэффективностью процесса реализации. Кривые жизненных циклов спроса, технологии и товара не совпадают.

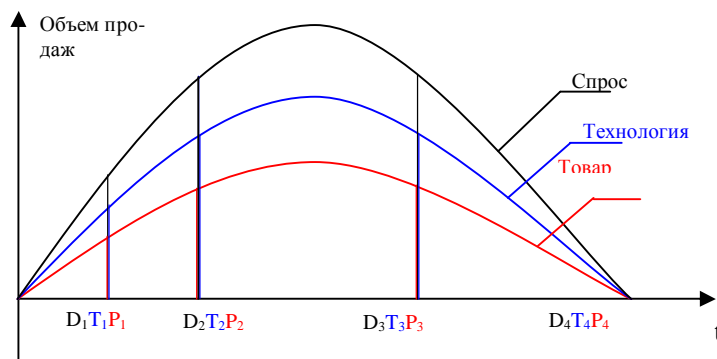


Рис.4 - Нарушение гармоничности рынка в сфере производства и в сфере сбыта

Возможность увеличения объемов производства гарантирует организации эффективное развитие. Самое низкое положение кривой жизненного цикла товара (неограниченный спрос и наличие произведенного товара) свидетельствует о проблемах в сфере реализации. Необходимо отметить, что в течение жизненного цикла товара могут иметь место все виды ситуаций.

Организация в течение своего жизненного цикла может производить одну или несколько элементарных товарных единиц одновременно, которые в свою очередь, могут быть реализованы последовательно или параллельно.

Рассмотрим жизненный цикл организации как совокупность жизненных циклов элементарных товарных единиц.

Ситуация 1.

Организация в течение своего жизненного цикла реализует один жизненный цикл элементарной товарной единицы.

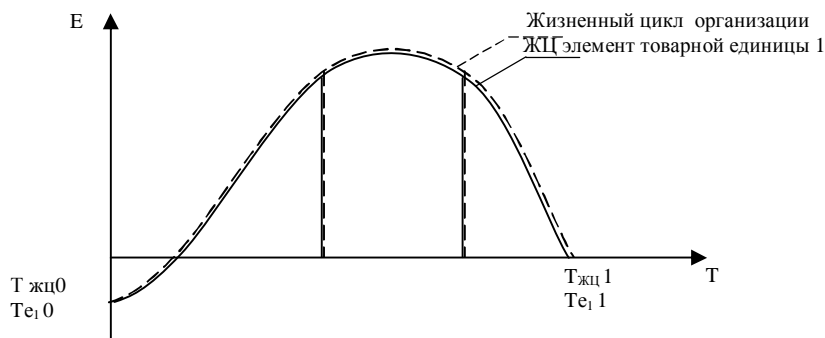


Рис. 1 – Совпадение жизненных циклов организации и элементарной товарной единицы

Ситуация 2.

Организация в течение жизненного цикла реализует два и/или более жизненных циклов товара последовательно.

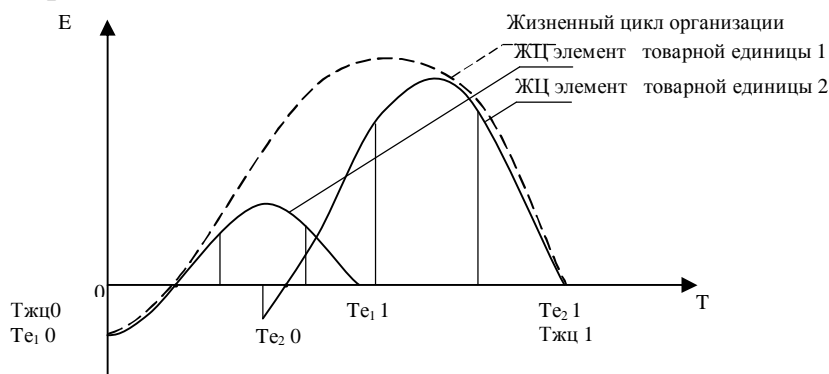


Рис. 2 – Последовательная реализация жизненных циклов элементарной товарной единицы в течение жизненного цикла организации

Ситуация 3.

Организация в течение своего жизненного цикла реализует два и/или более жизненных циклов товара параллельно.

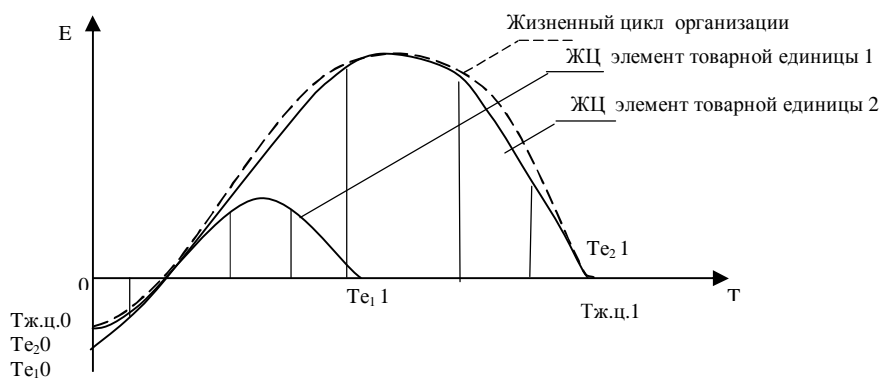


Рис. 3 – Параллельная реализация различных жизненных циклов элементарной товарной единицы в течение жизненного цикла организации

Ситуация 4.

Организация в течение своего жизненного цикла реализует два и/или более жизненных циклов товара последовательно и параллельно.

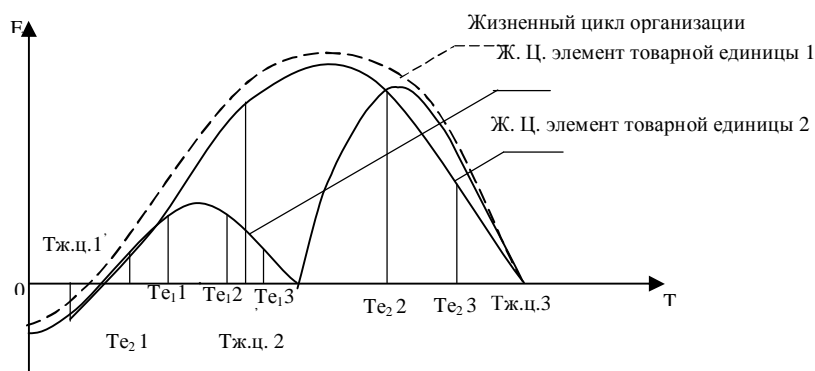


Рис. 4 – Последовательно-параллельная реализация различных жизненных циклов элементарной товарной единицы в течение жизненного цикла организации

Взаимосвязанность процессов на макро- и микроуровне, ставит задачу определения возможных параметров такой связи между процессами на микро- и макроуровне. Необходимо обеспечить согласование изменений микро- и макроэкономического уровней, т.е. сопоставить фазы длинных циклов и циклов с меньшей длиной. В таком случае каждый временной отрезок (более или менее протяженный) будет обладать собственными параметрами, определяющими условия для предприятий и рынков.