

Larionova G.N. Analysis of the market structure of tyre production of the Russian Federation. This article considers the current state of the tyre production market of the Russian Federation and analyses the structure of the given

industry. On the basis of the analysis opportunities of expansion of domestic manufacturers' market share in the tyre market are revealed.

Key words: market, market structure, market share.

## ИННОВАЦИИ И ИХ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ

Ю.В. Беляева

Результатом настоящей статьи явилось обоснование возможности структуризации инноваций, а также разработка подходов к определению жизненных циклов по видам инноваций в контексте концепции инновационно-конкурентных экономических отношений.

Ключевые слова: инновации, жизненный цикл, инновационно-конкурентные экономические отношения.

Целью настоящей статьи является обоснование возможности структуризации инноваций и разработка подходов к определению жизненных циклов по видам инноваций в контексте концепции инновационно-конкурентных экономических отношений.

Понятие цикличности явлений и процессов является структурообразующим понятием для большинства экономических явлений и процессов. Рассмотрение инноваций как экономической категории делает возможным отнесение инноваций либо к явлениям, либо к процессам в зависимости от их видов.

Определение жизненного цикла тех или иных инноваций является значимым для осуществления прогнозирования экономических реалий. Концепция жизненного цикла инновации играет принципиальную роль при планировании производства инноваций и при организации инновационного процесса. Эта роль заключается в следующем:

- концепция жизненного цикла инновации вынуждает руководителя хозяйствующего субъекта анализировать хозяйственную деятельность как с позиции настоящего времени, так и с точки зрения перспектив ее развития;
- концепция жизненного цикла инновации обосновывает необходимость систематической работы по планированию выпуска инноваций, а также по приобретению инноваций;
- концепция жизненного цикла инновации является основой анализа и планирования инновации. При анализе инновации

можно установить, на какой стадии жизненного цикла находится эта инновация, какова ее ближайшая перспектива, когда начнется резкий спад и когда она закончит свое существование.

Жизненные циклы инновации различаются по видам инноваций. Эти различия затрагивают прежде всего общую продолжительность цикла, продолжительность каждой стадии внутри цикла, особенности развития самого цикла, разное количество стадий. Виды и количество стадий жизненного цикла определяются особенностями той или иной инновации. Однако у каждой инновации можно определить «стержневую», т. е. базовую, основу жизненного цикла с четко выделенными стадиями.

Рассмотрим вначале жизненный цикл продуктовых инноваций.

Все экономические процессы, как и жизнь человека, протекают во времени, т. е. имеют начало, движение вперед и окончание. Потребности и установки людей изменяются по мере того, как они переходят от одного этапа жизни к другому. Точно также любые товары и услуги проходят через ряд стадий, которые в совокупности представляют собой некоторую разновидность жизненного цикла.

Жизненный цикл инновации представляет собой определенный период времени, в течение которого инновация обладает активной жизненной силой и приносит производителю и/или продавцу прибыль или другую реальную выгоду.

Концепция жизненного цикла инновации играет принципиальную роль при планировании производства инноваций и при организации инновационного процесса. Эта роль заключается в следующем:

- концепция жизненного цикла инновации вынуждает руководителя хозяйствующего субъекта анализировать хозяйственную деятельность как с позиции настоящего времени, так и с точки зрения перспектив ее развития;

- концепция жизненного цикла инновации обосновывает необходимость систематической работы по планированию выпуска инноваций, а также по приобретению инноваций.

- концепция жизненного цикла инновации является основой анализа и планирования инновации. При анализе инновации можно установить, на какой стадии жизненного цикла находится эта инновация, какова ее ближайшая перспектива, когда начнется

резкий спад и когда она закончит свое существование.

Основные стадии жизненного цикла нового продукта: 1) разработка нового продукта; 2) выход на рынок; 3) развитие рынка; 4) стабилизация рынка; 5) уменьшение рынка; 6) подъем рынка; 7) падение.

Жизненный цикл нового продукта показан на рис. 1.

На стадии *разработки нового продукта* (см. рис. 1: разработка товара, подготовка производства) производитель организует инновационный процесс. Собственно говоря, на этой стадии происходит вложение капитала.

Стадия *выхода на рынок* (см. рис. 1: введение) показывает период внедрения нового продукта на рынок. Продукт начинает приносить деньги. Продолжительность этой стадии зависит от интенсивности рекламы, от уровня инфляции и эффективности работы пунктов по продаже новых продуктов.

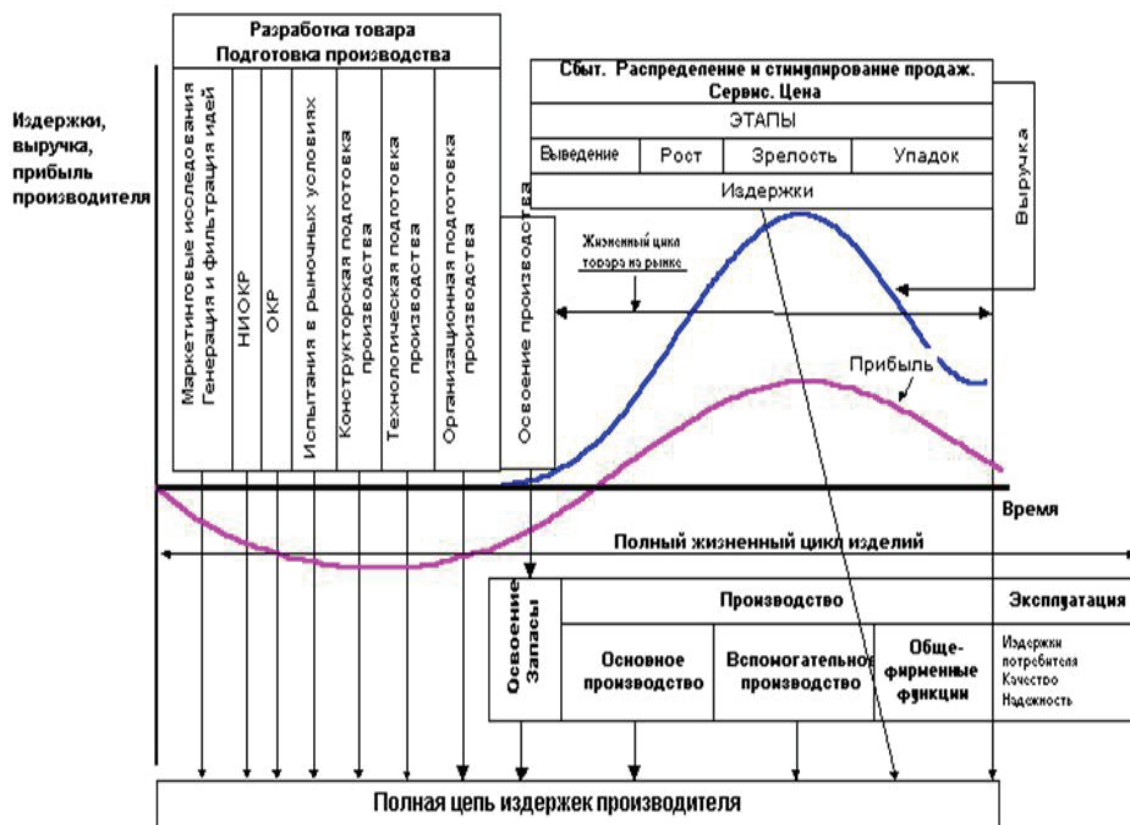


Рис. 1. Схема жизненного цикла продуктовой инновации

Стадия **развития рынка** (см. рис. 1: рост) связана с ростом объема продаж продукта на рынке. Продолжительность ее показывает время, в течение которого новый продукт активно продается и рынок достигает определенного предела насыщения этим продуктом.

Стадия **стабилизации рынка** (см. рис. 1: зрелость) означает, что рынок уже насыщен данным продуктом. Объем продажи его достиг какого-то определенного предела и дальнейшего роста объема продажи уже не будет.

Стадия **уменьшения рынка** (см. рис. 1: упадок) - это стадия, на которой происходит спад сбыта продукта, однако еще существует спрос на данный продукт и, следовательно, существуют все объективные предпосылки к увеличению объема продажи продукта.

Две последних стадии могут отсутствовать, т. к. они появляются при диверсификации рынка.

Стадия **подъема рынка** является продолжением предыдущей стадии. Раз спрос на продукт существует, то производитель начинает изучать условия спроса, менять свою кадровую и ценовую политику, применять различные формы материального стимулирования продажи продукта как продавца (премии), так и покупателя (призы, скидки), проводить дополнительные мероприятия, а также рекламную шумиху, и т. п.

Все это позволяет производителю или продавцу увеличить объем продажи продукта на какой-то период времени. Но он уже не может возрасти до ранее достигнутого предела. Стадия подъема рынка продолжается довольно короткое время и переходит в последнюю стадию – стадию падения рынка.

Стадия **падения рынка** – это резкое снижение объема продажи продукта, т. е. падение его до нуля. На этой стадии происходит полная реализация продукта или полное прекращение продажи продукта из-за его ненужности покупателям.

Жизненный цикл новой операции включает в себя четыре стадии:

- 1) разработка новой операции и ее оформление в виде документа;
- 2) реализация операции;
- 3) стабилизация рынка;
- 4) падение рынка.

На стадии **разработки новой операции и оформления ее в виде документа** осуще-

ствляется работа по инициации, по поиску идеи, по разработке всего алгоритма финансовой операции, по созданию документа. На этой же стадии осуществляется финансирование производителем всех затрат по разработке операции.

Стадия **реализации операции** связана с ее внедрением внутри хозяйствующего субъекта или с ее реализацией на рынке. На этой стадии активно действует механизм продвижения и распространения инновации.

Стадия **стабилизации рынка** показывает насыщение рынка данной операцией и переходит в стадию **падения рынка**, когда объем продажи операции начинает резко уменьшаться вплоть до полного прекращения продажи.

При рассмотрении жизненного цикла новой операции следует учитывать три момента.

1. Операция реализуется в форме законченного документа, описывающего всю процедуру выполнения данной операции.

2. Операции реализуются в двух направлениях:

- внутри хозяйствующего субъекта, разработавшего данную операцию;
- на рынке, путем продажи операции другим хозяйствующим субъектам.

Целью реализации операции внутри хозяйствующего субъекта является получение экономической выгоды в виде снижения времени на проведение работы, экономии денежных средств и т. п. Целью продажи операции на рынке другим хозяйствующим субъектам является получение прибыли и поднятие своего имиджа.

3. Операции не патентуются, но представляют собой ноу-хау. Поэтому производитель операции может потерять монополию на операцию, не продав ее на рынке. Кроме того, работники других хозяйствующих субъектов могут сами разработать эту операцию, опираясь на какие-то элементы операции, взятые или украденные (промышленный шпионаж) у других хозяйствующих субъектов.

Инновационное предпринимательство как бизнес-процесс включает в себя следующие стадии: поиск инновационной идеи и ее оценка, составление бизнес-плана инновационного проекта, поиск необходимых ресурсов, управление созданным предприятием.

Более подробно основные стадии инновационной деятельности представлены на рис. 2.

Теоретически, чем «моложе» фаза, на которой находится нововведение, тем больше его перспективы на рынке. Но многое зависит от того, как долго Вы будете этот продукт создавать. Поэтому чем быстрее осуществляется инновационный процесс, тем больше вероятность того, что нововведение будет иметь успех. Иногда внедрение новшества растягивается на долгие годы, а за этот период появляются другие инновации, и Ваш продукт в итоге уже не будет иметь большой ценности.

Функционирование организации на любом этапе ее развития есть процесс адаптации к условиям внешней среды. Отличительный признак успешной организации - это равновесие внутренних характеристик с внешней средой. Внешняя среда – понятие динамическое, соответственно, равновесие также носит динамический характер. В случае низкого адаптивного потенциала организации и, как следствие, несоответствия организации требованиям устойчивости велика вероятность возникновения организационного кризиса и исчезновения ее как самостоятельного субъекта экономического пространства. В целях предотвращения наступления

неблагоприятных последствий необходима своевременная диагностика причин, по которым организация оказалась в кризисе, и разработка соответствующих мер по их устранению. В этой связи актуальной проблемой является исследование возможности прогнозирования траектории развития организации, определение вероятностных характеристик ее будущего состояния. Исследователями было замечено, что генезис хозяйствующих субъектов обусловлен определенным алгоритмом, общим практически для всех типов организаций. Выявление такого алгоритма позволяет с определенной долей вероятности осуществлять прогнозирование наступления кризисных ситуаций и выбирать инструменты, позволяющие наиболее эффективно нейтрализовать их негативные последствия. Это становится более актуальным в условиях рыночной экономики, когда происходит активное формирование рыночных механизмов, разрушение старых экономических связей и выстраивание новых отношений с контрагентами. Рассматривая организацию как экономическую систему с позиции стадий ее жизненного цикла, можно достаточно точно прогнозировать будущие характеристики организации в целях оптимизации управленческого воздействия.

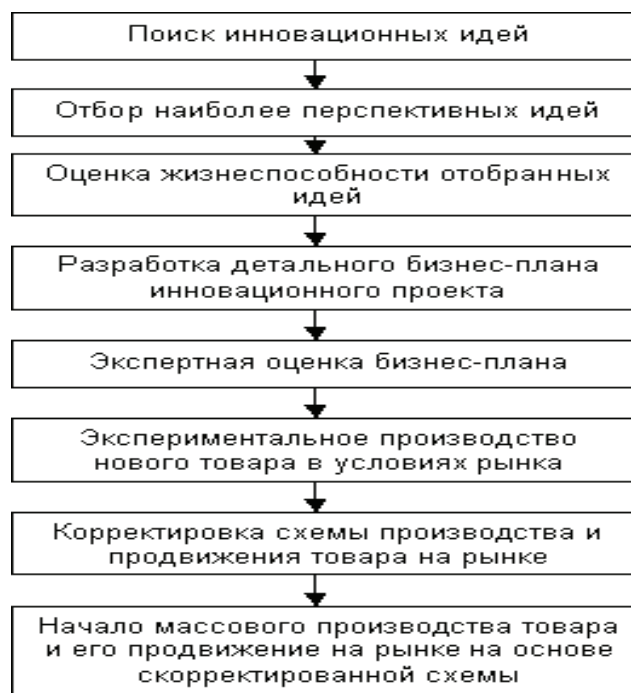


Рис. 2. Стадии инновационной деятельности

Рассматривать жизненный цикл организации мы будем в контексте системного подхода к организации. Системный подход означает, что каждая система является интегрированным целым даже тогда, когда она состоит из отдельных, разобщенных подсистем. Системный подход позволяет увидеть изучаемый объект как комплекс взаимосвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи. Сущность системного подхода отчетливо проявляется при его сравнении с классическим индуктивным подходом к формированию систем. Классический подход означает переход от частного к общему (индукция). В отличие от этого системный подход предполагает последовательный переход от общего к частному, когда в основе рассмотрения лежит цель, причем исследуемый объект выделяется из окружающей среды. Формирование системы, при классическом подходе к этому процессу, происходит путем слияния ее компонентов, разрабатываемых отдельно. С позиций системного подхода организация – это, прежде всего, комплекс взаимосвязанных элементов. Содержание термина «жизненный цикл организации» неразрывно связано с категорией «развитие организации». Под организационным развитием, согласно Д. Бодди и Р. Пэйтону, понимается управленческая деятельность, имеющая своей целью изменение основных аспектов организации, направленная на повышение ее эффективности [1].

Категория «развитие организации», на наш взгляд, лежит в русле такой категории, как «экономическое развитие». Эту экономическую категорию в разное время рассматривали многие исследователи, среди которых можно отметить таких, как Й. Шумпетер, Н.Д. Кондратьев, А. Маршалл и др. В частности, Й. Шумпетер, определяя «экономическое развитие», утверждал, что развитие необходимо отличать от роста. В его работах под развитием понимается такие изменения хозяйственного кругооборота, которые экономика порождает сама, т. е. только случайные изменения, которые порождают новые в качественном отношении явления. В этом случае обычный рост (т. е. увеличение богатства, населения и т. п.), согласно Й. Шумпетеру, развитием считать нельзя [2]. Необходимым условием для динамики он считал

наличие творческой предпринимательской деятельности. Только она дает новые комбинации элементов экономической действительности. Эта его гипотеза нашла критику в трудах другого теоретика – Н.Д. Кондратева.

Н.Д. Кондратьев, рассматривая в своих трудах категорию «экономическое развитие», выделял экономическую статику и экономическую динамику. Он призывал отойти от бытовавшего в то время статического подхода к анализу экономических явлений в пользу динамического, уделяя основное внимание изучению концепции процесса изменений экономических элементов и их связей, поиску закономерности самих изменений. И. Шумпетер, по мнению Н.Д. Кондратьева, слишком узко определял сферу приложения динамической точки зрения. Н.Д. Кондратьев не принимает позицию Й. Шумпетера, согласно которой динамика, или развитие, имеет место только там, где присутствует лишь качественное изменение в экономической действительности. Н.Д. Кондратьев настаивает, что процесс развития присутствует также при количественном росте показателей, высказывая гипотезу о том, что, в конечном счете, все качественные показатели возможно будет рано или поздно свести к изменениям количественным [3]. Далее, развивая теорию экономического развития, Н.Д. Кондратьев вводит разграничения динамических процессов на эволюционные или необратимые и волнообразные или обратимые. Отметим, что при рассмотрении жизненного цикла организации как экономической системы можно обнаружить элементы как эволюционного, так и волнообразного развития. Развитие организации от стадии зарождения к стадии роста и затем к смерти – пример необратимого развития, в то же время при правильной политике и своевременных управленческих решениях на стадии кризиса возможно начало нового цикла на более высоком уровне развития.

Непосредственно развитие коммерческой организации или фирмы рассматривала в своих трудах американская исследовательница Э. Пенрос. В своей работе «Теория роста фирмы» она осветила ряд вопросов, дальнейшим исследованием которых занимались ее последователи. Под фирмой Э. Пенрос понимала совокупность производственных ресурсов, которые скреплены администра-



тивным каркасом, определяющим количество и тип услуг, предоставляемых организацией [4]. В процессе своей деятельности фирма или, если следовать Э. Пенрос, управленец получает от ресурсов новые знания. Эти знания менеджер может использовать в двух направлениях. Во-первых, более эффективно использовать их при развитии имеющихся направлений деятельности организации, и, во-вторых, осваивать новые сферы применения организационных ресурсов. Работа Э. Пенрос послужила одним из стимулов появления исследований в области организационного развития и, в т. ч., теорий жизненного цикла организации.

Концепция жизненного цикла организации у различных исследователей тесно связана с концепцией жизненного цикла товара, который имеет примерно такую же цикличность [5]. Однако, согласно мнению исследователей, жизненный цикл организации, в случае адекватных и своевременных управленческих решений, не ограничивается временными рамками [6]. Иными словами, любая организация может существовать сколько угодно долгое время при соблюдении определенных условий, в частности при условии соответствия ее состояния требованиям окружающей среды. Относительно жизненного цикла товаров такого утверждения сделать нельзя. Кроме того, следует иметь в виду, что организация представляет собой субъектную форму существования одушевленной материи. Товар же имеет неодушевленную форму. И тем не менее мы склонны предполагать, что долголетие и эффективность функционирования организации напрямую зависят в т. ч. и от жизненного цикла производимых организацией товаров. Мы считаем, что управленец в своей деятельности должен обязательно учитывать специфику проявления жизненных циклов отдельных видов продукции. Управление ими необходимо осуществлять таким образом, чтобы пик жизненного цикла одного товара приходился на момент начала спада товара, популярного в прошлом. В таком случае организация сможет сохранить темпы роста и избежать наступления спада.

Рассмотрим некоторые подходы к анализу жизненного цикла организаций, предложенные исследователями в разное время. Отметим, что применительно к коммерче-

ским организациям исследования были призваны обнаружить некие универсальные закономерности, которым подчинялась бы организация. Конечной целью являлся поиск возможности построения прогнозов относительно возможного будущего состояния организации и предотвращение наступления кризисных ситуаций. Теории организационного развития стали одним из направлений поиска таких закономерностей, стимулами к развитию которых послужили работы И. Шумпетера, Н.Д. Кондратьева, Э. Пенрос и других авторов. Результатом дальнейших исканий в этой области стала разработка моделей жизненного цикла организаций, основная идея которых состоит в построении аналогии между развитием организаций и живых организмов. В этой области существует достаточно большое количество исследований, среди которых необходимо отметить труды таких ученых, как И. Адизес, Л. Грейнер, Р. Альстрем Содерлинг, С. Хэнкс, З. Серраскуйро, Дж. Ферейра и других исследователей. В литературе также неоднократно предпринимались попытки систематизации существующих моделей организационного роста и проводились различные исследования, эмпирически подтверждающие целесообразность применения моделей жизненного цикла организации в управленческой деятельности.

Практически все модели, предложенные различными исследователями, имеют сходные черты. Но, что естественно, каждая обладает своими особенностями. В частности, в первую очередь, разные исследователи говорят о разном количестве стадий жизненного цикла. К примеру, Л. Грейнер использует в своей модели пять стадий, у С. Хэнкса их шесть, И. Адизес оперирует десятью. Одной из причин такого расхождения является то, что часть исследователей жизненного цикла организаций не включают в свои модели стадии кризиса и смерти организации. Мы считаем, что объясняется это следующими характеристиками стадии кризиса. Во-первых, мы полагаем, что влияние кризиса на организацию гораздо менее предсказуемо, чем изменения, связанные с ростом. Во-вторых, считается, что кризис может наступить на любом этапе, не зависимо от длительности существования организации и уровня ее развития.

1. *Советов Б.Я., Яковлев С.А.* Моделирование систем. М., 1999. С. 11.
2. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / пер. с нем. В.С. Автономова и др.; общ. ред. А.Г. Милейковского. М., 1982. С. 154.
3. *Кондратьев Н.Д.* Проблемы экономической динамики / отв. ред. А.И. Абалкин. М., 1989. С. 58.
4. *Foss N.J.* Edith Penrose and the Penrosians or, why there is still so much to learn from // *The Theory of the Growth of the Firm*. 1998. January.
5. *Смирнова Г.В. и др.* Организация и ее деловая среда. 17-модульная программа для менедже-

ров «Управление развитием организации». Модуль 2. М., 1999. С. 32.

6. *Филонович С.Р., Кушелевич Е.И.* Теория жизненных циклов организации И. Адизеса и российская действительность // *СОЦИС*. 1996. № 10. С. 63.

Поступила в редакцию 2.09.2008 г.

Belyaeva Y.V. Innovations and their duration. The article explains the possible arrangement of innovations, gives a set of new approaches to define their duration basing on their types, within the context of innovative-competitive economic relations.

Key words: innovations, duration, innovative-competitive economic relations.

## **ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЙ: ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ И ЕЕ УЧЕТ В АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКЕ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Т.Н. Васильева, И.О. Трубина**

В статье анализируются подходы к оценке свойств нового полифункционального товара-услуги на основе потребительной ценности и стоимости. Рассматриваются качественные характеристики сотового телефона. Используя экспертный метод, авторы предприняли попытку оценить уровень качества линейки товаров. Полученные коэффициенты качества дали возможность выделить принципы ценообразования и определить цены сотовых телефонов в бизнес-линии, работающих на основе разной технологии и поэтому представляющих собой разные уровни полезности. Данный потребительно-стоимостной подход имеет большое практическое значение для разработки ассортиментной политики современных предприятий.

Ключевые слова: полифункциональный инновационный товар (ПИТ), потребительная ценность ПИТ, качество ПИТ, стоимость ПИТ, цена ПИТ.

Основным условием конкурентоспособности современных предприятий является их активная инновационная деятельность, предполагающая развитие всех ее направлений, внедрение продуктовых инноваций, использование приоритетных технологий, реализацию организационно-управленческих новшеств. При этом в ассортиментной политике предприятия важное значение имеет оценка качества полифункциональных инновационных товаров, поскольку только качественный товар будет иметь спрос.

Полифункциональный инновационный товар является новой формой продукта, сочетающей свойства овецищенного про-

дукта, интеллектуального продукта и услуги. Например, в отрасли связи продуктовая инновация – это готовый наукоемкий продукт (сотовый телефон), товар-услуга, предоставляющий потребителям разнообразные услуги. Новая перспективная услуга становится одной из важных характеристик полифункционального инновационного товара.

В отличие от традиционно используемых товаров полифункциональный инновационный товар есть социально-экономическая форма реализованного знания в виде нового или усовершенствованного продукта, технологии, ресурса в целях повышения полезности и качества производимой продукции,