

УДК 65.050.2

О ФОРМИРОВАНИИ ЕДИНОГО МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ТРАКТОВКЕ СУЩНОСТИ КАТЕГОРИИ «ИННОВАЦИОННАЯ ВОСПРИИМЧИВОСТЬ»

Е. М. КАРПЕНКО, С. Ю. КОМКОВ

*Гомельский государственный технический университет
имени П. О. Сухого, Республика Беларусь*

Исследование любого экономического объекта прежде всего предполагает четкое формулирование соответствующего категориального аппарата, что позволяет выбрать верное направление исследования и сделать анализ адекватным сущности поставленной задачи. Большинство исследователей проблематики инновационной деятельности либо вообще никак не трактуют данную категорию и, видимо, предполагая ее априорно определенной, сразу переходят к рассмотрению факторов, определяющих свойства, выражаемые ею, либо делают эту трактовку очень туманной.

Отсутствие непосредственных подходов к трактовке анализируемой категории выдвигает необходимость детальной ее разработки. Рассмотрение категории «инновационная восприимчивость» следует, на наш взгляд, начать с трактовки самого понятия «восприимчивость». На основе анализа дефиниций, приведенных в толковых словарях [1], [18], [19], категорию «восприимчивость» (receptivity) можно определить как способность воспринимать, т. е. получать, добывать, приобретать, удерживать или содержать что-либо. При этом способность, на наш взгляд, следует понимать как совокупность возможностей, реализация которых проявляется в виде набора свойств, т. е. характеристик объекта, проявляющихся, согласно диалектической логике Г. Гегеля [3], исключительно в процессе взаимодействия объекта с чем-либо внешним по отношению к нему. В связи с этим, необходимо сформулировать следующие положения, на которых будет основан последующий анализ:

1. Восприимчивость есть способность определенного вида, априорно существующая в потенции.

2. Восприимчивость не существует сама по себе, она есть способность некоего субъекта. С другой стороны, субъект воспринимает нечто, т. е. существует объект восприятия. Таким образом, восприятие есть объектно-субъектное взаимодействие, предполагающее наличие двух сторон:

- субъекта восприятия, т. е. того, кто (что) воспринимает;
- объекта восприятия, т. е. того, что воспринимается.

3. Возможности реализуются в результате субъектно-объектного взаимодействия в виде появления у субъекта восприятия определенных свойств. Т. о., восприятие есть переход потенциальных возможностей объекта в совокупность реальных его свойств, т. е. переход из возможного (потенциального) в действительное, процесс актуализации потенциала. Этот переход совершается:

- при наличии определенных условий, т. е. таких факторов внешней и внутренней среды, которые являются необходимыми предпосылками анализируемого процесса;

• в силу определенных причин, т. е. того, что при определенных условиях с необходимостью вызывает реализацию указанных возможностей.

Указанные в данном пункте положения иллюстрируются рисунком 1.

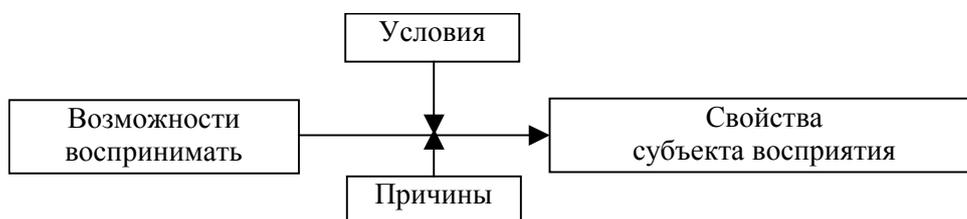


Рис. 1. Переход потенциальных способностей воспринимать в реальные свойства субъекта восприятия

4. Процесс восприятия является двухсторонним:

• с одной стороны, причиной, движущей силой процесса является изменение состояния объекта восприятия, которое воспринимается субъектом. Здесь наблюдается прямая связь, т. е. движение от объекта восприятия к субъекту;

• с другой стороны, в силу действия данной причины, субъект восприятия проявляет реакцию, т. е. совершает определенные действия, обнаруживая наличие неких свойств. В данном случае наблюдается обратная связь, т. е. движение от субъекта восприятия. Реакция при этом может оказать влияние не только на объект восприятия, но и на прочие элементы среды, в которой происходят анализируемые процессы.

Наиболее четко двусторонность процесса восприимчивости (наличие прямой и обратной связи) прослеживается при рассмотрении восприимчивости в медицинском контексте. Большая медицинская энциклопедия дает следующую трактовку: «Восприимчивость (к инфекции) есть способность организма реагировать на внедрение инфекционных агентов развитием заболевания» [1].

Необходимо, однако, отметить, что выделение прямых и обратных связей является лишь инструментом анализа, поскольку объективно данный процесс един и указанные связи взаимообусловлены.

Переход от трактовки категории «восприимчивость» как таковой к категории «инновационная восприимчивость» требует определения основных моментов данной категории, т. е. того, что является объектом, субъектом, причинами, условиями и содержанием субъектно-объектных отношений.

Субъектом инновационной восприимчивости, на наш взгляд, следует считать экономическую систему определенного уровня (предприятие, объединение, отрасль и т. д.), функционирующую в определенной внешней среде и имеющую определенные цели. При рассмотрении этих целей необходимо, на наш взгляд, учесть несколько аспектов. **Во-первых**, способность к целеполаганию есть способность объектов, обладающих сознанием. Соответственно, можно говорить:

1) с позиции индивидуального сознания – о целях отдельных индивидов. Целями индивидов является удовлетворение различных их *индивидуальных потребностей*. Иерархия данных потребностей в достаточной степени изучена и для настоящего анализа не представляет значительного интереса;

2) с позиции неиндивидуального сознания – о целях социальных групп определенного уровня (общества в целом или менее агрегированных его частей), т. е. об *удовлетворении потребностей социальных групп определенного уровня*.

Интерес при рассмотрении целей субъекта инновационной восприимчивости представляет **второй аспект**. Предприятие есть система, и, следовательно, есть нечто

организованное и обладающее свойством устойчивости, проявляющимся в противодействии процессам разрушения. Важно, на наш взгляд, учитывать следующие моменты:

1) предприятие есть *социосистема*, поскольку оно создается людьми и функционирует благодаря людям и для людей. При этом все эти индивиды имеют собственные индивидуальные потребности и стремятся к их удовлетворению;

2) предприятие функционирует в рамках системы общественного производства, т. е. социосистема, представляющая собой предприятие, существует и функционирует в рамках социосистемы более высокого уровня – общества. При этом общество также имеет определенные цели и позволяет предприятию функционировать (существовать) лишь постольку, поскольку это позволяет удовлетворять определенные потребности общества;

3) предприятие есть социосистема, и как *система имеет цели, отличные* как от целей составляющих ее элементов (индивидов), так и от целей социосистемы более высокого уровня, в которой она функционирует.

Предприятие создается индивидами, преследующими индивидуальные цели, и с согласия общества, преследующего общественные цели. Т. о., предприятие (система) создается с целью удовлетворения потребностей. Однако, когда система *уже создана*, у нее появляется *собственная цель*. Эта цель, на наш взгляд, есть *существование*, проявляющееся в противодействии процессам разрушения (уничтожения), поскольку это существование позволяет удовлетворять потребности как индивидов, так и общества, т. е. позволяет реализовывать то, для чего предприятие создавалось. На наш взгляд, существование предприятия есть его пребывание (функционирование, т. е. движение, поскольку все, обладающее бытием, находится в процессе движения) в таком состоянии, которое является достаточным для того, чтобы эта система (предприятие) была *предпочтена* обществом и отдельными индивидами. Т. о., существование предприятия (его *цель*), по нашему мнению, *заключается в достижении и удержании конкурентных преимуществ, т. е. способности быть предпочтительным из множества аналогичных систем*. При этом эти конкурентные преимущества, на наш взгляд, основываются на наиболее высоком, по сравнению с аналогичными системами, уровне *эффективности* функционирования, заключающемся в удовлетворении потребностей различных уровней социума с максимальным отношением полезного результата к затратам общественно значимых ресурсов.

Третий аспект – несовпадение целей как различных уровней социума (в частности, индивидов, включенных в предприятие как социосистему и общества в целом), так и целей различных элементов одного уровня социума (отдельных индивидов, подразделений предприятия и т. д.). Несовпадение целей приводит к более полному удовлетворению потребностей одних субъектов в ущерб удовлетворению потребностей других. Однако удовлетворение потребностей (достижение целей) *всех* возможно лишь при функционировании предприятия, т. е. при *потреблении* (использовании) *стоимостей, создаваемых в процессе производства*. Т. о., эти диалектические особенности обуславливают существование и функционирование предприятия как системы, что, однако, справедливо лишь до тех пор, пока несовпадение (противоположность) интересов элементов социосистемы не переходит в антагонистическую стадию, приводящую к прекращению существования предприятия.

Большинство исследователей трактуют «инновационную восприимчивость» как способность воспринимать сами нововведения, т. е. инновации выступают как нечто априорно существующее и единственно необходимое к реализации. Т. о., нововведения рассматриваются как то, *что является объектом восприятия*. На наш взгляд, объектом восприятия являются отнюдь не нововведения, и даже не необходимость их осуществления. **Объектом инновационной восприимчивости** является невоз-

возможность достижения целей системы на основе текущего ее состояния, т. е. первой фазой процесса восприятия является осознание необходимости осуществления инноваций. При этом стремление системы к достижению своих целей выступает в качестве **причины** ее инновационной восприимчивости.

Под **условиями инновационной восприимчивости** следует, на наш взгляд, понимать совокупность характеристик внешней и внутренней среды, обуславливающих: объект восприимчивости, т. е. существующее и необходимое состояния и их соотношение; характер осознания необходимости изменений; характер реакции системы.

Содержанием реакции системы, т. е. завершающей фазой процесса восприятия является, на наш взгляд, *генерирование и (или) использование нововведений*, результатом чего является соответственно *появление* у системы определенных *новых свойств*, позволяющих ей *ликвидировать противоречие* между необходимостью реализации собственных целей и невозможностью достижения этого на основе старого состояния. Такие же черты, как скорость внедрения инновации, особенности процесса освоения ее и т. д. являются частными *параметрами* процесса реакции, проявляющейся в виде генерирования, освоения и использования нововведения и должны рассматриваться *именно как параметры реакции* (элемента восприимчивости), а не как *содержание* ее. Иллюстрация нашего подхода к инновационной восприимчивости экономической системы приведена на рисунке 2.

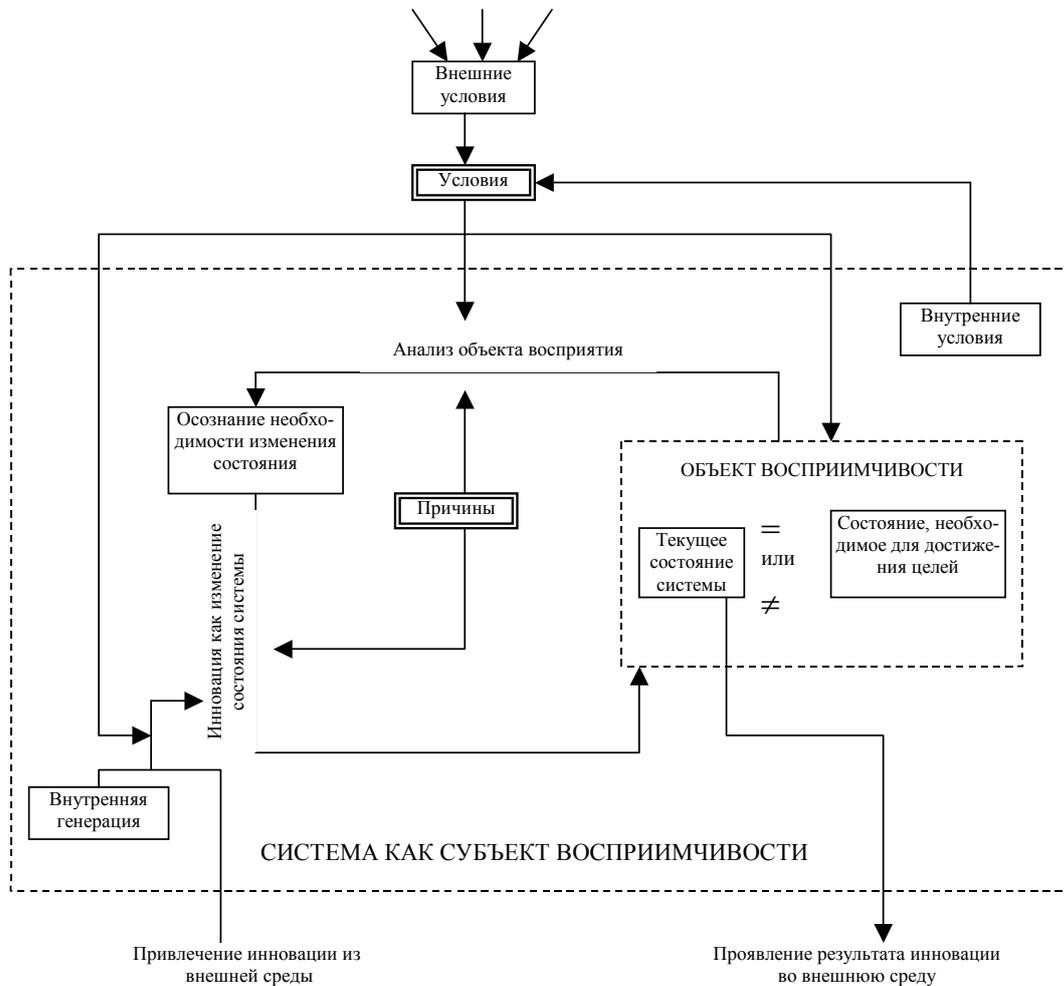


Рис. 2. Схема инновационной восприимчивости экономической системы

Т. о., деление процесса восприятия на определенные фазы и присвоение им определенных позиций (т. е. начальная и завершающая) достаточно условно, поскольку этот процесс един, а фазы – диалектически взаимосвязаны, они определяют друг друга и своим наступлением уничтожают бытие состояния, соответствующего предыдущей фазе.

Отдельного рассмотрения заслуживает и термин «инновация». Существует множество разнообразных подходов к трактовке данной категории.

Во всей совокупности имеющихся трактовок можно выделить два основных признака, классифицирующих имеющиеся подходы:

1) наличие в инновации (как объекте) признака завершенности, т. е. существование инновации как стабильного качества;

2) уровень качественного отличия нового объекта от ранее существовавшего.

В рамках первого признака можно выделить два подхода. Представители первого из них (данный подход именуется нами как *результатный подход*) трактуют инновацию как некий законченный объект, *результат* инновационного процесса. Второй подход (называемый нами *процессным подходом*) исходит из понимания инновации как некоего процесса. Существование столь различных подходов обусловлено спорами вокруг так называемой «проблемы первичности», заключающейся в поиске ответа на вопрос, что является основой: инновация-продукт или инновация-процесс? Сторонники одной точки зрения считают первоосновой продуктовые инновации. Инновация рассматривается ими как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам (представителями результатного подхода являются, в частности, Канторович Л. В. [6], Шумпетер Й. [15], [16]). Согласно этому подходу, новый продукт означает, по сути, выбор направления. Далее идет только его совершенствование путем изменения, путем технологических инноваций. После того, как уже все использовано, все пути проработаны, уровень числа инноваций как бы «застывает» на достаточно низком уровне и требуется новый скачок в виде нового продукта. Т. о. продуктовые инновации определяют процессные инновации (в смысле технологии). Наглядно указанные процессы представлены на рисунке 3.

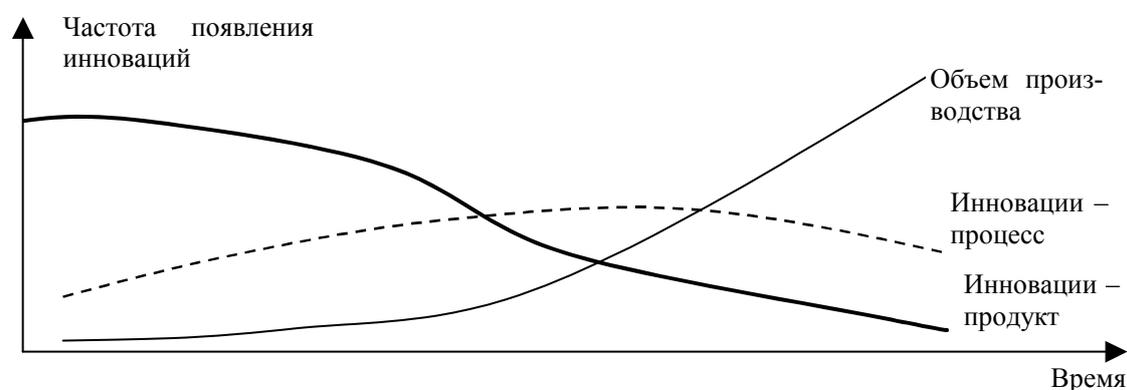


Рис. 3. Взаимосвязь продуктовых и процессных инноваций

Сторонники процессного подхода считают, что основные изменения в производственном процессе, появление носителей новых знаний происходит за счет исполь-

зования новых технологий, предопределяющих все прочие инновации. Словарь современной экономической теории [12] трактует инновацию (innovation) как технологическое совершенствование производственных процессов, достижение новых свойств и комбинаций свойств продающихся на рынке продуктов; в соответствии с Экономическим словарем [17], инновация есть процесс, направленный на создание, производство, развитие и качественное совершенствование новых видов изделий, технологий, организационных форм. Представителями процессного подхода, хотя и в более расширенном его варианте, являются также Греммингер Р. [4], Ильдеменов С. В. [5], Санто Б. [10].

На наш взгляд, необходимо учитывать следующие положения:

1. Не следует смешивать понятия «технология» и «процесс». *Технология* представляет собой способ комбинирования ресурсов различного вида для получения некоего продукта и воплощается в технологическом процессе как последовательности действий по преобразованию исходных ресурсов в готовый продукт. Категория же *процесса* как такового, в соответствии с Толковым словарем [13], характеризует последовательную смену состояний в развитии чего-либо, совокупность последовательных действий, направленных на достижение определенного результата. Категория процесса является гораздо более широкой, чем категория технологического процесса и включает в себя последнюю как одну из форм проявления.

2. С диалектической точки зрения продукт как первичное явление попросту не существует. Он есть результат совокупности определенных качественных изменений, действий (труд, естественные физико-химические процессы), т. е. он есть результат определенных процессов; новый продукт есть результат новшества в: проектировании (создание прогрессивных конструкций продукции); конструировании (создание новых моделей); технологии (новые материалы, инструменты, техпроцессы); технике (новые машины, вычислительная техника).

3. С другой стороны, указанные процессы имеют своей основой некие новые продукты (материалы, инструменты, конструкции и т. д.). Т. о., объективно существует лишь *динамическое единство* новых продуктов и процессов их создания.

В рамках другого признака (уровень качественного различия) также можно выделить два основных подхода. Согласно первому из них (именуемому нами *революционистским подходом*) инновация представляет собой объект, обладающий значительным качественным отличием от существующих. Мелкие же усовершенствования при этом не рассматриваются как инновации. Этот подход наиболее четко прослеживается в работах Йозефа Шумпетера [15], [16]. Он утверждал следующее: «...Производить – значит комбинировать имеющиеся вещи и силы. В той мере, в которой новая комбинация может быть получена с течением времени из старых в результате постоянного приспособления, осуществляющего посредством небольших шагов, имеет место измерение, возможно – рост, а отнюдь не новое явление, не развитие...». Форма и содержание развития задаются понятием «осуществление новых комбинаций». Это понятие, по Шумпетеру, охватывает следующие 5 случаев:

1) изготовление нового, т. е. еще неизвестного потребителям блага или создание нового качества того или иного блага;

2) внедрение нового, т. е. данной отрасли еще практически неизвестного метода (способа) производства, в основе которого не обязательно лежит новое научное открытие и которое может заключаться также и в новом способе коммерческого исполнения соответствующего товара;

3) освоение нового рынка сбыта, т. е. такого рынка, на котором до сих пор данная отрасль этой страны еще не была представлена, независимо от того, существовал этот рынок прежде или нет;

- 4) получение нового источника сырья или полуфабрикатов;
- 5) проведение соответствующей реорганизации, например обеспечение монопольного положения или подрыв монопольного положения другого предприятия.

Второй подход (мы называем его *эволюционистским подходом*) основывается на положении, согласно которому невозможно провести четкую границу между инновациями различного уровня. Так, Сахал Д. [11] отмечает: «...Многочисленные трудности возникают при проведении различия между технологическим нововведением и мелким изменением технологии. Даже если бы удалось согласовать перечень технологических нововведений, то приписывание каждому из них определенного веса в соответствии с некоторой выбранной шкалой значимости осталось бы задачей, достойной Геракла... Результаты исследования многих областей приводят к выводу, что прогресс часто принимает форму серии мелких нововведений, обладающих при незначительности каждого из них кумулятивным действием... Имеется более чем достаточно оснований утверждать, что технический прогресс по своей природе – эволюционная система. Фундаментальные технологические нововведения становятся возможными благодаря многочисленным мелким нововведениям». Анализируя данную проблему необходимо, на наш взгляд, отметить следующее:

1. Фактически, говоря о соотношении инноваций различного уровня мы имеем в виду диалектику количественно-качественных изменений. Здесь необходимо учитывать два момента: с одной стороны, создание качественно нового объекта кардинально отличается от осуществления незначительных усовершенствований существующих объектов. Незначительные усовершенствования, согласно работе под редакцией Костантинова Ф. В. [19], можно расценивать как «развитие в одной плоскости», не меняющее уровня организации и *сохраняющее возможности развития, равноценные исходным...*». Качественное же изменение есть форма развития, связанная с *изменением стратегических возможностей системы*. С другой стороны, не смотря на то, что отдельные усовершенствования изолированно друг от друга не оказывают сколь либо значительного воздействия на уровень стратегических возможностей системы, в совокупности своей носят кумулятивный характер, т. е. создают основу, являются необходимым условием качественных изменений. Т. о., эти две различные формы изменений диалектически взаимосвязаны.

2. Качество, согласно работе под редакцией Макарова А. Д. [8], есть внутренняя определенность предметов, выражающая их сущность и специфику. Качественная граница при этом, согласно работе [9], отличается от других границ тем, «...что выход за нее означает переход к другому объекту с другой *определенностью*». Определенность же, по Гегелю Г. [3], «...благодаря которой какая-то вещь есть лишь эта вещь, заключается исключительно в ее *свойствах*». Т. о., изменения объекта могут происходить либо в рамках одного свойства (изменения интенсивности свойства), либо изменения есть изменения бытия самих свойств (т. е. исчезновение определенных свойств объекта или возникновение новых его свойств). Поскольку мы рассматриваем инновацию как содержание реакции системы, позволяющей ей ликвидировать противоречие между необходимостью достижения целей системы и невозможностью осуществления этого на основе текущего ее состояния, то мы предполагаем, что инновация есть такое изменение, которое приводит к *изменению состояния системы*, т. е. к *появлению новых свойств*, что в строгом смысле слова представляет собой выход за качественную границу или качественное изменение. При этом следует отметить, что рассмат-

ривая инновацию как изменение, приводящее к возникновению новых свойств, мы ни коим образом не отрицаем роль мелких изменений, непосредственно не приводящих к указанным последствиям, поскольку бесспорно, что движение есть единство непрерывного и дискретного. Однако в целях избежания тупиковых ситуаций в анализе, обусловливаемых возможностью бесконечной детализации процессов движения (в нашем случае – развития), при формулировании понятия «инновация» мы будем основываться на тех положениях, которые мы изложили выше.

На основе изложенных положений следует, на наш взгляд, трактовать *инновацию* как *единство процессов* генерирования, производственного и (или) коммерческого использования информации, содержащей и отражающей качественно новый способ комбинирования имеющихся ресурсов и *результата* данных процессов, выражающегося в появлении у системы новых свойств, принимающих форму качественно новых видов изделий, технологий или организационных форм.

Исходя из всего вышесказанного, можно достаточно четко сформулировать категорию «инновационная восприимчивость». Под ней, на наш взгляд, следует понимать *совокупность возможностей системы, реализация которых в силу определенных причин и при определенных условиях позволяет ей получать, фиксировать и перерабатывать информацию об изменениях во внешней и внутренней экономической среде и осуществлять с определенными характеристиками и в определенном режиме инновационную деятельность как содержание реакции на эти изменения, результатом чего является появление у системы новых свойств, реализация которых позволяет ликвидировать противоречие между необходимостью достижения целей системы и невозможностью осуществления этого на основе прежнего ее состояния.*

Литература

1. Большая медицинская энциклопедия. – М., 1979.
2. Водачек Л., Водачкова О. Стратегия управления инновациями на предприятиях. – М.: Экономист, 1989.
3. Гегель Г. Наука Логики. – М.: Мысль, 1998.
4. Гремингер Р. Стратегические разработки нуждаются в инновациях /Проблемы теории и практики управления.– 1997.- № 6.
5. Ильдеменов С.В. Управление нововведениями в промышленности. – Л.: Издательство Ленинградского финансово-экономического института, 1991.
6. Канторович Л.В. Системный анализ и некоторые проблемы научно-технического прогресса //Диалектика и системный анализ /Под ред. Д.М. Гвишиани. – М.: Наука, 1990.
7. Круглов М.И. Стратегическое управление компанией. – М.: Русская деловая литература, 1998.
8. Марксистско-ленинская философия. Диалектический материализм /Под ред. А.Д. Макарова. – М.: Мысль, 1976.
9. Материалистическая диалектик: В 5 т.– Т. 1: Объективная диалектика /Под ред. Ф.В. Константинова. – М., 1981.

10. Санто Б. Инновация как средство экономического развития. – М.: Прогресс, 1990.
11. Сахал Д. Технический прогресс: концепции, модели, оценки. – М., 1985.
12. Словарь современной экономической теории. – М., 1997.
13. Толковый словарь русского языка. – М., 1940.
14. Управленческие нововведения в США. Проблема внедрения /Под ред. Ю. А. Ушанова. – М.: Наука, 1986.
15. Шумпетер Й. Капитализм, социализм и демократия. – М., 1995.
16. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М: Наука, 1982.
17. Экономический словарь. – Мн., 1990.
18. New Webster's Dictionary. Published in Delhi by SURJEET PUBLICATIONS, 1988.
19. The World Book Dictionary. Printed in the USA by World Book Inc., 1984.

Получено 12.12.2000 г.