Содержание

Введение

1. Теоретический аспект

1.1 Классификация инноваций

1.2 Понятие технологических инноваций

2. Технологические инновации в сети магазинов "Домоцентр"

2.1 Роль технологических инноваций в повышении конкурентоспособности сети магазинов "Домоцентр" и основные тенденции развития инноваций на предприятии

2.2 Основные факторы, препятствующие успешной реализации инновационной деятельности сети магазинов "Домоцентр"

2.3 Виды технологических инноваций

2.4 Задачи, особенности и стадии организационно-технологической подготовки на примере сети магазинов "Домоцентр"

Заключение

Список литературы

Приложения

# Введение

"Единственный в своем роде процесс,

объединяющий науку, технику, экономику,

предпринимательство и управление, - это

процесс нововведения. В нем воплощаются те

знания, которые компетентный руководитель,

эффективно работающий ученый, инженер,

умный чиновник и просто образованный член

общества должны иметь завтра. Это процесс

преобразования научного знания в физическую

реальность, изменяющую общество."

Джеймс Брайт

Значение инноваций настолько существенно, что они рассматриваются многими менеджерами как необходимый элемент успешной деятельности в условиях конкурентной борьбы. Некоторые организации заняты постоянным поиском новационных проектов и разработок, "охотой за новой дичью" — как они сами это называют. При этом у них присутствует убежденность, в общем, вполне оправданная, что все расходы, которые влечет за собой такой поиск, все равно окупятся за счет высокой эффективности успешных новаторских разработок. Такая позиция позволяет предприятиям опережать конкурентов в отдельных областях, отрываться без тех излишних усилий, которые потребовались бы при следовании стандартным методам работы. Однако новационный стиль сталкивается со сложностями не только на подготовительном этапе, когда необходимо суметь рассмотреть, воспринять и вычленить из потока предложений идеи и разработки, действительно представляющие ценность, но и на этапе внедрения, когда возникают неожиданные вопросы, требующие от менеджеров профессионального, порой нестандартного решения.

Большинство фирм, осуществляющих инновационные преобразования, сталкивается с определенными трудностями различного содержания. Такие проблемы могут иметь как технологический, так и организационно-психологический характер. Также обычно присутствуют проблемы особого рода, относящиеся к персоналу организации. Это, прежде всего, само отношение к производимым изменениям (не всегда только позитивное), трудности восприятия новых внедряемых технологий, особенно если они требуют напряженного переобучения без ощутимой ожидаемой отдачи, непонимание организационных изменений, что нередко выливается в безынициативное участие, а иногда даже — в молчаливое неприятие.

Цель курсовой работы – изучить явление технологических инноваций в сфере торговли на примере сети магазинов "Домоцентр".

Задачи работы:

1. рассмотреть понятие технологических инноваций;
2. привести пример технологических инноваций в сети магазинов "Домоцентр";
3. оценить перспективы развития технологических инноваций в сфере торговли.

Изучение вопросов формирования инновационных процессов в научно-технической сфере и исследование их развития позволяет не только выявить закономерности воспроизводственного развития общества, но и определить комплекс проблем, носящих как объективный, так и субъективный характер и препятствующих эффективному регулированию инновационной деятельности.

# 1. Теоретический аспект

## 1.1 Классификация инноваций

В литературе рассмотрен ряд классификаций. Рассмотрим некоторые из них.

Общая классификация инноваций приведена в приложении 1.

Коллектив ученых под руководством С.Д. Ильенковой предлагает следующую классификацию инноваций:

1) в зависимости от технологических параметров:

продуктовые;

процессные;

2) по новизне:

новые для отрасли в мире;

новые для отрасли в стране;

новые для предприятия;

3) по месту на предприятии:

инновации на входе;

инновации на выходе;

инновации системной структуры;

4) от глубины вносимых изменений:

радикальные (базовые);

улучшающие;

модификационные;

5) по сфере деятельности (предложение РНИИСИ):

технологические;

производственные;

экономические;

торговые;

социальные;

в области управления.

П.Н. Завлин предлагает классификацию инноваций по следующим признакам:

1) область применения:

управленческие;

организационные;

социальные;

промышленные;

2) этап НТП

научные;

технические;

технологические;

конструкторские

производственные;

информационные;

3) степень интенсивности:

"бум";

равномерная;

слабая;

массовая;

4) темпы осуществления:

быстрые;

замедленные;

нарастающие;

равномерные;

скачкообразные;

5) масштаб инноваций:

трансконтинентальные;

транснациональные;

региональные;

крупные, средние, мелкие;

6) результативность:

высокая;

низкая;

стабильная;

7) эффективность:

экономическая;

социальная;

экологическая;

интегральная.

Основными критериями классификации инноваций должны быть следующие:

1) комплексность набора учитываемых классификационных признаков для анализа и кодирования;

2) возможность количественного (качественного) определения критерия;

3) научная новизна и практическая ценность предлагаемого признака классификации.

##

## 1.2 Понятие технологических инноваций

Обзор существующих статей, посвященных инновациям, показал, что большинство авторов рассматривают это понятие в зависимости от объекта и предмета своего исследования, преимущественно касающихся нововведений в области техники и технологии. Действующие в настоящее время международные нормы по сбору, обработке и анализу данных об инновациях, установленные Организацией Экономического Сотрудничества и Развития, разработаны только применительно к технологическим инновациям. Они охватывают новые продукты и процессы, а также их значительные технологические изменения.

Технологические инновации, осуществляемые в сети магазинов "Домоцентр", направлены на технологическое обновление деятельности, а также на создание и расширение новых направлений деятельности компаний.

Технологические инновации - это материализация новых идей и знаний, открытий, изобретений и научно-технических разработок в процессе производства с целью их коммерческой реализации для удовлетворения определенных запросов потребителей. Основные виды технологических инноваций и их характеристика приведены в приложении 2.

Следует отметить, что коммерциализация инноваций возможна лишь в том случае, когда инновации выступают как товар на рынке и существуют возможности ее реализации. В случае, когда инновации не принимают товарной формы (новая техника и технология создается для использования в производственном цикле компании), коммерциализация является лишь потенциальным свойством инновации и может быть реализована в перспективе. Коммерциализация инновации может быть затруднена и в связи с недостаточной эффективностью новой техники и технологии в существующих экономических условиях.

На предприятиях торговли эта проблема является весьма актуальной. Разрабатываемые технологии зачастую, показывая высокую технологическую эффективность, оказываются экономически неэффективными вследствие неблагоприятного общего экономического фона в стране.

Диффузия инновации – процесс распространения нововведения во времени в новых условиях или местах применения. В результате диффузии возрастает число как производителей, так и потребителей и изменяются их качественные характеристики. В реальных инновационных процессах скорость диффузии нововведений зависит от ряда факторов, в том числе формы принятия решения, способа передачи информации, восприимчивости к нововведениям субъектов социально-экономической системы, свойств самого нововведения.

Сеть магазинов "Домоцентр" является как потребителем, так и производителем инноваций. В соответствии с этим, инновации, реализуемые организацией, можно классифицировать по месту в системе: инновации на входе, инновации на выходе.

Инновации на входе предполагают изменение в выборе и использовании ресурсов, машин и оборудования. Инновации на выходе предполагают изменения в продуктовой линии (ассортимент и качество продукции), услуг (в сбытовой сети), информации и т.д.

В приложении 3 приведен перечень 25 основных технологических инноваций.

# 2. Технологические инновации в сети магазинов "Домоцентр"

## 2.1 Роль технологических инноваций в повышении конкурентоспособности сети магазинов "Домоцентр" и основные тенденции развития инноваций на предприятии

Успешное развитие любой торговой компании в России связано с решением ряда основных проблем, направленных на повышение конкурентоспособности:

* расширение сферы деятельности;
* сокращение издержек во всех звеньях рабочего процесса и др.

Решение этих проблем в значительной степени связано с инновационной деятельностью компаний.

Анализ внешних и внутренних условий, влияющих на функционирование торговой компании, показывает, что существует ряд факторов, направленных на повышение издержек производства. К числу таких факторов, в первую очередь, следует отнести ухудшение качества поставок, растущие требования к экологической безопасности, а также действующую систему учета издержек. Поэтому на сегодняшний день остро встает проблема сдерживания темпов роста издержек во всех звеньях деятельности предприятия торговли.

Использование инноваций позволяет сети магазинов "Домоцентр" решать целый комплекс задач, связанных с повышением конкурентоспособности.

В рыночной экономике конкурентоспособность компании зависит от множества факторов. Одним из таких факторов является обеспеченность ресурсами. В связи с этим перед каждой компанией встает задача прироста запасов с улучшением их качественной структуры, а также эффективное их использование. Основным показателем эффективности применения инноваций в этом случае является достижение максимального результата (прироста рентабельных в данных экономических условиях запасов). Другим фактором повышения конкурентоспособности является увеличение доли рынка продукции. Эта проблема решается, если компания использует инновации для доступа к новым продуктам, а также инновации в области маркетинга и сбыта.

Сеть магазинов "Домоцентр" имеет достаточно высокие рейтинги конкурентоспособности на региональном рынке. Достичь этого стоило ей немалых усилий. Сейчас у организации налажены стабильные отношения с поставщиками, она занимает значительную долю рынка и продолжает развиваться и совершенствоваться, предлагая покупателю все более широкий ассортимент товаров, более высокое качество услуг. Конечно, такого стабильного положения на рынке можно добиться только при помощи внедрения инноваций. Помимо продуктовых инноваций, значительный эффект в свое время оказала компьютеризация деятельности организации. Новые технологии позволяют существенно ускорить как процесс обслуживания покупателей, так и процессы внутреннего учета и отчетности на рассматриваемом предприятии.

Российские предприятия торговли в последнее время уделяют повышенное внимание к инновациям, обеспечивающим технологическое развитие и рост конкурентоспособности. Технологическое обновление производства, осуществляется за счет внедрения новой техники и технологии, созданной как в собственной научно-технической сфере компании, так и приобретенной на рынке. В приложении 4 приведена схема превращения новшеств в инновации.

## 2.2 Основные факторы, препятствующие успешной реализации инновационной деятельности сети магазинов "Домоцентр"

Эксперты выделяют общие для отраслей факторы, препятствующие и способствующие инновационной деятельности. Данные факторы отражены в приложении 5.

В рамках опросов инновационно-активных предприятий, ежегодно проводимых Центром исследований и статистики науки Минпромауки РФ, трижды (в 2000, 2003 и 2005г.г.) осуществлялась оценка факторов, препятствующих развитию инновационной деятельности. Руководители предприятий оценивали их относительную важность и степень влияния на инновационную активность. Полученные статистические данные верны и применительно к рассматриваемой организации. Основные факторы, ранжированные по уровню влияния, представлены в приложении 6.

Главными факторами, препятствующими инновационной деятельности, были и остаются финансовые - недостаток собственных денежных средств, а также финансовой поддержки со стороны государства. В других исследованиях вторым по важности фактором называются неприемлемые условия кредитования – что тоже является финансово-экономическим показателем. Как следует из представленных данных, низкая инновационная активность вызвана, по мнению предприятий, в первую очередь экономическими, а не производственными причинами. Вместе с тем такой производственный показатель, как низкий инновационной потенциал предприятия, переместился в списке факторов с седьмого (в 2000 году) на четвертое (в 2005 году) место. Это косвенно подтверждает факт разрушения производственной базы предприятий и устаревания имеющегося у них оборудования.

Интересно изменение в сети магазинов "Домоцентр" рейтинга таких факторов, как низкий платежеспособный спрос, низкая квалификация персонала, неразвитость инновационной инфраструктуры, законодательно-правовой базы, а также рынка технологий. Выявляемая смена приоритетов вполне коррелирует с теми объективными параметрами инновационной деятельности, которые были рассмотрены в предыдущем разделе.

Если в законодательной области происходят положительные сдвиги, что сразу отмечается в виде снижения актуальности данного параметра, то в области развития инновационной инфраструктуры ситуация обратная. Темпы ее развития явно отстают от потребностей текущего времени, и поэтому недостаточное развитие инфраструктуры становится фактором, все более тормозящим инновационную деятельность. То же можно сказать и об уровне развития рынка технологий. Поскольку, как показывают табличные данные, платежеспособный спрос уже не является столь тормозящим фактором, как это было несколько лет назад, можно ожидать, что действие таких факторов, как неразвитость рынка технологий и недостаточное развитие инновационной инфраструктуры, будет только усиливаться. Одновременно все более осознается недостаточная квалификация персонала в "Домоцентре" – фактора, отражающего в свою очередь смену требований к уровню научного потенциала, обеспечивающего создание новых разработок и продуктов. В то же время, как это было показано ранее, предприятия не имеют возможности вкладывать необходимые средства в маркетинговую деятельность и переподготовку своего персонала.

В целом следует отметить, что грань между факторами, способствующими и препятствующими инновациям, очень тонкая. Бывает так, что то, что первоначально сдерживает инновационную деятельность, в определенной момент времени превращается в стимул для ее развития. Так, например, в начале 90-х предприятия оценивали как положительный фактор снижения влияния государства и министерств на их деятельность; затем оценки сместились, и теперь уже более популярной стала точка зрения о необходимости разумного регулирования инновационного процесса со стороны федеральных и местных властей.

Иногда причины неуспеха инноваций кроятся во внеэкономических факторах – как показывают опросы, инновационная деятельность редко реализуется в виде продуманной программы. Инициаторы инноваций не всегда представляют себе весь масштаб последующих взаимосвязанных изменений, не всегда к ним готовы и не всегда в состоянии с ними справиться. В частности это происходит и в сети магазинов "Домоцентр". А в условиях финансового дефицита отвлечение оборотных средств на инновационную деятельность, результаты и эффективность которой далеко не очевидны, представляется абсолютно нецелесообразным, и поэтому нередко инвестиции в инновации замораживаются или совсем прекращаются.

##

## 2.3 Виды технологических инноваций

Структура затрат на инновации носит достаточно архаичный характер. Доля исследований и разработок в затратах на технологические инновации постоянно снижается. В 2005г. она, согласно данным ЦИСН, составила 14.2%, снизившись по сравнению с предшествующим годом почти на четверть, а в сравнении с 2003 годом – на треть. Для сравнения, в странах ОЭСР расходы на исследования и разработки составляют больше одной трети от инновационных затрат. Наиболее распространенным видом инновационной деятельности на российских предприятиях является приобретение машин и оборудования: на этот вид деятельности в 2004 году приходилось 52% суммарных затрат на инновации. В то же время на приобретение новых технологий расходовалось только 6.5% всех затрат на инновации (и соответственно на приобретение прав на патенты, лицензии, на промышленные образцы и полезные модели – 0.35%). Наименьший удельный вес в общем объеме инновационных затрат приходился на обучение и подготовку персонала (0.4%), а также на маркетинговые исследования (0.5%). Причем доля предприятий, проводящих работу с персоналом, а также маркетинговые исследования, в 2005 году снизилась в сравнении с уровнем 2000 года.

Руководство сети магазинов "Домоцентр" прекрасно осознает всю важность и необходимость подобных мероприятий для успешного функционирования организации, и поэтому проводит работу со своим персоналом, стремясь достичь совершенства в сфере работы с клиентом, а также проводит многочисленные маркетинговые исследования для выявления предпочтений потенциальных потребителей.

В целом, по данным ЦЭК за первое полугодие 2005 года, 75% инновационно-активных предприятий приобретали оборудование. Однако в структуре приобретаемого оборудования преобладали отдельные установки, а не технологические линии и комплексы. Выборочные опросы свидетельствуют также о том, что ввиду хронического дефицита средств распространенной практикой является покупка подержанного оборудования производства бывших стран-членов СЭВ, а также дешевого оборудования производства стран третьего мира. Все это говорит о том, что предприятия решают в первую очередь текущие проблемы замены изношенной техники, а не перехода на новый технологический уровень производства. В сети магазинов "Домоцентр" предпринимаются попытки реализовать именно переход на новый уровень производства, но, к сожалению, это не всегда возможно по тем же причинам, что и у других предприятий.

Об этом же свидетельствует снижение спроса на исследования и разработки, которое было зарегистрировано во всех социологических исследованиях последних лет. Вклад отраслевой науки в проектирование инноваций минимален, собственные исследования и разработки на предприятиях сворачиваются, и основным резервом остаются старые заделы и поддерживаемые на индивидуальном уровне неформальные связи между наукой и производством.

Проблему нехватки квалифицированных кадров отмечают многие предприятия, однако сложное финансовое положение не дает им возможность решать эту проблему так, как это сегодня необходимо. Сегодня около 70% руководителей малых фирм отмечают недостаток квалифицированных специалистов, и руководство рассматриваемого предприятия не является исключением. При этом примерно половина малых фирм не может позволить себе траты на повышение квалификации персонала ввиду финансовых ограничений. В среднем только одно из двадцати малых предприятий выделяет средства на образование своих сотрудников.

В области маркетинга и поиска рынков сбыта ситуация аналогична той, что сложилась в сфере подготовки кадров. На систематическую работу в этой области у предприятий нет средств, а в определенной степени нет и понимания того, насколько такая работа важна с точки зрения долгосрочных перспектив развития предприятия. Значительное число предприятий ориентируется на выпуск такой продукции, для реализации которой не требуется специальных затрат на рекламу и продвижение нового продукта на рынок. Что касается научно-исследовательских подразделений, стремящихся найти коммерческое применение своих разработок, то и там маркетинг практически неразвит. Так, например, уже ставший нормальным явлением в научной среде свободный доступ к Интернет тем не менее практически не используется для коммерциализации результатов исследований и разработок. Как показали исследования бывших российских грантополучателей американских научных фондов, только 17% общего их числа пытаются использовать телекоммуникационные средства для поиска партнеров и коммерциализации продуктов и технологий, а в среднем по элитным научным институтам этот процент еще ниже и составляет 14% от общего числа пользователей Интернет. Руководство сети магазинов "Домоцентр" старается в меру своих возможностей пользоваться передовыми технологиями.

Коммерциализация результатов научной деятельности находится на весьма низком уровне, а связь между наукой и производством не налажена. Это влечет за собой то, что коренных изменений в технологическом уровне производства не происходит, и моральный и физический износ производственного оборудования растет. Усугубляющим ситуацию является то, что рынок интеллектуальной собственности пока еще очень слабо развит.

##

## 2.4 Задачи, особенности и стадии организационно-технологической подготовки на примере сети магазинов "Домоцентр"

Организационно-технологическая подготовка производства (ОТПП) как стадия жизненного цикла продукции (ЖЦП) включает технологическую подготовку и организационную подготовку.

Целью ОТПП на рассматриваемом предприятии является подготовка технологической и организационной документации для продвижения новой продукции.

Задачи ОТПП в сети магазинов "Домоцентр":

* анализ технологичности новой продукции;
* анализ существующих технологий, оборудования и производственных мощностей предприятия;
* разработка технологических процессов продвижения новой продукции, нестандартного технологического оборудования и оснастки, их изготовление;
* нормирование потребности в различных видах материально-технических ресурсов;
* проектирование новых производственных участков;
* заключение договоров с новыми поставщиками материально- технических ресурсов;
* расчет нормативов организации процессов;
* разработка оперативно-календарных планов запуска и выпуска продукции;
* оперативное управление ОТПП и др.

Трудоемкость работ по ОТПП и затраты на ее проведение значительно превышают затраты на НИОКР.

Например, в США затраты на ОТПП в 11 раз больше затрат на НИОКР. По исследованиям, проведенным в Госуниверситете управления, это соотношение равно от 4,6 в мелкосерийном производстве до 8,0 в крупносерийном производстве.

Имеющийся объем научных знаний позволяет расширить гамму применения прогрессивных технологических методов производств для предприятий торговли.

Технологическая подготовка — это совокупность взаимосвязанных научно-технических процессов, обеспечивающих технологическую готовность предприятия к качественной работе. В связи с сертификацией продукции в значительной мере повышаются требования к качеству продукции.

Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП) — это установленная государственными стандартами система организации и управления технологической подготовкой процессов, непрерывно совершенствуемая на основе достижений науки и техники, управляющая развитием технологической подготовки на разных уровнях управления.

ЕСТПП призвана обеспечить:

* единый для каждого предприятия, организации системный подход к выбору, применению методов и средств технологической подготовки, соответствующих передовым достижениям науки, техники и производства;
* высокую приспособленность производства к непрерывному его совершенствованию;
* рациональную организацию механизированного и автоматизированного выполнения комплекса инженерно-технических работ;
* взаимосвязь технологической подготовки с другими АСУ и подсистемами;
* высокую эффективность технологической подготовки.

Структура ЕСТПП определяется совокупностью двух факторов: функциональным составом технологической подготовки и уровнями решения ее задач. Задачи технологической подготовки решаются на всех уровнях и группируются по следующим четырем функциям:

* обеспечение технологичности;
* разработка технологических процессов;
* проектирование и изготовление средств технологического оснащения;
* организация и управление технологической подготовкой.

Основу ЕСТПП в сети магазинов "Домоцентр" составляют:

* системно-структурный анализ цикла ТПП;
* типизация и стандартизация технологической подготовки;
* стандартизация технологической оснастки;
* агрегатирование оборудования из стандартных элементов.

Стадии ЕСТПП в рассматриваемой организации:

* анализ существующих на предприятии систем технологических процессов;
* разработка технического проекта технологической подготовки;
* разработка рабочего проекта технологической подготовки (разработка информационных технологий, классификаторов технико-экономической информации, техпроцессов, документации на организацию специализированных рабочих мест и участков, методов групповой обработки, организационных документов и должностных инструкций и т. д.).

При анализе эффективности технологической подготовки следует уделять внимание уровню унификации компонентов технологии как условию реализации закона масштаба и выбору оптимальной программы деятельности.

ЕСТПП повышает уровень использования типовых и стандартных технологических процессов с 14 до 60%, стандартной переналаживаемой оснастки — с 20 до 80%, агрегатного переналаживаемого оборудования с 1 до 10%, средств автоматизации производственных процессов и инженерно-технических работ с 5 до 15%.

ЕСТПП дала возможность:

* сосредоточить усилия конструкторов, технологов, организаторов производства на решении главных задач развития техники, технологии и организации;
* повысить гибкость процессов к переналадке;
* сократить цикл технологической подготовки и снизить затраты на ее проведение в 1,5-2 раза;
* повысить производительность труда исполнителей на 10-15%.

В сети магазинов "Домоцентр" документы ЕСТПП оформляются в соответствии с требованиями Единой системы технологической документации (ЕСТД), основное назначение которой в установлении единых взаимосвязанных правил, норм, положений по оформлению, комплектации и обращению, унификации и стандартизации технологической документации. ЕСТД предусматривает типизацию технологических процессов, унификацию форм документов и их оформления, порядок разработки норм и нормативов и другие вопросы.

Типизация технологических процессов — это комплекс работ, включающий систематизацию и анализ возможных технологических решений при работе.

# Заключение

В современных условиях применение технологических инноваций является одним из источников повышения технологического уровня деятельности торговых компаний, что дает им новые конкурентные преимущества в борьбе на рынках.

Тенденции развития отрасли торговли выдвигают новые требования к технологическим инновациям - соответствие перспективным потребностям компании в технологиях и диверсификации деятельности.

Технологические инновации оказывают влияние на технико-экономическое развитие компании. Оценка этого влияния требует применения специальных методов определения эффективности как отдельных мероприятий, так и инновационной программы в целом.

При оценке экономической эффективности инноваций, независимо от источников финансирования их осуществления, необходимо опираться на общие принципы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов с учетом особенностей их реализации в каждой конкретной компании. Проведенный анализ позволил выделить следующие особенности экономической оценки инновационных проектов в сети магазинов "Домоцентр". Во-первых, при экономической оценке эффективности инновационных проектов в компании используются, в основном, показатели коммерческой эффективности. Во-вторых, как правило, оценка экономической эффективности проводится при учете реализации. В связи с этим необходимо учитывать сравнительные оценки эффективности работы предприятия "с проектом " и "без проекта". В-третьих, при оценке инновационных проектов необходимо учитывать специфические научно-технические риски.

Определение экономической эффективности инноваций в сети магазинов "Домоцентр" производится с целью: принятия решения об осуществлении мероприятия; выбора наилучшего из возможных для включения в соответствующие планы экономического развития компании и ее подразделений; оценки фактической эффективности использования инновации; оценки влияния осуществляемого инновационного мероприятия на результаты деятельности участников инновационного процесса и разработки системы их материального стимулирования.

# Список литературы

1. Быкадоров В.Л., Алексеев П.Д. Финансово-экономическое состояние предприятия: практическое пособие / В.Л. Быкадоров, П.Д. Алексеев. - М.: ПРИОР, 2001. – 96с.
2. Ендовицкий Д.А. Организация анализа и контроля инновационной деятельности хозяйствующего субъекта / Д.А. Ендовицкий, под ред. Л.Г. Гиляровской. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272с.
3. Инновационная деятельность в регионах/ Г.А.Унтура// http://innov.eltech.ru
4. Инновационный менеджмент: Учебник/ С.Д. Ильенкова, л.м. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др. – М.:ЮНИТИ, 1997, 270с.
5. Инновационный менеджмент: Учебное пособие/ Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Минледи. – СПб.: Наука, 2000, 190с.
6. Прихач А.Ю. Проблемы восприятия инновационных преобразований/ А.Ю.Прихач// Инновации 4(81), май, 2005, с.27
7. Сущность понятия инновация и его классификация/ Ф.Ф.Бездудный// http://www.mag.innov.ru
8. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. Учебник, 4-е изд. - СПб.: Питер, 2005. - 400с.
9. Шмелев В. Инновации в России/В.Шмелев // Инновации 4(81), май, 2005, с.15
10. Щербаков А.И. Маркетинг инноваций/ Щербаков А.И. - Новосибирск: НГАСУ, 1999. - 21с.

# Приложение 1

#### Классификация инноваций


# Приложение 2

#### Виды технологических инноваций и их характеристика

|  |
| --- |
| Характеристика основных видов технологических инноваций. |
|   | Степень новизны | Внедрение |
| Вид | Радикальная | Инкрементальная  | Результат | Место |
| Продуктовая | Существенно отличается от ранее выпускавшихся продуктов по области применения характеристикам комплектующим, материалам и полуфабрикатам за счет применения новых и/или сочетания существующих технологий в новом применении | Улучшает качественные или стоимостные характеристики уже существующего продукта за счет :использования более эффективных комплектующих, материалов и полуфабрикатов, частичного изменения одной или ряда технических подсистем (для сложного продукта) | Новая (усовершенствованная) инновационная продукция | На рынке |
| Процессная | Освоение новых методов производства, изменения в оборудовании и/или организации производства, обеспечивающих:создание новых или усовершенствованных продуктов, выпуск которых старыми методами или на старом оборудовании невозможен,существенное повышение эффективности производства | Освоение: усовершенствованных методов производства изменения в оборудовании и/или организации производства | Прочая инновационная продукция | В производственном процессе |

Приложение 3

25 главных технологических инноваций

1. Беспроводные технологии

2. Оборонные технологии

3. Альтернативные технологии

4. Биотехнологии

5. Компьютеры

6. Лазеры

7. Геном

8. Глобальные финансы

9. Процессоры

10. Цифровые накопительные устройства

11. Космос

12. Оптоволокно

13. Спутниковое радио и телевидение

14. Анализ ДНК

15. Видеоигры

16. Биометрика

17. Энерго и водосберегающие технологии

18. Сканирующий микроскоп

19. Батарейки

20. Технологии по борьбе со спамом

21. Пульты дистанционного управления

22. Клонирование животных

23. Технологии компьютерного моделирования

24. Экраны с большой диагональю

25. Технологии предсказывания погоды

# Приложение 4

#### Схема превращения новшеств в инновации

НП – новшества покупные, НПН – новшества покупные для накопления, НПП – то же на продажу, НПИ – то же в инновации, НСИ – новшества собственного производства (разработки), реализуемые в инновациях, НСП – то же на продажу, НСН – то же для накопления, ИПН – инновации покупных новшеств, ИСН – инновации собственных новшеств, ОП – основная продукция фирмы.

### Приложение 5

### Факторы, препятствующие и способствующие инновационной деятельности в организационно - управленческой и социально - психологической сферах

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  №п/п | Группа факторов | Факторы, препятствующие инновационной деятельности | Факторы, способствующие инновационной деятельности |
| 1. | Организационно- управленческая сфера | -Устоявшиеся оргструктуры;- Излишняя централизация;- Жестко иерархический принцип построения организации;- Преобладание вертикальных потоков информации;- Ведомственная замкнутость;- Трудность межотраслевых и межорганизационных взаимодействий;- Жесткость в планировании;- Ориентация на сложившиеся рынки;- Сложность согласования интересов участников. | - Гибкость оргструктуры;- Децентрализация;- Матричная структура построения организаций;- Преобладание горизонтальных потоков информации;- Некоторая автономность во взаимодействии с другими структурами;- Индикативность в планировании, допущение корректировок;- Ориентация на проблемные направления и формирование групп под них; |
| 2. | Социально-психологическая сфера | - Сопротивление у субъектов, функции и статус которых могут быть изменены;- Сопротивление субъектов, которые вынуждены будут перестраивать устоявшиеся способы деятельности;- Сопротивление нарушениям стереотипов поведения, сложившихся традиций, норм;- Боязнь неопределенности, опасения наказания за неудачу;- Сопротивление всему, что поступает извне (синдром чужого изобретения). | - Моральноепоощрение, общественное признание;- Обеспечение возможностей для творческой реализации субъекта. |

# Приложение 6

#### Факторы, препятствующие инновациям на предприятиях

|  |  |
| --- | --- |
| Фактор | Ранг фактора по данным за: |
| 2005 год | 2003 год | 2000 год |
| Недостаток собственных денежных средств | 1 | 1 | 1 |
| Недостаток финансовой поддержки со стороны государства | 2 | 2 | 2 |
| Высокая стоимость нововведений | 3 | 3 | 4 |
| Низкий инновационный потенциал предприятия | 4 | 5 | 7 |
| Низкий платежеспособный спрос на новые продукты | 5 | 4 | 3 |
| Высокий экономический риск | 6 | 6 | 6 |
| Длительные сроки окупаемости нововведений | 7 | 7 | 8 |
| Неразвитость рынка технологий | 8 | 9 | 10 |
| Неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские и прочие услуги) | 9 | 10 | 11 |
| Недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов | 10 | 8 | 5 |
| Недостаток квалифицированного персонала | 11 | 12 | 15 |
| Недостаток информации о новых технологиях | 12 | 14 | 13 |
| Недостаток возможностей для кооперирования с другими предприятиями и научными организациями | 13 | 13 | 14 |
| Недостаток информации о рынках сбыта | 14 | 11 | 9 |
| Неопределенность сроков инновационного процесса | 15 | 16 | 12 |
| Отсутствие необходимости в нововведениях вследствие более ранних инноваций | 16 | 15 | 17 |
| Невосприимчивость предприятия к нововведениям | 17 | 17 | 16 |