

На правах рукописи



**Ларичева Елена Анатольевна**

**ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(управление инновациями и инвестиционной деятельностью)

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Брянск – 2006

Работа выполнена в ГОУ ВПО<sup>2</sup> «Брянский государственный  
технический университет

Научный руководитель кандидат экономических наук, доцент  
Ерохин Дмитрий Викторович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
Нехамкин Аркадий Наумович

кандидат экономических наук, доцент  
Изотенков Алексей Алексеевич

Ведущая организация ГОУ ВПО «Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия»

Защита состоится 31 октября 2006 года в 14-00 на заседании  
диссертационного совета КМ 212.020.03 при Брянском государственном  
университете имени академика И.Г. Петровского по адресу: 241036, г. Брянск, ул.  
Бежицкая, 14, конференц-зал учебного корпуса №7.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Брянский  
государственный университет имени академика И.Г. Петровского», с  
авторефератом – на сайте университета.

Автореферат разослан « 30 » сентября 2006 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат экономических наук, доцент



А.Г. Рулинская

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Стремительное развитие науки и техники в XX веке определило, что XXI век станет веком высоких технологий. Отечественная промышленность обладает высоким научным потенциалом, который зачастую используется в недостаточной степени. В связи с этим большое значение имеет вопрос разработки механизмов стимулирования инновационной деятельности. Несмотря на большое число работ в данной области, мало изучена роль отдельных составляющих инновационного процесса на промышленном предприятии, что и обусловило актуальность диссертационного исследования.

В данной работе рассматриваются проблемы совершенствования управления инновационной деятельностью путём определения взаимосвязи научно-технических и производственных факторов, а также учёта степени их взаимного влияния.

**Состояние изученности проблемы.** Вопросам управления инновационной деятельностью промышленного предприятия посвящены работы зарубежных и российских учёных: И. Ансоффа, М. Мескона, Б. Санто, Б. Твисса, Й. Шумпетера, Ф. Янсена, С.Ю. Глазьева, Г.Я. Гольдштейна, С.В. Ильдеменова, С.Д. Ильенковой, В.Г. Медынского, А.Г. Поршнева, А.А. Трифиловой, Р.А. Фатхутдинова и др.

Тем не менее, ещё недостаточно изучены вопросы стратегического управления инновационной деятельностью предприятия, в частности не исследована роль инновационной культуры, не определена сила воздействия факторов, влияющих на инновационную деятельность предприятия. Это определило цель и задачи диссертационного исследования.

**Объектом исследования** являются предприятия отечественной промышленности как участники инновационного процесса.

**Предметом исследования** являются экономические отношения, возникающие в процессе управления промышленными предприятиями на основе стратегии инновационного развития в условиях постоянно меняющейся рыночной среды.

**Цель диссертационного исследования** заключается в разработке теоретических положений и научно-практических рекомендаций по совершенствованию управления промышленным предприятием на основе формирования стратегии инновационного развития.

Для достижения поставленной цели в работе потребовалось решить следующие **задачи**:

- обобщить опыт инновационного развития России в XX веке и выделить дальнейшие перспективы;
- обобщить и систематизировать основные теоретические положения стратегического управления инновационной деятельностью промышленных предприятий и уточнить её экономическую сущность на современном этапе;
- разработать методические положения по формированию и реализации инновационной стратегии предприятия;
- предложить методику исследования инновационной культуры предприятия и пути повышения её уровня;
- разработать методические положения по выявлению наиболее значимых факторов в инновационной деятельности предприятия с применением методики когнитивного моделирования, позволяющей быстро и качественно создавать и коммерциализировать инновации.

**Теоретической и методологической основой диссертационного исследования** послужили научные труды отечественных и зарубежных учёных в области теории управления.

Проведённые исследования базировались на следующих научных методах: абстракции, индукции и дедукции, системном подходе, экспертных оценках, индексном методе, когнитивном моделировании.

Информационной базой исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики РФ, материалы семинаров и научно-практических конференций, а также результаты выборочного обследования двух предприятий г. Брянска: ОАО НИИ «Изотерм», ЗАО «Термотрон-завод».

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке и обосновании теоретико-методических положений и практических рекомендаций по совершенствованию процесса определения инновационной стратегии промышленного предприятия и формированию адекватной системы управления, по обеспечению стратегической ориентации в рыночных условиях и по повышению конкурентоспособности предприятия.

Научная новизна исследования подтверждается следующими положениями, выносимыми на защиту:

– предложена концепция формирования стратегии инновационного развития предприятия на основе интеграции стратегического и инновационного подходов к её построению, позволяющая выделить основные приоритеты инновационной деятельности (п. 4.10. Паспорта специальности 08.00.05);

– в качестве инструмента реализации стратегии инновационного развития предприятия разработана модель формирования инновационной культуры

работников с использования индексного метода (п. 4.2. Паспорта специальности 08.00.05);

– предложена методика моделирования и прогнозирования стратегии инновационного развития предприятия на основе нечётких когнитивных карт, дающая возможность рассчитать последствия принимаемых управленческих решений при реализации выбранной стратегии (п. 4.2. Паспорта специальности 08.00.05).

Достоверность научных результатов и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в диссертации, подтверждается применением научных методов исследования, полнотой анализа теоретических и практических разработок, проверкой результатов их внедрения.

**Практическая значимость диссертации** заключается в том, что её результаты могут быть использованы для дальнейшей разработки теории стратегического управления, адекватной современному этапу общественного развития России. Полученные теоретические и научно-методические результаты доведены до конкретных рекомендаций по повышению эффективности управления промышленным предприятием на основе активизации инновационной деятельности в постоянно меняющейся рыночной среде и могут быть полезны руководителям хозяйствующих субъектов различных организационно-правовых форм. Разработанные автором методические положения и рекомендации представляют практический интерес для кадровых служб, службы стратегического планирования, конструкторских и технологических служб, консалтинговых компаний, а так же могут быть использованы в преподавании ряда управленческих дисциплин на экономических специальностях.

Полученные результаты диссертационного исследования используются в учебно-методической работе БГТУ на факультете экономики и информатики при преподавании дисциплин «Антикризисное управление», «Управление инновационными процессами».

**Апробация и реализация результатов работы.** Основные теоретические положения и результаты проведённого исследования докладывались и обсуждались на международной научно-практической конференции «Финансовые проблемы РФ и пути их решения: теория и практика» (Санкт-Петербург, 2004), всероссийской конференции «Интеграция России в единое европейское пространство: реформирование экономики и экономического образования» (Великий Новгород, 2004), межвузовской научно-практической конференции «Трансформация социально-экономических и политических отношений в России в XXI веке» (Смоленск, 2004), межвузовской научно-практической конференции «Экономические проблемы становления рыночных отношений в РФ» (Брянск, 2004), международной научной конференции «Малый бизнес в современной национальной экономике» (Москва, 2004 г.), на форуме молодых управленцев «Новые кадры для новой России» (Брянск, 2004), на 57-й научной конференции профессорско-преподавательского состава БГТУ (Брянск, 2005).

Предложенные в диссертации методические рекомендации приняты к использованию в деятельности промышленных предприятий г. Брянска (ЗАО «Термотрон-завод») и г. Людиново (ОАО «Людиновский агрегатный завод»).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 9 работ общим объёмом 2,12 печатных листов.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения и библиографии, включающей 159 источников. Рукопись содержит 162 страницы основного текста, 14 таблиц, 26 рисунков, 14 приложений.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обоснована актуальность диссертационного исследования, сформулированы цели и задачи, объект и предмет исследования, раскрыты теоретико-методические и эмпирические основы исследования, показана научная новизна, определена теоретическая и практическая значимость полученных результатов.

**В первой главе** «Концептуальные основы стратегического управления инновационной деятельностью промышленного предприятия» исследована экономическая природа и сущность инновационной деятельности как объекта стратегического управления: рассмотрены содержание и сущность понятия «инновации» и «инновационный процесс», дана уточнённая классификация инноваций, приведена характеристика технологических укладов, влияющих на инновационную активность; проанализированы история и перспективы, а так же выделены тактические и стратегические проблемы инновационного развития России; рассмотрена инновационная деятельность как направление стратегического менеджмента, исследован и уточнен процесс разработки комплексной методики формирования стратегии инновационного развития промышленного предприятия.

**Во второй главе** «Стратегическое управление инновационной деятельностью промышленного предприятия» проанализированы организационные структуры предприятий с точки зрения создания или внедрения инноваций и даны рекомендации по их совершенствованию;

выявлены связи инновационной культуры с корпоративной культурой; выделены факторы, влияющие на инновационную культуру предприятия, разработана методика определения её уровня, предложены модели формирования инновационной культуры предприятия и преодоления сопротивления изменениям.

**В третьей главе** «Практика использования стратегического управления инновационной деятельностью на промышленном предприятии» предложена поэтапная технология реформирования предприятия для обеспечения его инновационного развития. На основе нечётких когнитивных карт выявлены взаимосвязи между факторами, влияющими на инновационную деятельность промышленного предприятия и дана их количественная характеристика. Показано использование данной модели для более эффективного формирования стратегии инновационного развития предприятия.

**В заключении** подведены итоги выполнения диссертационного исследования, сформулированы выводы, даны практические рекомендации.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Концепция формирования стратегии инновационного развития предприятия на основе интеграции стратегического и инновационного подходов к её построению, позволяющая выделить основные приоритеты инновационной деятельности.**

Рассматривая предприятие как систему, мы можем представить инновационный процесс, протекающий в ней, следующим образом (рисунок 1).

Полученную на входе рыночную возможность, то есть благоприятные обстоятельства, которые можно использовать для получения конкурентного

преимущества, предприятие перерабатывает её с учетом факторов внешней среды и доступных ресурсов и выдаёт рынку инновацию.

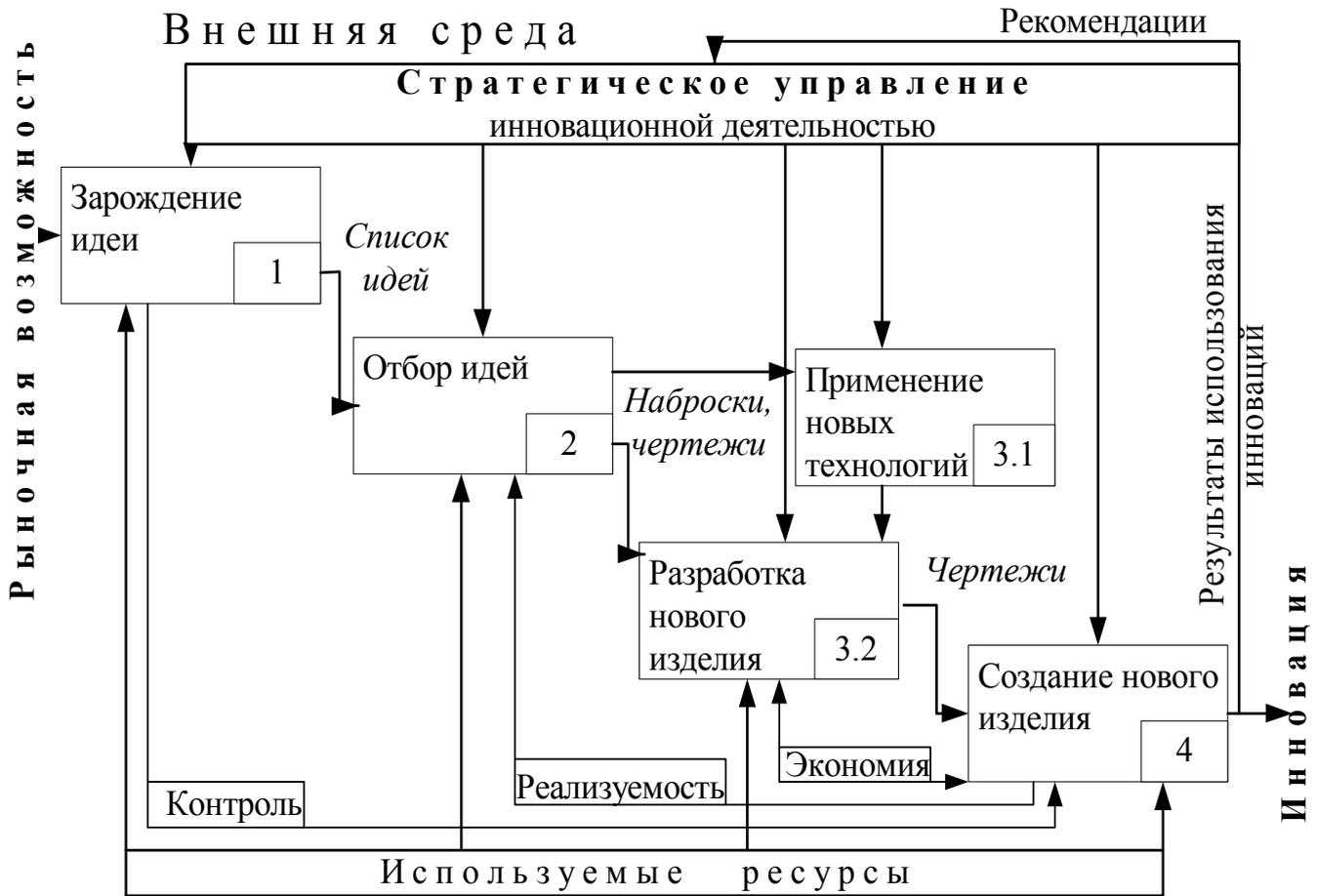


Рисунок - 1 – Комплексный подход к построению системы управления инновационной деятельностью промышленного предприятия

С одной стороны, рыночная возможность позволяет выявить те идеи, которые позже можно воплотить в инновационный продукт, а с другой стороны, реализация любой идеи зависит от потенциала предприятия и величины эффекта от её внедрения.

Для реализации рыночных возможностей на промышленном предприятии должно быть введено стратегическое управление инновационной деятельностью.

Под стратегией инновационной деятельности, по нашему мнению, следует понимать такое управление предприятием, которое, опираясь на научно-технический потенциал, ориентирует его инновационную деятельность на запросы потребителей, осуществляет всесторонний анализ, моделирование ситуаций, на

основе чего проводит гибкое регулирование и своевременные изменения на предприятии, отвечающие состоянию внешней и внутренней среды, что в совокупности позволяет предприятию выжить и достигнуть своей цели в долгосрочной перспективе.

Анализ управления инновационной деятельностью показал, что существуют некоторые особенности, которые следует учитывать при разработке инновационной стратегии. Они заключаются в следующем:

1. Следует установить, в каком состоянии может оказаться предприятие в будущем, какой инновационной позиции будет придерживаться на рынке и в бизнесе, какую инновационную культуру и структуру будет иметь, в какие деловые группы входить, где искать источники финансирования инновационных проектов.

2. Требуется определить философию (идеологию) бизнеса и менеджмента.

3. Необходимо осуществлять стратегическое инновационное планирование, что, помимо составления стратегического инновационного плана, включает создание соответствующих служб, мониторинг окружения и включение предприятия в среду.

4. Нужно обеспечить составление и использование инновационных стратегических планов, содержащих значительный элемент риска в силу динамичности внешней среды, в частности постоянное изменение в технологии, сокращение жизненного цикла продукции, развитие НТП.

5. Способствовать развитию инновационной культуры, позволяющей реализовать стратегию, созданию системы мотивации и организации труда для всех участников инновационного процесса, созданию определённой гибкости в организации НТП.

Итак, по нашему мнению, российским предприятиям следует соединить инновационный и стратегический менеджмент, что позволит повысить эффективность инновационной деятельности.

## **2. Модель формирования инновационной культуры работников с использованием индексного метода.**

Установлено, что условием реализации стратегии является инновационная культура работников. Под инновационной культурой следует понимать совокупность знаний, умений и опыта целенаправленной подготовки, комплексного внедрения и всестороннего освоения новшеств в различных областях человеческой жизнедеятельности при сохранении в инновационной системе динамичного единства старого, современного и нового. Инновационная культура включает не только отношение работников предприятия к инновационной деятельности, но и их умение генерировать новые идеи, участвовать в инновационном процессе.

Нами разработана блок-схема совершенствования инновационной культуры предприятия (рисунок 2) и специальная программа.

Индекс инновационной культуры определяется по результатам обработки анкет по формуле:

$$I_{\text{иннов. культуры}} = \sum M_{\text{emp}} / \sum M_{\text{ideal}}, \quad (1)$$

где  $M_{\text{emp}}$  – эмпирическая оценка работниками потенциала предприятия, определяемая как произведение результата значений факторов, выделенных при анкетировании ( $V_i$ ) на их важность ( $B_i$ ), определяемую экспертным путём:

$$M_{\text{emp}} = B_i \cdot V_i, \quad (2)$$

где  $M_{\text{ideal}}$  – идеальная оценка, определяемая как произведение важности фактора ( $B_i$ ) на максимально-возможный балл ( $V_{\text{ideal}}$ ):

$$M_{\text{ideal}} = B_i \cdot V_{\text{ideal}}. \quad (3)$$

Исходя из экспертных оценок, значение индекса инновационной культуры, равное 0,5 можно принять за критическое, поскольку ниже этого барьера инновации не будут восприниматься хотя бы половиной работников предприятия. Индекс инновационной культуры определялся для ЗАО «Термотрон-завод» (0,744) и для ОАО НИИ «Изотерм» (0,704). Это означает, что персонал способен воспринять инновационные изменения.



Рисунок - 2 – Блок-схема совершенствования инновационной культуры на предприятии

Программа развития инновационной культуры предприятия включает ряд этапов: сбор и анализ информации, разработка программы действий, создание предпосылок формирования инновационной культуры на предприятии, реализация программы формирования инновационной культуры предприятия, контроль за её формированием.

Реализация программы позволит повысить инновационную культуру по следующим показателям: выявление новых рыночных возможностей для предприятия; увеличение числа инновационных разработок, рационализаторских/изобретательских предложений, исходящих от персонала предприятия; числа предложений, принятых руководством к рассмотрению; рост прибыльности нововведений и объёма инвестиций в развитие компании; уменьшение изношенности производственного оборудования; повышение адаптивности предприятия.

Реализация данной программы поспособствует развитию эффективности инновационной деятельности.

**3. Методика моделирования и прогнозирования стратегии инновационного развития предприятия на основе нечётких когнитивных карт, дающая возможность рассчитать последствия принимаемых управленческих решений при реализации выбранной стратегии.**

Для получения более чёткой и отвечающей современному состоянию в любой период времени инновационной стратегии предприятия нужно не только знать факторы, влияющие на его инновационный потенциал, но и учитывать скрытые (неявные) связи между ними. Эту проблему требовалось решить.

Подобно большинству систем в экономике и менеджменте, инновационный механизм является слабо структурированной системой, поскольку параметры и законы его поведения описываются в основном на

качественном уровне. Это делает затруднительным использование аналитических описаний или статистических зависимостей между входными и выходными параметрами. Одним из наиболее эффективных подходов к исследованию слабо структурированных систем и процессов является методология когнитивного моделирования.

В процессе применения данной методики на основе опроса экспертов в области управления инновациями была построена когнитивная карта инновационного механизма предприятия (таблица 1, рисунок 3), отражающая его причинно-следственную структуру.

К построенной карте были применены методы аналитической обработки, ориентированные на исследование структуры системы и получение прогнозов ее поведения при различных управляющих воздействиях, с целью нахождения оптимальных стратегий управления. В результате получены основные системные показатели данной когнитивной карты (таблица 2):

- $\vec{C}_i$  - консонанс влияния концепта (фактора) на систему,
- $\overleftarrow{C}_j$  - консонанс влияния системы на концепт,
- $\vec{P}_i$  - воздействие концепта на систему,
- $\overleftarrow{P}_j$  - воздействие системы на концепт,
- $E_i^P$  - показатель централизации воздействия.

Под воздействием понимается доминирующее по силе влияние между концептами, а показатель консонанса выражает меру доверия к степени воздействия (чем выше консонанс, тем выше степень доверия к результатам).

Анализ полученных значений показателей позволяет сделать следующие выводы. Наибольшее положительное влияние на систему, не испытывая при этом сильного влияния с ее стороны, оказывают концепты 3, 6, 8, 9, 11, 16, 20. Влияя на них, можно как бы «сдвинуть» всю систему в положительную сторону.

Таблица 1 – Факторы, влияющие на инновационную деятельность предприятия

Номер и описание фактора	Номер и описание фактора	
<b>Персонал</b>		
1. Квалификация персонала	15. Способность к инновациям в производственных процессах	
2. Уровень корпоративной и инновационной культуры	16. Вероятность патентной защиты интеллектуальных разработок	
3. Мотивация персонала	<b>Предприятие</b>	
4. Творческая активность персонала	17. Синергия подразделений	
5. Сопротивление изменениям	18. Обеспеченность научно-технической и коммерческой информацией, наличие источников ее постоянного пополнения	
6. Производительность труда	19. Наличие долгосрочной стратегии (ориентация на долгосрочную перспективу)	
<b>Маркетинг</b>		
7. Качество маркетинговых исследований (непрерывный поиск новых рыночных предложений)	20. Соответствие организационной структуры целям предприятия	
8. Качество маркетинга инноваций (текущего и на выходе)	21. Инвестиции в инновации	
9. Объем продаж новой продукции	22. Конкурентоспособность предприятия	
10. Скорость выхода на рынок новой продукции	23. Гибкость перехода на новую продукцию	
11. Качество новой продукции	24. Выполнение плана по выпуску новой продукции	
<b>НИОКР</b>		
12. Уровень новизны разработок	25. Наличие резервных мощностей, ресурсов, технологий	
13. Количество новых разработок	26. Доминирование интересов текущего производства	
14. Сроки разработки новой продукции, создания и испытания опытного образца	27. Прибыльность новой продукции	

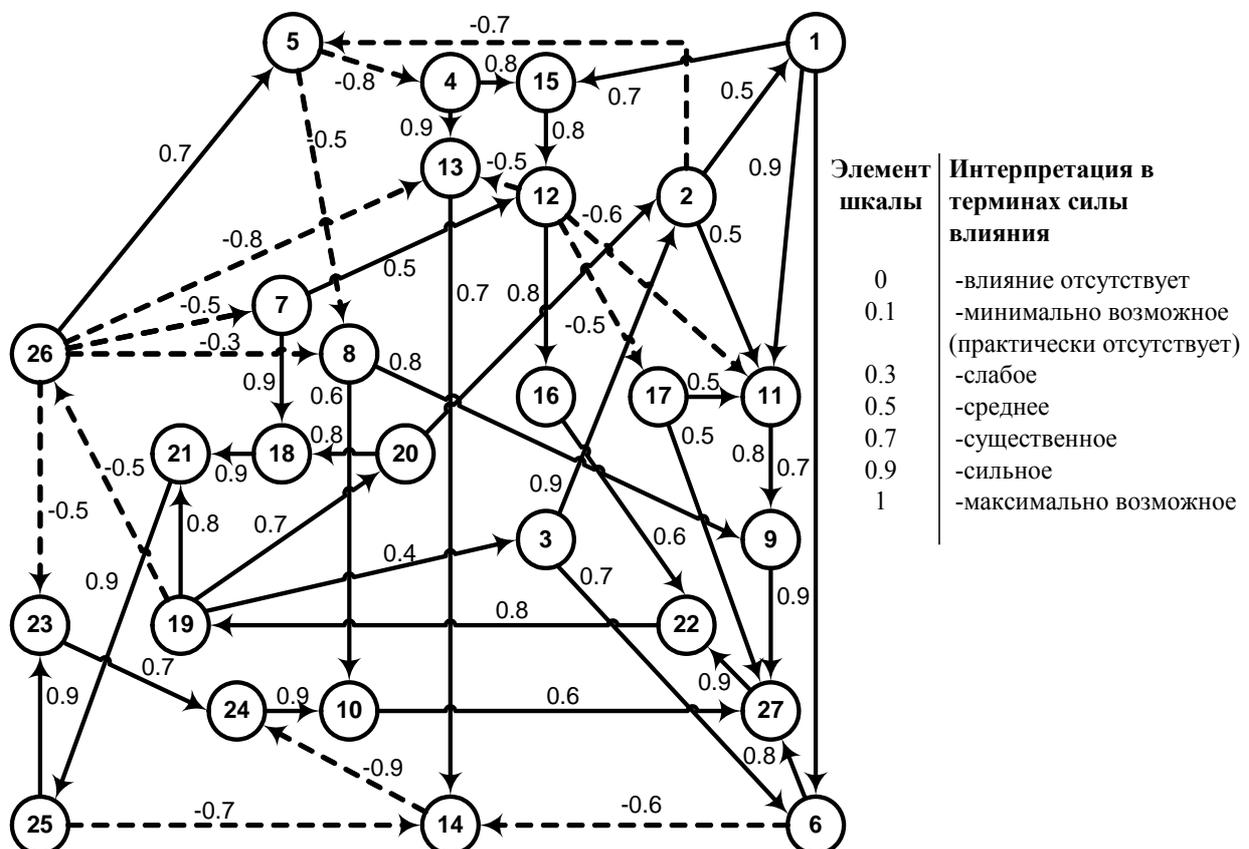


Рисунок - 3 – Когнитивная карта инновационного механизма предприятия

Таблица 2– Системные показатели когнитивной карты  
инновационного механизма предприятия

$i$	$\bar{C}_i$	$\bar{C}_j$	$\bar{P}_i$	$\bar{P}_j$	$E_i^P$	$i$	$\bar{C}_i$	$\bar{C}_j$	$\bar{P}_i$	$\bar{P}_j$	$E_i^P$	$i$	$\bar{C}_i$	$\bar{C}_j$	$\bar{P}_i$	$\bar{P}_j$	$E_i^P$
<b>1</b>	0,5	0,7	0,3	0,1	0,2	<b>10</b>	0,7	0,5	0,2	0,3	-0,1	<b>19</b>	0,7	0,6	0,3	0,3	0,0
<b>2</b>	0,5	0,6	0,2	0,3	-0,1	<b>11</b>	0,7	0,5	0,2	0,1	0,1	<b>20</b>	0,6	0,6	0,3	0,2	0,1
<b>3</b>	0,6	0,6	0,3	0,1	0,2	<b>12</b>	0,3	0,8	0,1	0,1	0,0	<b>21</b>	0,8	0,7	0,1	0,3	-0,2
<b>4</b>	0,3	0,7	0,1	0,1	0,0	<b>13</b>	0,8	0,6	-0,1	0,1	-0,2	<b>22</b>	0,7	0,6	0,2	0,4	-0,2
<b>5</b>	0,4	0,7	-0,2	-0,1	-0,1	<b>14</b>	0,8	0,4	-0,2	-0,3	0,1	<b>23</b>	0,8	0,7	0,1	0,3	-0,2
<b>6</b>	0,8	0,7	0,3	0,2	0,1	<b>15</b>	0,3	0,8	0,1	0,1	0,0	<b>24</b>	0,7	0,5	0,2	0,2	0,0
<b>7</b>	0,4	0,6	0,2	0,1	0,1	<b>16</b>	0,7	0,8	0,2	0,1	0,1	<b>25</b>	0,8	0,7	0,1	0,3	-0,2
<b>8</b>	0,8	0,7	0,2	0,1	0,1	<b>17</b>	0,8	0,8	0,2	-0,1	0,3	<b>26</b>	0,4	0,6	-0,1	-0,2	0,1
<b>9</b>	0,7	0,5	0,2	0,1	0,1	<b>18</b>	0,8	0,7	0,2	0,2	0,0	<b>27</b>	0,7	0,6	0,2	0,3	-0,1

Наибольшему влиянию со стороны системы подвержены концепты 2, 10, 21, 22, 23, 25, 27. Исходя из этого, с достаточно высокой вероятностью можно предполагать, что влияние системы на них способно погасить любое отрицательное воздействие извне.

Если руководство предприятия намерено повысить эффективность инновационной деятельности, необходимо в первую очередь воздействовать на концепты, которые оказывают наибольшее влияние на систему.

Отрицательное влияние на систему оказывают концепты 5, 13, 14, 26. С другой стороны, система отрицательно влияет на концепты 5, 14, 17, 26. Поскольку в случае концептов 5, 14, 26 отрицательное влияние оказывается двусторонним, возникают отрицательные циклы. Это означает, что при положительном внешнем воздействии на эти концепты их негативное влияние на систему с течением времени будет возрастать. Если же на них воздействовать отрицательно, то влияние этих концептов будет ослабляться, что приведет к положительному эффекту для системы в целом.

В ходе исследования были выделены своеобразные «узловые точки», т.е. классы концептов, которые оказывают значительное влияние на всю систему в целом. Примеры таких классов для различных уровней среза показаны на рисунке 4.

Проанализировав узлы положительного и отрицательного влияния и взаимный их консонанс, появилась возможность выделить концепты, влияя на которые можно получить положительный эффект для системы в целом, а также концепты, влияние на которые приведёт к негативным результатам или не повлечет за собой видимых последствий. Например, в самом большом узле взаимных положительных влияний представлены наиболее «яркие» несбалансированные концепты: 1, 7, 9, 11, оказывающие на систему самое сильное воздействие. Все они в той или иной мере поддаются влиянию со стороны руководства, однако наиболее сильную реакцию системы вызовет влияние на концепт 1, характеризующийся самой высокой степенью несбалансированности (показатель централизации воздействия для него равен 0,2).

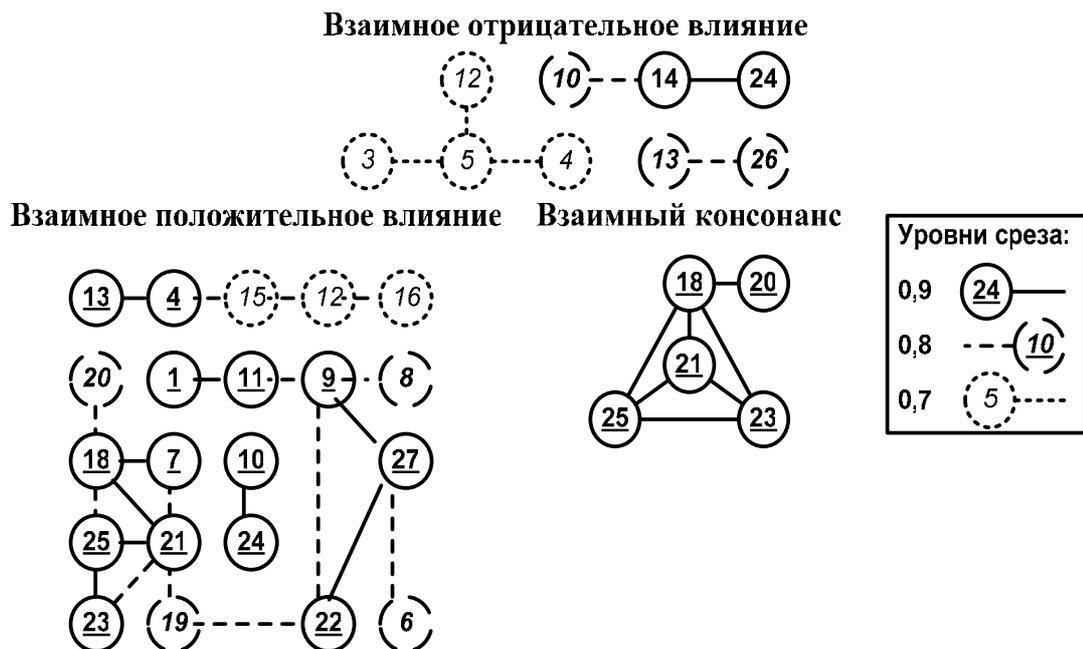


Рисунок - 4 – Классы взаимных отрицательных и положительных влияний и взаимного консонанса в когнитивной карте инновационного механизма предприятия

Узел взаимного консонанса системы при уровне среза 0,9 объединяет концепты 18, 20, 21, 23, 25. Поскольку те же концепты присутствуют и в самом крупном узле взаимных положительных влияний, то можно сделать вывод, что связи между ними весьма устойчивы и достоверны.

Следует также отметить, что концепты 4, 12, и 13 присутствуют одновременно в узлах положительных и отрицательных взаимовлияний. Это свидетельствует о том, что положительное воздействие руководства на данные факторы желательно, но требует большого внимания, поскольку неосторожное воздействие может привести к негативным последствиям для системы в целом.

Для получения прогноза развития ситуации на основе построенной ранее когнитивной карты используются динамические методы. Наиболее распространённым из них является метод импульсных процессов. С его помощью эксперт может вычислить состояние концептов в дискретные моменты времени и получить прогноз изменения состояния системы при различных действиях руководства, что позволит грамотно выбрать стратегию и оценить последствия ее реализации.

Конкурентоспособность является одним из основных показателей, характеризующих деятельность предприятия, поэтому любой руководитель заинтересован в её повышении. Рассмотрим возможные действия руководства в типовых ситуациях:

1. Набор нового персонала или обучение уже имеющегося, что приведёт к увеличению концепта 1.
2. Проведение интенсивных маркетинговых исследований и повышение их качества, эффективная разработка комплекса маркетинга, что приведёт к увеличению концептов 7 и 8.
3. Увеличение числа инновационных разработок, что приведёт к увеличению концепта 13.

4. Увеличение числа инновационных разработок одновременно со всесторонней проработкой комплекса маркетинга, что приведёт к увеличению концептов 13 и 8.

5. Увеличение инвестиций в инновации, что приведёт к увеличению концепта 21.

6. Отсутствие или плохая проработка долгосрочной стратегии приведет к тому, что концепт 19 уменьшится.

Результаты воздействия описанных выше ситуаций на состояние концепта «Конкурентоспособность», полученные с использованием математического аппарата импульсных процессов, представлены на рисунке 5.

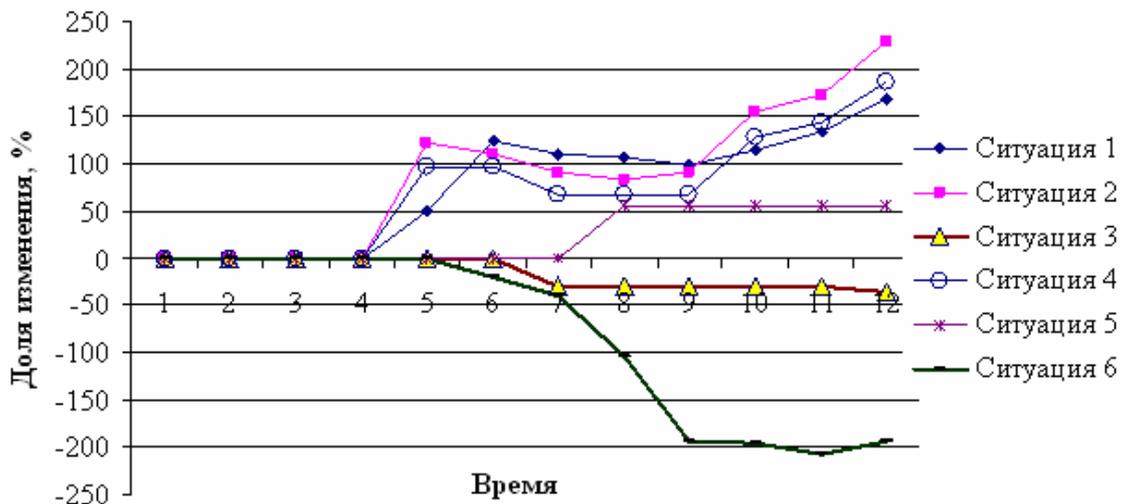


Рисунок - 5 – Состояние концепта «Конкурентоспособность» в различных ситуациях

Анализируя динамику изменения состояния концепта, можно прийти к выводу, что наиболее эффективными воздействиями из рассмотренных являются проведение интенсивных маркетинговых исследований и повышение их качества, эффективная разработка комплекса маркетинга (ситуация 2, рисунок 5). С другой стороны, чрезмерное увеличение числа инновационных разработок может привести к негативному эффекту (ситуация 3, рисунок 5). В целом, полученные результаты находятся в соответствии с результатами анализа системных показателей когнитивной карты.

Таким образом, используя для моделирования импульсный процесс на основе когнитивных карт, эксперт по инновационной деятельности может получить прогноз изменения состояния системы в различных ситуациях, что позволяет руководству грамотно выбрать стратегию и оценить последствия ее реализации.

## **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

1. Выделены стратегические задачи в области поддержки инновационной деятельности, состоящие в переводе экономики на инновационный путь развития; формировании фундаментальных научных знаний; переориентации сферы НИОКР с военно-технических задач на решение проблем улучшения качества жизни; повышении конкурентоспособности национальной промышленности; реализации стратегии экономии природных ресурсов; формировании инновационной культуры на предприятиях.

2. Обоснована необходимость стратегического управления инновационной деятельностью, предложен комплексный подход к построению системы управления инновационной деятельностью промышленного предприятия, заключающийся в поэтапном управлении процессом трансформации идеи в готовую продукцию.

3. Была разработана концептуальная модель формирования инновационной культуры, включающая оценку отношения работников предприятия к инновационной деятельности, их умения генерировать новые идеи и участвовать в инновационном процессе. Модель включает следующие основные компоненты:

- а) систему анкетирования работников предприятия для определения уровня инновационной культуры;
- б) нахождение индекса инновационной культуры;
- в) программу развития инновационной культуры на предприятии.

Данная модель позволит повысить эффективность мотивации персонала к инновационной деятельности (через обучение, дополнительное стимулирование) и преодолеть возможное сопротивление изменениям.

4. Разработана нечёткая когнитивная модель инновационного механизма предприятия. Проведенный анализ данной модели выявил факторы, положительно влияющие на инновационную деятельность предприятия (мотивация персонала; рост производительности труда; повышение качества новой продукции и маркетинга инноваций; увеличение объёма продаж новой продукции; повышение вероятности патентной защиты интеллектуальных разработок; поддержание соответствия организационной структуры целям предприятия). Определены также факторы, отрицательно влияющие на инновационную деятельность предприятия (сопротивление изменениям; неоправданное увеличение количества инновационных разработок; необходимость длительных сроков создания новой продукции и испытания новых образцов; доминирование интересов текущего производства).

**Основные положения диссертационного исследования изложены в  
следующих публикациях**

1. Ларичева, Е.А. Двойственная роль инноваций / Е.А. Ларичева // Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. - №3. - С. 22-26 (0,23 п.л.).

2. Ларичева, Е.А. Анализ теоретических положений инновационной деятельности / Е.А. Ларичева, Д.В.Ерохин // Вестник Брянского государственного технического университета. - 2004. - № 2. – С. 133-137 (0,3 п.л., авторских – 0,15 п.л.).

3. Ларичева, Е.А. Сравнительный анализ корпоративной, инновационной культуры и культуры производства/ Е.А. Ларичева // Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. - №5. – С 25-32 (0,4 п.л.).

4. Ларичева, Е.А. Стратегическое планирование инноваций на предприятии/ Д.В.Ерохин, Е.А. Ларичева // Трансформация социально-экономических и политических отношений в России в XXI веке: Материалы межвузовской научно-практической конференции. Смоленск: Маджента, 2004. – С. 54-56 (0,18 п.л., авторских – 0,09 п.л.).

5. Ларичева Е.А. Формирование инновационной стратегии // Экономические проблемы становления рыночных отношений в Российской Федерации: материалы научно-практической конференции. – Брянск: БГТУ, 2004. – С. 136-140. (0,2 п.л.)

6. Ларичева, Е.А. Государственное стимулирование инновационной деятельности в России и за рубежом / Е.А. Ларичева, Д.В.Ерохин // Вестник Московского психолого-социального института . – 2004. - № 1. -С. 10-13. (0,34 п.л., авторских – 0,17 п.л.)

7. Ларичева, Е. А. Системный подход к инновационной деятельности коммерческой организации / Е.А. Ларичева, Д.В. Ерохин // Вестник Брянского государственного технического университета №4, 2004. С.117-124. (0,4 п.л., авторских – 0,2 п.л.)

8. Ларичева, Е.А. Управление персоналом на инновационном предприятии в машиностроении / Е.А. Ларичева// Менеджмент в России и за рубежом / 2005. - № 3. - С. 102-111 (0,58 п.л.).

9. Ларичева, Е.А. Роль бенчмаркинга в инновационной деятельности фирмы / Д.В. Ерохин, Е.А. Ларичева // Вестник Брянского государственного технического университета. - 2005. - №3. - С.63-66 (0,2 п.л., авторских 0,1 п.л.).

---

Подписано в печать Офсетная печать. Бумага офсетная.  
Усл.печ.л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ . Бесплатно.

---

Брянский государственный технический университет  
241035, Брянск, Бульвар 50-летия Октября, 7.  
Лаборатория оперативной полиграфии БГТУ, ул. Институтская, 16.