МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СЕРВИСА И ЭКОНОМИКИ

КУРСОВАЯ РАБОТА

Дисциплина: Инновации

Тема

**Инновационная инфраструктура и ее развитие**

Санкт-Петербург

2010

Содержание

Введение

1. Теоретическая часть. Инновационная инфраструктура. Её развитие в РФ

1.1 Российская национальная инновационная система

1.2 Понятие и классификация инновационной инфраструктуры

1.3 Основные виды инновационной инфраструктуры

2. Практическая часть. Разработка инновации

2.1 Обоснование необходимости изменений. Обобщенная характеристика предприятия ООО»Агат»

2.2 Формы и источники финансирования,которые использовались при разработке и внедрении инновации

Заключение

Список литературы

Введение

В настоящее время создание в России национальной инновационной инфраструктуры является ключевой задачей не только для научно-технической сферы, но и для повышения конкурентоспособности отечественной экономики. Коммерциализация технологий является частью целостного механизма создания и реализации нововведений в рамках национальной инновационной инфраструктуры.

Создание национальной инновационной инфраструктуры было провозглашено на государственном уровне в качестве стратегического направления развития страны в целом и научно-технологической сферы в частности в 1997 г. С тех пор создавались отдельные элементы (государственные фонды, технопарки, инновационно-технологические центры, Венчурный инновационной фонд и т.п.), но вне связи друг с другом и с другими секторами экономики (такими, как промышленность и сфера образования). При этом заимствование зарубежного опыта происходило путем переноса отдельных элементов целостных экономических механизмов и потому не приводило к ожидавшимся результатам. В итоге, несмотря на положительный опыт целого ряда инициатив, прорыва в области инновационного развития экономики не произошло. Главной проблемой остается отсутствие действенных экономических механизмов, стимулирующих как инвестирование в инновационную сферу, в создание нововведений.

Понятие и концепция национальной инновационной инфраструктуры в последнее десятилетие активно используется во всех работах, посвященных экономическим аспектам технологического прогресса. Это произошло во многом благодаря активности Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), а также других международных организаций, в частности Мирового банка. Под эгидой этих организаций в последние годы было выполнено большое количество аналитических исследований, посвященных проблемам трансформации национальных экономик из традиционных индустриальных в постиндустриальные, т.е. в экономики, основанные на знаниях.

Родоначальником нового подхода следует считать К. Фримана, который в конце 1980-х гг. прошлого столетия ввел само понятие национальной инновационной системы[[1]](#footnote-1), как сложной системы экономических субъектов и общественных институтов (таких, как ценности, нормы, право), участвующих в создании новых знаний, их хранении, распространении, превращении в новые технологии, продукты и услуги, потребляемые обществом.

Согласно классическим определениям по Лундвалу и Нельсону[[2]](#footnote-2), «инновации представляют собой комплексный процесс, объединяющий различных участников, таких, как фирмы, производители новых знаний, технологические центры, аналитические центры, которые соединены множеством взаимосвязей, создающими таким образом инновационную систему».

Важно отметить главную особенность любой инфраструктуры, а именно: инфраструктура - это специализированная подсистема, оказывающая услуги всем субъектам производственных или социальных процессов.

В этой связи, применительно к рассматриваемым в данной работе проблемам будем называть инновационной инфраструктурой совокупность всех подсистем, обеспечивающих доступ к различным ресурсам (активам) и (или) оказывающих те или иные услуги участникам инновационной деятельности.

В настоящее время развитие инновационной инфраструктуры является важной составляющей для разработки и продвижения инноваций в экономике, поэтому данная проблема является актуальной.

Тема инновационных технологий, инновационного менеджмента, инновационной инфраструктуры очень актуальна на сегодняшний день.

Цели моей работы- это, во-первых,рассказать об инновационной инфраструктуре и ее развитии в России. Во-вторых, на примере предприятия рассказать о внедрении инновации в производственный процесс.

1. Теоретическая часть. Инновационная инфраструктура. Её развитие в РФ

1.1 Российская национальная инновационная система

С 1992 г. в России начался переход к рыночной модели хозяйствования. Были реализованы два важных политических решения - открытость общественной системы и демилитаризация экономики. Одновременно, как под влиянием принятых государственных решений, так и в результате действий негосударственных субъектов начала формироваться новая национальная инновационная система рыночного типа. Значительные сдвиги произошли в одном из основных субъектов инновационного процесса - сфере российской науки. Изменения коснулись следующих ее характеристик.

Масштаб. Трудовые ресурсы сократились, по данным официальной статистики, более чем в два раза, финансовое обеспечение - в несколько раз. Существенно сузился фронт исследований, в силу неконкурентоспособности исчезли целые направления (и организации) в гражданском отраслевом секторе и отчасти в ВПК. При том что государственное финансирование научной и инновационной деятельности ограничено, финансовые рынки пока неразвиты, отсутствует достаточное число крупных фирм, готовых инвестировать в технологические инновации, не хватает начального капитала и бизнес-ангелов. Все это сдерживает инновационную деятельность.

Политические и идеологические ограничения. В основном реализован принцип открытости и включенности отечественной науки в мировые процессы. Десятки тысяч наших ученых и инженеров работают за рубежом, участвуют в международных и совместных проектах. Научно-следовательские организации и отдельные команды выполняют для зарубежных заказчиков работы на сотни миллионов долларов. Исчезли идеологические барьеры в науке.

Созданы основы законодательной базы, однако существуют целые группы актуальных проблем, для решения которых необходимы новые законы, а также корректировка существующих. К ним, например, относятся: инновационная деятельность; интеллектуальная собственность, созданная за бюджетные средства; интеграция науки и образования и ряд других.

Меняется, хотя и очень медленно, организационная структура науки: заметно (в разы) уменьшились размеры старых научных организаций, что повысило гибкость и качество управления. Появились новые сектора - негосударственной науки и малого инновационного бизнеса.

Качественные характеристики. Оснащенность приборами и оборудованием не улучшилась, но возросла дифференциация между сильными и слабыми. Наука существенно постарела, однако в последние год-два несколько вырос интерес молодежи к естественнонаучным и техническим вузам. Очень медленно сближаются наука и образование. Решение этой проблемы могло бы придать качественно новый импульс процессу возрождения отечественной фундаментальной науки.

За редким исключением совершенно неадекватен новым экономическим реалиям менеджмент в науке. Отсутствует инновационная культура в университетах и научных организациях. Создание нововведений преимущественно происходит исходя из логики развития науки, а не общественных потребностей и спроса (т.е. доминирует подход «технологического толчка»).

Неэффективно используются средства бюджета. Одна из причин -устаревшие механизмы финансирования (базовый принцип) и архаичная система организации научной деятельности, где по-прежнему доминируют традиционные ведомственные институты советского типа. При этом производственно-технологическая и информационная инфраструктуры неразвиты, а многие процессы (лицензирования, сертификации, патентования) излишне забюрократизированы.

В обобщенном виде место России в мировом технологическом пространстве характеризуется двумя группами показателей - «входа» - т.е. уровня наукоемкости и «выхода» - показателями эффективности и конкурентоспособности (см. табл. 1).

Таблица 1

Место России в мире по уровню наукоемкости и инновационного развития[[3]](#footnote-3)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Доля расходов на исследования и разработки в ВВП, % | Численность ученых и инженеров, занятых исследованиями и разработками (на 10000 населения) | Текущий индекс конкурентоспособного роста -GCI (место в мире) | Доля высокотехнологичной продукции в товарном экспорте, % | Доля в мировом экспорте информатизационного оборудования, % | Производительность труда, тыс. дол. ВВП на одного занятого |
| США | 2,69 | 41,0 | 2 | 32 | 13,0 | 73,1 |
| Китай | 1,00 | 5,5 | 44 | 20 | 7,1 | 7,2 |
| Япония | 2,98 | 51,0 | 11 | 26 | 9,7 | 56,0 |
| Индия | 1,23 | 1,6 | 56 | 6 | 0,07 | 4,9 |
| Германия | 2,48 | 31,6 | 13 | 18 | 4,8 | 56,0 |
| Франция | 2,15 | 27,2 | 26 | 23 | 3,4 | 56,5 |
| Великобритания | 1,87 | 26,7 | 15 | 31 | 5,3 | 54,5 |
| Италия | 1,04 | 11,3 | 41 | 10 | 1,1 | 56,5 |
| Россия | 1,00 | 34,8 | 63 | 8 | 0,04 | 18,0 |
| Канада | 1,84 | 29,9 | 16 | 15 | 1,2 | 60,0 |

К сожалению, по индексу конкурентоспособного роста Россия в последние несколько лет уходила на все более дальние позиции. Согласно рейтингу стран, который ежегодно публикует Всемирный экономический форум, Россия по уровню конкурентоспособности среди 80 стран занимала в 2001 г. 63-ю позицию, в 2002 г. - 64-ю, в 2003 г. - 65-ю. По другим показателям место России также было невысоким.

Как видно из представленных в табл. 2 данных, показатели инновационной деятельности и коммерциализации технологий в России - одни из самых низких. Действительно, в настоящее время в сравнении с развитыми странами мира существует большой разрыв между получением результатов НИОКР и их коммерциализацией. Причины такого положения вытекают из общих характеристик современной российской НИС, рассмотренных выше.

Таблица 2

Место России по отдельным показателям инновационного развития

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень интеграции образования, науки и производства | 45 |
| Коррупция | 52 |
| Качество инфраструктуры в стране | 57 |
| Эффективность правительственных субсидий | 61 |
| Интенсивность местной конкуренции | 66 |
| Охрана интеллектуальной собственности | 69 |
| Прозрачность правительственной политики и результатов | 70 |
| Степень бюрократизма | 72 |
| Доступность банковских займов | 73 |
| Уровень развития финансового рынка | 74 |
| Иностранные инвестиции в виде новых технологий | 75 |
| Уровень развития маркетинга | 75 |
| Инновационная активность компаний | 76 |

Любопытно, что зарубежные специалисты, пытающиеся работать в России в области высокотехнологичного бизнеса и коммерциализации технологий, обращают внимание в первую очередь на такие препятствия, как:

* нехватку квалифицированных менеджеров;
* коррупцию и как следствие - непрозрачность российских компаний;
* таможенный режим, препятствующий как ввозу, так и вывозу высокотехнологичных товаров;
* отсутствие технической инфраструктуры в узком (технологической) и широком (неудовлетворительное состояние дорог, аэропортов, коммуникаций, визового режима) смыслах слова.

Все это свидетельствует о том, что в настоящее время в России функционирует инновационная система переходного типа, в которой сочетаются элементы старой, административно-командной НИС и новой инновационной системы, характерной для рыночных экономик. К административно-командной части НИС относится подавляющее число научно-технических организаций РАН, ГНЦ и организаций ВПК.

К рыночной НИС можно отнести научно-технические организации частного сектора промышленности и сферы услуг («внутрифирменная наука»); малые инновационные предприятия; множество негосударственных некоммерческих научных, аналитических, консалтинговых и прочих центров. Сюда же относится потенциал российской научной диаспоры, работающей за рубежом.

Все эти субъекты НИС работают на организационных и системных принципах рыночной экономики. Более того, часть из них фактически является элементами глобальной инновационной системы.

В «старой», самой большой части НИС, наиболее острой проблемой является явно избыточное количество научно-исследовательских институтов советского типа, финансируемых по принципу «поддержки всей сети организаций». Это означает, что в науке по-прежнему реализуется стратегия «сохранения рабочих мест», а не стратегия эффективного развития.

В «новой» части российской НИС (рыночной) наиболее острыми, хорошо видимыми проблемами являются: отсутствие критической массы малых инновационных предприятий и необходимой инновационной инфраструктуры.

1.2 Понятие и классификация инновационной инфраструктуры

Традиционно в экономике под инфраструктурой понимают совокупность систем и служб, необходимых для функционирования отраслей материального производства либо для обеспечения условий жизнедеятельности общества. В первом случае говорят о производственной инфраструктуре (дороги, порты, склады, системы связи и др.), во втором - о социальной инфраструктуре (школы, больницы, театры и др.). Используя чисто экономическую классификацию отраслей, выделяют инфраструктурные отрасли народного хозяйства (транспорт, связь, образование, здравоохранение и т.д.).

Важно отметить главную особенность любой инфраструктуры, а именно: инфраструктура - это специализированная подсистема, оказывающая услуги всем субъектам производственных или социальных процессов.

В этой связи, будем называть инновационной инфраструктурой совокупность всех подсистем, обеспечивающих доступ к различным ресурсам (активам) и (или) оказывающих те или иные услуги участникам инновационной деятельности.

Обычно выделяются, по крайней мере, следующие виды (подсистемы) инновационной инфраструктуры:

* 1. финансовая: различные типы фондов (бюджетные, венчурные, страховые, инвестиционные), а также другие финансовые институты, такие как, например, фондовый рынок, особенно в части высокотехнологичных компаний;
	2. производственно-технологическая (или материальная): технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы и т.п.;
	3. информационная: собственно базы данных и знаний и центры доступа, а также аналитические, статистические, информационные и т.п. центры (т.е. организации, оказывающие услуги);
	4. кадровая: образовательные учреждения по подготовке и переподготовке кадров в области научного и инновационного менеджмента, технологического аудита, маркетинга и т.д.;
	5. экспертно-консалтинговая: организации, занятые оказанием услуг по проблемам интеллектуальной собственности, стандартизации, сертификации, а также центры консалтинга, как общего, так и специализирующегося в отдельных сферах (финансов, инвестиций, маркетинга, управления и т.д.).

Во всех перечисленных выше случаях субъектам инновационной деятельности предоставляется доступ к некоторым видам необходимых им ресурсов и услуг, а именно (в соответствии с принятым выше порядком):

* + - к финансовым ресурсам напрямую, либо через получение доли в рыночной стоимости субъектов;
		- к зданиям, сооружениям, оборудованию, приборам и т.д.;
		- к необходимой информации;
		- к кадровым ресурсам требуемой квалификации, либо системам, обеспечивающим повышение их квалификации;
		- к различного вида специальным услугам, которые могут быть оказаны данному субъекту инновационной деятельности.

Естественно, что «устройство» (включая состав) инновационной инфраструктуры существенно зависит от основополагающих характеристик самой инновационной системы. Это означает, что инфраструктуры административно-командной и рыночной НИС различаются весьма значительно. Более того, эти отличия зависят и от общей финансовой политики, проводимой государством в инновационной сфере. Последняя включает в себя гораздо более широкий спектр финансовых, а также бюджетных, налоговых инструментов поддержки и регулирования деятельности конкретных субъектов национальной инновационной системы.

1.3 Основные виды инновационной инфраструктуры

Научно-технологические парки.

Определение понятия «научно-технологический парк» неодинаково в разных странах. Более того, даже собственно название не является унифицированным. Аналогичные по сути структуры могут называться научными парками, исследовательскими парками, научно-технологическими парками, технопарками, технополисами. Концепция таких парков строится на идее поощрения сотрудничества между научными учреждениями, промышленностью и бизнесом в целях эффективного использования создаваемых технологий.

Начало научно-технологическим паркам было положено в США в начале 1950-х гг., когда был организован научный парк Стэндфордского университета (штат Калифорния). На сегодняшний день более половины всех технопарков мира создано в Великобритании и США. Обобщая основные признаки, можно дать следующее определение научно-технологического парка.

Научно-технологический парк - это компактно расположенный комплекс, который в общем виде может включать в себя научные учреждения, высшие учебные заведения, предприятия промышленности, малые фирмы. При этом фирмы, входящие в технопарк, могут находиться на разных этапах развития инноваций - от начинающих до фирм с налаженным производством и стабильной рыночной «нишей». Нередко в структуре технопарка создается инкубатор бизнеса или инновационный центр. Инкубаторы организуются для того, чтобы обеспечивать благоприятные условия малым инновационным фирмам на самых ранних, рисковых стадиях развития их проектов, когда еще сложно определить вероятность успеха. Мировой опыт показывает, что инкубаторы обычно формируются вокруг университетов, потому что такое сотрудничество является не только престижным, дает источники и идеи для новых проектов, но и позволяет малым фирмам привлекать наиболее квалифицированный персонал. Инкубатор, как правило, располагается в отдельном здании, площади которого сдаются в аренду. Он предоставляет своим клиентам такие виды сервиса, как офисные услуги, связь, бухгалтерский учет, консультации по бизнесу - планированию, финансовому менеджменту, а также представляет интересы клиентов перед венчурными инвесторами[[4]](#footnote-4).

При наличии технопарка ученым не обязательно покидать свои лаборатории или кафедры, поскольку в фирмах, реализующих их идеи, они могут работать по совместительству, а технопарк может также помочь с подбором квалифицированной команды менеджеров. Кроме того, ученый имеет право продать лицензию фирме парка и через дирекцию парка контролировать использование полученных фирмой прав. Возможны и другие варианты.

Обобщая, можно выделить четыре главные цели деятельности технопарков:

1. Содействие формированию и росту новых наукоемких фирм, использующих результаты исследований научных организаций и вузов.
2. Катализация позитивных изменений в регионе через создание новых рабочих мест, а также перестройку промышленности на основе новых технологий.
3. Содействие формированию сотрудничества между высшими учебными заведениями, научными центрами и промышленностью.
4. Стимулирование появления новых источников доходов для университетов и научных организаций.

Существует несколько организационных форм, в которых успешно функционируют технопарки. Университет или НИИ могут быть единственным учредителем технопарка. Более часто встречается вариант, при котором парк имеет от 2 до 20 учредителей. Этот механизм управления значительно сложнее механизма с одним учредителем, однако считается более эффективным, особенно с точки зрения доступа к различным источникам финансирования. В случае нескольких учредителей формируется либо совместное предприятие, либо общество с ограниченной ответственностью. При этом вклад каждого из учредителей зависит от его ресурсов и обычно состоит в следующем:

* 1. вуз - передача технологий, земля, оборотный капитал;
	2. местная администрация - земля, инфраструктура, гранты;
	3. риэлтерские фирмы - капиталовложения, управление недвижимостью;
	4. банк - капиталовложения, финансовая экспертиза, венчурный капитал;
	5. промышленные предприятия - капиталовложения, экспертиза проектов.

Практика свидетельствует, что наилучшей формой управления является создание фирмы, имеющей статус юридического лица, которая контролирует активы парка.

Основными источниками финансирования технопарка являются: вклады учредителей и спонсоров, коммерческие кредиты, продажа доли в капитале парка, гранты или субсидии, реинвестиция прибыли, средства, полученные от продажи зданий, построенных парком. Участие государства возможно через специализированные структуры. Например, в Великобритании поддержку британским паркам оказывала компания «Инглиш Эстейтс», которая финансировалась британским правительством и, на правах учредителя или спонсора, в 1980-х гг. инвестировала строительство зданий инкубаторов бизнеса в различных регионах Великобритании[[5]](#footnote-5). Правительство может также проводить специальные конкурсы грантов для малых фирм и оказывать поддержку в виде гарантий по кредитам банков, выделяемым малым предприятиям, находящимся в технопарках.

В России формирование первой волны технопарков началось в конце 1980-х - начале 1990-х гг. Большая их часть была организована в высшей школе. Эти технопарки не имели развитой инфраструктуры, недвижимости, подготовленных команд менеджеров. Они, как правило, создавались в качестве структурного подразделения вуза и не были реально действующими организациями, которые инициируют, создают и поддерживают малые инновационные предприятия. В единичных случаях технопарки были образованы в форме ЗАО, которая дает возможность осуществлять гибкое управление при относительной независимости от базовой организации. Российские технопарки, за редкими исключениями, не выполняют функций инкубатора, а служат в первую очередь своеобразными «площадками безопасности»[[6]](#footnote-6), ограждающими находящиеся в них предприятия от агрессивной внешней среды. Сроки пребывания малых фирм в технопарке не ограничены и составляют на сегодняшний день в среднем около 10 лет (при международном стандарте в 2-3 года).

Первый технопарк в Российской Федерации был создан в 1990 г. - «Томский научно-технологический парк». Затем их образование резко ускорилось: 1990 г. - 2 технопарка, 1991 г. - 8, 1992 г. - 24, 1993 г. - 43. На сегодняшний день создано около 80 технопарков, преимущественно при вузах.

Однако реально действующих технопарков значительно меньше: так, в 2000 г. была проведена аккредитация, которую сумели пройти около 30 технопарков. И только чуть более десяти из них были признаны отвечающими международным стандартам. Оценка технопарков проводилась по таким критериям, как степень связи технопарка и университета, уровень вовлеченности студентов, число созданных и реализованных на промышленных предприятиях технологий, степень заинтересованности региона, промышленности и населения в работе технопарка, и по ряду других[[7]](#footnote-7). Самые высокие агрегатные показатели были у 10 технопарков (см. табл. 7). Один из крупнейших - Научный парк МГУ - оказался на одиннадцатом месте.

Таблица 3

Технопарки-лидеры по итогам аккредитации 2000 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Название технопарка | Агрегатный показатель набранных баллов |
| 1 | Международный научно-технологический парк «Технопарк в Москворечье» Московского государственного инженерно-физического института, г.Москва | 9,53 |
| 2 | Научный парк «МЭИ» Московского государственного энергетического института, г.Москва | 8,93 |
| 3 | Научно-технологический парк»Волга-техника» Саратовского государственного технического университета, г.Саратов | 8,03 |
| 4 | Технопарк Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, г. Санкт-Петербург | 7,60 |
| 5 | Научно-технологический парк «Башкортостан» Уфимского государственного авиационного технического университета, г.Уфа | 7,47 |
| 6 | Научно-технологический парк Нижегородского государственного технического университета, г. Нижний Новгород | 6,78 |
| 7 | Зеленоградский научно-технологический парк Московского института электронной техники, г. Москва, Зеленоград | 6,71 |
| 8 | Обнинский научно-технологический парк «ИНТЕГРО» Обнинского института атомной энергетики, г. Обнинск | 6,45 |
| 9 | Ульяновский технопарк Ульяновского государственного технического университета, г. Ульяновск | 6,28 |
| 10 | Томский международный деловой центр «Технопарк», г. Томск | 6,08 |

Столь небольшое число реально работающих технопарков, выявленное по итогам аккредитации, объясняется тем, что при создании технопарков не использовались рыночные подходы. Большинство из них организовывалось с единственной целью - получить дополнительные бюджетные средства под новую структуру. В то же время и со стороны государства не проводилось какой-либо первоначальной селективной политики по заданным критериям: в частности, не делалось приблизительного расчета окупаемости проектов. В итоге на сегодняшний день технопарки объединяют, как правило, малые предприятия, не обязательно наукоемкие, которые уже наладили выпуск своей продукции, и поэтому свою изначальную функцию - поддержки высокотехнологичного бизнеса - выполняют не всегда. Безусловно, есть и исключения. Так, например, в Научном парке МГУ ряд малых фирм перешли по всем формальным признакам в разряд средних, и в целом показатели роста 40 фирм, находящихся в научном парке, достаточно высокие и устойчивые (см. рис. 1).

Характерно, что проведенная аккредитация не изменила положения вещей. Она была только средством, позволившим выявить реальный уровень развития инновационной инфраструктуры, однако не влекла за собой никаких последствий - ни налоговых льгот, ни дифференцированного, в зависимости от результатов работы технопарков, финансирования. Бюджетные средства, в случае их выделения, продолжали распределяться равномерно по всем действующим технопаркам, входящим в Ассоциацию технопарков.

Рисунок 1

Годовой суммарный оборот компаний, входящих в состав Научного парка МГУ

Особый случай представляет собой технопарк МИЭТ, поскольку на его базе постепенно формировались все виды инфраструктуры, сложившейся на сегодняшней день в стране. Рост компаний в технопарке и последующий их выход в «свободную экономику», особенно в середине 1990-х гг., мог привести к их значительному ослаблению. Поэтому наряду с технопарком в 1998 г. был создан инновационно-технологический центр (ИТЦ), куда и переходили растущие компании. В 1999 г. был образован инновационно-промышленный комплекс (ИПК) МИЭТ, который объединил участников инновационной деятельности университета с рядом перспективных наукоемких компаний Зеленограда. Наконец, для расширения связей с региональной промышленностью в 2002 г. в Зеленограде началось создание первой в России технологической деревни. Технологическая деревня должна занять площадь около 18 тыс. кв. м, где будет расположено около 60 наукоемких компаний Зеленограда. Это позволит осуществлять запуск крупномасштабных инновационных проектов в области электроники, микроэлектроники и информационно-коммуникационных технологий - областях специализации промышленности г. Зеленограда. Составной элемент технологической деревни – сеть центров коллективного пользования оборудованием. Предполагается, что именно технологическая деревня станет той инфраструктурой, которая объединит университетскую среду, малый наукоемкий бизнес и промышленность в единый территориально-отраслевой кластер. С одной стороны, это должно увеличить выпуск наукоемкой продукции на предприятиях Зеленограда, а с другой - дать импульс развитию перспективных дисциплин в МИЭТ, новых учебных практикумов и базовых курсов подготовки специалистов в области электроники.

Уже сейчас в МИЭТ созданы совместные с зарубежными фирмами учебно-научные центры - такие, например, как Центр подготовки специалистов в области обработки информации совместно с Texas Instruments, Центр подготовки специалистов в области разработки ПО САПР БИС совместно с фирмой «Моторола», Центр приборно-технологического моделирования полупроводниковых структуру совместно с фирмой ISE AG (Швейцария).

В настоящее время внимание к технопаркам вновь усилилось в связи с разработкой законопроекта «Об особых экономических зонах (ОЭЗ) в Российской Федерации». Предполагается, что технопарки могут стать одними из центральных элементов в 5-7 зонах. Несмотря на то, что на государственном уровне вопрос об ОЭЗ до конца не решен, ряд регионов выступил с самостоятельными инициативами по созданию внедренческих площадок, зон и т.п. Так, в Нижегородской области планируется создать особую внедренческую зону на базе существующих технопарков; объявлено о создании технико-внедренческой зоны на базе новосибирского Академгородка. Планируется, что резиденты технико-внедренческого центра в Новосибирске получат ряд льгот: упрощенную процедуру регистрации экспортно-импортных операций, освобождение от уплаты таможенных пошлин на ввозимые и экспортируемые товары, отмену лицензирования, ограничение числа проверок со стороны инспектирующих организаций. Получение статуса резидента, сопровождаемое предоставлением всех этих льгот, будет представлять особую процедуру, механизм которой пока не до конца понятен. Итогом успешной работы зоны будет считаться создание в течение 2-3 лет до 500 новых малых и средних фирм с объемом производства 2-4 млрд. дол. в год. При учете прошлого опыта подобных инициатив данные расчеты представляются завышенными.

Инновационно-технологические центры.

Первый инновационно-технологический центр был официально открыт 18 марта 1996 г. Он был создан на базе АООТ «Светлана» (одного из ведущих предприятий электронного приборостроения бывшего СССР). В рамках Соглашения между Миннауки России и администрации Санкт-Петербурга АООТ «Светлана» передало Региональному фонду научно-техническому развития Санкт-Петербурга, в собственность производственный корпус общей площадью 7 тыс. кв. м под ИТЦ. Проект данного ИТЦ рассматривался как модель для последующего тиражирования. Идея состояла в том, что ИТЦ будут открываться на базе промышленных предприятий с тем, чтобы обеспечивать связь малого бизнеса и промышленности. Действительно, модель данного ИТЦ легла в дальнейшем в основу «Межведомственной программы активизации инновационной деятельности в научно-технической сфере России», начатой в 1997 г. объединенными усилиями Миннауки России, Минобразования России, РФТР и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Было определено, что ИТЦ - это конгломераты из множества малых предприятий, размещенных под одной крышей. Для их формирования были выделены существенные финансовые ресурсы, которые инвестировались преимущественно в ремонт и оборудование помещений, где должны были размещаться малые предприятия.

Главная особенность ИТЦ состоит в том, что он по сути своей является структурой поддержки сформировавшихся малых инновационных предприятий, уже прошедших наиболее трудный этап создания, становления и выживания в начальный период своей деятельности, когда гибнет до 90% малых инновационных фирм. В этом концептуальное отличие ИТЦ от технопарка. Поэтому в идеале технопарки должны были создаваться при вузах и выполнять задачу инкубирования малых фирм, а ИТЦ были призваны обеспечивать более устойчивые связи малого бизнеса с промышленностью, а потому создаваться при предприятиях или научно-производственных комплексах.

Однако на практике около 45% ИТЦ было создано при вузах, нередко - на базе уже действовавших технопарков, так что два эти вида инфраструктуры в значительной степени переплелись и оказались в какой-то мере дублирующими. В некоторых случаях сформировались конгломераты, объединяющие сразу несколько видов инфраструктуры, как в уже упоминавшемся выше комплексе МИЭТ. Научный парк МГУ, наоборот, трансформировался из одной формы в другую и стал ИТЦ, а название «Научный парк МГУ» превратилось в имя собственное.

На сегодняшний день в России действует 52 ИТЦ, в которых работают более 1000 малых фирм. Этого явно недостаточно для российских масштабов, поскольку, например, на территории Германии действует свыше 300 структур, аналогичных по своим функциям отечественным ИТЦ.

ИТЦ оказывают комплекс услуг находящимся в них малым предприятиям: помимо сдачи помещений в аренду, они предоставляют техническое, информационное и консультационное обеспечение, а также формальные и неформальные гарантии при поиске малыми предприятиями средств для своего развития (табл. 9).

Таблица 4

Перечень услуг, предоставляемых инновационно-технологическими центрами (перечислены в порядке уменьшения частоты их оказания)

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Предоставление производственных и офисных помещений в льготную аренду |
| 2  | Информационные услуги малым предприятиям  |
| 3 | Консультационные услуги в области бизнес-планирования |
| 4 | Содействие выполнению НИОКР и реализации их результатов |
| 5 | Подготовка и переподготовка кадров для научно-технологического предпринимательства |
| 6 | Организация семинаров, выставок, конференций и других мероприятий |
| 7 | Оценка и правовая защита интеллектуальной собственности |
| 8 | Разработка и реализация программ приоритетного развития регионов |
| 9 | Помощь в поиске инвестиций и получении кредитов |
| 10 | Содействие внешнеэкономической деятельности |
| 11 | Предоставление стипендий студентам, работающим на малых фирмах |
| 12 | Создание центров коллективного пользования оборудованием |
| 13 | Создание новых предприятий по конкретным направлениям деятельно- |

Анализ деятельности ИТЦ, проведенный в 2001 г. по заказу Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, показал, что источники финансирования ИТЦ существенно различаются и варьируются от 100%-ной государственной поддержки до существования практически исключительно за счет собираемой арендной платы. Так, арендные платежи являются единственным источником финансирования для Научного парка МГУ (наряду с небольшими поступлениями отконсультационных услуг), ИТЦ Центра фотохимии РАН, Инновационного делового центра «Новые технологии».

Усредненные данные по ИТЦ дают следующую картину структуры источников финансирования: 15-55% - арендные платежи, 15-50% - поступления из бюджетных источников, 10-40% - плата за оказание консалтинговых, информационных и иных услуг.

В последние годы процесс создания ИТЦ замедлился, поскольку государство стало меньше вкладывать средств на эти цели, а региональные власти считают развитие инновационной деятельности в качестве приоритета пока больше на уровне деклараций.

Рисунок 2

Распределение ИТЦ по объемам занимаемых ими площадей, %

Оценка деятельности ИТЦ проводилась по таким показателям, как объем дополнительно привлеченного финансирования, количество созданных и защищенных объектов интеллектуальной собственности, количество сделок по трансферу технологий, число созданных рабочих мест. Такие данные предоставило менее четверти от общего числа обследованных ИТЦ, что сделало невозможным сопоставления и обобщения. Однако сам факт непредставления такой информации является показательным и свидетельствует о том, что руководство ИТЦ далеко не всегда осведомлено о работе находящихся в них малых фирм. Не исключено также, что малые предприятия не привлекают ИТЦ к решению вопросов, связанных с распределением прав на ИС и трансфером технологий, и не информируют ИТЦ о таких сделках. Таким образом, пока ИТЦ рассматриваются малыми предприятиями преимущественно как источник выгодной аренды и налаженной инфраструктуры, а не как посредник и консультант в процессе коммерциализации и расширения производства.

В настоящее время число малых предприятий, находящихся в ИТЦ и технопарках, практически не меняется. С одной стороны, новых малых фирм образуется все меньше и, таким образом, просто не создается достаточного количества инновационных предприятий, чтобы обеспечить приток новых фирм в ИТЦ. Спрос на высокотехнологичные продукты остается внутри страны низким, и, следовательно, нет потенциала «притока». Промышленные предприятия, заинтересованные в осуществлении инновационной деятельности, предпочитают покупать новые технологии за рубежом, где продается не только новый продукт, но и обеспечивается его послепродажное обслуживание. Большинство отечественных малых фирм предложить аналогичные сервисные услуги не в состоянии.

С другой стороны, рост малых предприятий в составе ИТЦ и технопарков и превращение их в средние предприятия также идет очень медленно. Малые предприятия довольствуются относительно комфортными условиями, созданными для них в технопарках и ИТЦ, и не стремятся к росту и выходу из состава последних. Более того, в стремлении стимулировать выход из структуры «засидевшиеся» там фирмы, ряд ИТЦ установил для таких средних фирм более высокие ставки арендной платы, однако, как правило, фирмы соглашаются платить больше, но оставаться на прежнем месте, поскольку инфраструктура и сервисные службы находятся в ИТЦ на высоком уровне. Такая ситуация характерна для успешных ИТЦ и технопарков. В менее успешных структурах 100%-ной загрузки площадей нередко нет, и потому фирмы к выходу там не подталкивают.

Развитие инновационно-технологических центров подошло в 2001 г. к определенному рубежу: поскольку стало очевидным, что не все фирмы, вошедшие в их состав, оказались эффективными, наряду с проблемой привлечения в ИТЦ малых фирм возникла проблема выведения из состава ИТЦ неэффективно действующих предприятий. Однако успешные малые фирмы в составе ИТЦ практически компенсировали начальные затраты государства на создание инфраструктуры и на финансирование через государственные фонды. Кроме того, малые фирмы в ИТЦ имели в среднем более высокие экономические показатели, чем по малому инновационному бизнесу в целом. Объем товаров и услуг, реализованный малыми предприятиями, входящими в состав ИТЦ, в расчете на одно предприятие, более чем в три раза превысил аналогичный показатель для малых предприятий, не входящих в состав ИТЦ, а налоги, выплаченные развивающимися фирмами, в течение трех лет компенсировали государственные вложения в создание инфраструктуры.

2. Практическая часть. Разработка инновации

2.1 Обоснование необходимости изменений. Обобщенная характеристика предприятия ООО»Агат»

После проведения руководством ресторана «Агат» анализа отрасли, макроокружения и внутренней среды выяснились слабые стороны этой организации. Основная проблема- низкое качество обслуживания.

Выявленные проблемы управления на предприятии позволяют сделать вывод, что предприятие на данном этапе развития нуждается в более совершенных методах управления, требуется глубокий анализ показателей работы персонала, анализ прибыльности товарных групп и т.п. Имеющихся средств на предприятии недостаточно, для того, чтобы решить такие задачи, существует необходимость в использовании управленческих инноваций.

Для управления в подразделениях общественного питания (бар «Агат на Ленина» и «Агат на Карла Маркса») на предприятии ООО «Агат» необходимо воспользоваться информационной системой. Все виды информации, необходимой для управления, представляют собой информационную систему. Система управления и система информации на любом уровне управления образует единство. Управление без информации невозможно. Однако по назначению и структуре они различны. Например, система управления может иметь разную структуру в зависимости от масштабов производства, состава функций управления, специфики отрасли и.т.д. Информационная система по структуре всегда одинакова. Она определяется тем, что при любых объектах производства, при любой технике управления будет происходить сбор, хранение, обновление, переработка и передача информации. Целью информационного обеспечения управления является своевременное представление органам управления необходимой и достаточной информации для принятия решений, обеспечивающих высокоэффективную деятельность предприятия. Информационная система должна соответствовать отраслевой специфике. Для торговли и общепита разработаны и представлены на рынке три информационные системы - «Tilipad», «Rkeeper» и «Ресторатор». Сравнительная характеристика этих информационных систем приведена в таблице 9.

Таблица 5

Сравнительная характеристика информационных систем управления, использующихся в сфере торговли и общественного питания

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Критериисравнения | «Tilipad» | «Rkeeper» | «Ресторатор» |  |
| Цена установки на 1 рабочее место | 15000 | 20000 | 10000 |  |
| Оперативность получения информации | высокая | средняя | высокая |  |
| Сложность внедрения | высокая | средняя | средняя |  |
| Сложность обучения персонала | высокая | высокая | средняя |  |

В результате анализа всех характеристик информационных систем была выбрана система «Ресторатор» как наиболее приемлемая по цене и позволяющая решить все основные управленческие задачи. Также положительным моментом в пользу выбранной системы были положительные отзыва предприятий, которые уже внедрили эту систему.

Система «Ресторатор» охватывает все аспекты управления предприятием в едином информационном пространстве, от момента получения заказа гостя до регистрации полученного платежа со списанием израсходованных продуктов. Кроме того, накапливаемая и обрабатываемая в Системе информация обеспечивает возможность всестороннего анализа работы подразделений предприятия в целом, по отдельным зонам и точкам, по ответственным должностным лицам. Вся информация постоянно находиться в актуальном состоянии, что позволяет немедленно реагировать на любые нештатные ситуации.

Программный продукт Системы «Ресторатор» подразделяется на модули, каждый из которых автоматизирует реализацию одной или нескольких взаимосвязанных функций по бизнес-процессам предприятия.

Для управления бизнесом предоставляется возможность в реальном времени получать и анализировать разнообразную обработанную информацию о работе предприятия. На этой основе осуществляется оценка его операционной деятельности, финансовое и операционное планирование, выработка стратегических решений.

Для эффективного управления областью ответственности необходимо оперативно получать полную и достоверную информацию о работе соответствующих элементов предприятия. Программный продукт Система «Ресторатор» решает эту задачу на основе формируемой автоматически Базы данных и Конструктора отчетов, осуществляющих их обработку в требуемом виде. Широкий набор функций Системы обеспечивает возможность полного контроля над операционной деятельностью подразделений предприятия. Кроме того, обеспечивается формирование ассортиментного перечня предлагаемых товаров и услуг, отслеживание и реализация ценовой и закупочной политики, реализация ряда маркетинговых исследований, полное ведение складского учета, перемещение и списание всех видов продуктов, товаров.

Персонал предприятия в определенный степени отражает его имидж и положение. Он же является источником первичной информации, характеризующей работу предприятия. Поэтому качество и скорость работы контактного персонала существенно влияет на доходность в целом. Программный продукт Системы «Ресторатор» обеспечивает высокую скорость и качество работы с заказами гостей, позволяет повысить качество и скорость обслуживания, автоматически формирует и передает задания на производство блюд и в бар.

Организованная в Системе «Ресторатор» печать заказов на расположенных в точках производства принтерах, существенно повышает скорость и качество обслуживания гостей. Персонал избавлен от необходимости относить соответствующие задания на кухню, в бар и другие точки производства, что позволяет ему уделять больше времени непосредственной работе с гостями.

Конструктор отчётов Системы «Ресторнатор» является мощным средством информационного обеспечения управления предприятием. С его помощью создаются и формируются отчеты любой сложности, содержащие любую информацию из Системы в любом сочетании и в любом разрезе по автоматизированы бизнес-процессам предприятия (логистика, производство, продажи, обслуживание гостей. Например, по отчетному периоду, по сменам, по количеству заказов, по продаваемости блюд, по закупочным ценам, по работе каждого официанта или иного должностного лица и т.д. Кроме того, имеется возможность просматривать и распечатывать заранее созданные отчеты. Модуль выгрузки данных из отчетов в Excel обеспечивает возможность представлять эту же информацию в графическом виде для удобства последующего анализа с целью выработки обоснованных управленческих решений.

Возможности системы «Ресторатор» в решении управленческих задач на предприятиях гостеприимства весьма обширны. Некоторые являются элементарными и решаются простым построением и анализом соответствующего отчета в Системе, другие более сложные и требуют проявления смекалки по применению элементов Системы, для решения третьих Система только предоставляет данные как информацию для размышления. Все задачи объединяет одно: без системы автоматизации их решение или гораздо труднее, или за приемлемое время невозможно вообще. На предприятии ООО «Агат» с помощью Системы «Ресторатор» возможно решение следующих задач:

1. Мотивация персонала на более эффективную работу через анализ персонального вклада в выручку.

Необходимо получить структурированную информацию о персональном вкладе каждого официанта (бармена,….) в величину выручки предприятия за период. Для этого в журнале системы «Продажи блюд» подсистемы «Расширенные отчеты» необходимо сформировать отчет по продажам за выбранный период с обязательным включением в отчет полей «Обслуживающий», «Сумма», «Итого», а так же других по усмотрению. Целесообразно отсортировать отчет по возрастанию поля «Итого». Анализ данных этого простейшего отчета позволяет решить данную задачу.

Данный вид мотивации целесообразно применять понедельно в середине недели. При меньшем периоде сильно сказывается неравномерность заполнения предприятия гостями по дням недели, при большем - частично теряется эффективность мотивирующего воздействия.

2. Мотивация персонала на повышение качества обслуживания посетителей.

Для этого можно использовать программный модуль системы «Чаевые». Идея мотивации состоит в том, что больше чаевых обычно получают официанты, лучше работающие с гостями. Получаемые ими чаевые в течении смены сдаются в кассу и учитываются через указанный модуль. По окончании смены все чаевые возвращаются официантам, а получившие наибольшую сумму или сумму выше некоторой величины, премируются. Данный вид мотивации целесообразно применять ежедневно. В противном случае частично теряется эффективность мотивирующего воздействия. Кроме того, на начальном этапе нужно учесть и предотвратить два момента: откровенное вымогательство официантами чаевых у гостей и вкладывание официантами в чаевые своих денег с целью получения премии.

3.Анализ доходности точек продаж.

В подсистеме формирования расширенных отчетов при формировании отчета по выручке предприятия за достаточно продолжительный период (например, за месяц) с группировкой по точкам продаж и сортированию по возрастанию можно проанализировать, что из указанного приносит больший доход предприятию. Таким образом, можно оптимизировать ассортиментный перечень путем анализа доходности блюд, вырабатывать решения об инвестициях. Соответствующий анализ позволит вырабатывать решения о перестановке столиков, изменении освещения и т.п., что может повысить доходность предприятия практически без затрат.

4. Анализ закупочных цен.

На предприятии ответственный за закуп продуктов, товаров и других необходимых товаров является агент по снабжению. При возникновении подозрения в том, что он завышает закупочные цены или просто контроль эффективности его работы возможно с помощью Системы получить структурированную информацию об уровне цен, по которым за некоторый период (например, месяц) закупались продукты. Необходимо провести подготовительную работу с целью выяснения реальных среднерыночных цен на те позиции, по которым необходимо проверить работу агента по снабжению. Для этого можно использовать Интернет, соответствующие каталоги, звонки поставщикам и коллегам и т.п. Затем в «Расширенных отчетах» Системы сформировать отчет по складу за период по всем продуктам или с установкой фильтра по выбранным продуктам с обязательным включением в отчет поля «Себестоимость» или «Стоимость за единицу».

Рекомендуемый контроль целесообразно проводить раз в два-три месяца, даже если абсолютно уверены в добросовестности агента. Он должен знать, что такой контроль проводиться и исключит даже сами мысли о попытках злоупотреблять за счет завышения закупочных цен. Аналогично можно и нужно периодически оценивать затраты на закупки вообще или по некоторым избранным позициям закупаемого.

5. Контроль работы бармена через анализ движения товара.

Иногда возникают подозрения, что бармен продает «свои» принесенные товары. Обычно такое бывает со спиртными напитками и другими ходовыми товарами из перечня барной продукции.

Необходимо проверить это подозрение или, по крайней мере, показать бармену, что ситуация с товаром в баре всегда под контролем.

Система «Рестораторъ» позволяет быстро сформировать отчет по текущим остаткам товаров в любом отделе/складе, а так же прослеживать движение отдельных видов товаров в реальном времени. Сформировать такой отчет для бара по нескольким позициям наиболее «подозрительных» товаров. Выбрать товар, например конкретную марку водки, которой в баре осталось совсем немного. Поставить ее на отслеживание движения. На экране компьютера будет видно ее убывание по мере продажи. Когда останется минимум данного товара в баре, взять и отнести бармену необходимое количество для обеспечения бесперебойной торговли. Бармену становиться ясно, что в любой момент до тонкостей известно состояние остатков товаров в баре. Это всегда лучше, чем разбираться с уже свершившимся и доказанным фактом продажи «левых товаров». Такое действие целесообразно проводить изредка с разными товарами.

6. Контроль работы бармена через внезапную выборочную ревизию.

Необходимо либо доказать факт злоупотребления, либо убедиться, что их нет. Система «Ресторатор» позволяет быстро сформировать отчет по текущим остаткам товаров в любом отделе/складе. После формирования такого отчета по нескольким позициям наиболее «подозрительных» товаров пройти в бар и поверить реальные остатки. Сравнение этих величин поможет решить эту задачу.

Это действие по отдельным позициям «опасных» товаров целесообразно проводить регулярно, но случайным образом по времени и позициям товаров. Бармен даже не станет рисковать, видя, что все известно точно и в любой момент могут проверить соответствие остатков.

7.Контроль добросовестности работы персонала через просмотр состояния склада.

Даже при установленной Системе автоматизации управления возможно «обслуживание» полностью или частично отдельных столиков вне системы учета. Это возможно при наличии сговора между администратором, барменом и официантом. Причем заказ может быть «левым» только частично. Необходимо убедиться в том, что имеют или не имеют место «левые» продажи при обслуживании гостей за столиками в зале. Для решения этой задачи в системе «Рестораторъ» имеются три взаимодополняющие возможности (источники информации). Это просмотр на АРМ «Менеджер» таблицы с данными о текущих открытых заказах, просмотр там же графической карты столов в зале с информацией о занятых столиках и суммах заказов на них, визуальный осмотр зала или просмотр его текущего изображения через систему видеонаблюдения. Система «Рестораторъ» позволяет получать на экран текущую картинку от видеонаблюдения. Для решения задачи необходимо реализовать все три возможности в данной последовательности. Если информация об открытых заказах (занятых столиках) совпадает, то всё нормально. Для верности можно ещё предложить администратору зала принести для проверки несколько чеков после закрытия заказов до передачи их посетителям. Если данные не совпадают, то есть основания для выяснения причин.

Такой контроль целесообразно проводит примерно два-три раза в неделю случайно по времени и дням недели. Администраторы зала (залов) должны знать, что состояние обслуживаемых заказов под контролем. Это позволит предотвращать подобные злоупотребления. Кроме того необходимо по соответствующим таблицам в Системе периодически анализировать количество разбиений заказов и количество блюд, удаленных из заказов. Если таких случаев больше, чем несколько за смену, то это уже признак вероятных злоупотреблений. Особенно если подобное повторяется в смену персонала одного и того же состава.

8.Оптимизация складских запасов.

Элементом, сдерживающим развитие предприятия является увеличение запасов на складах предприятия. Оптимизация использования товарно-материальных ресурсов - одна из важнейших задач совершенствования системы управления предприятием. Опыт многих фирм показывает, что даже небольшое снижение уровня сверхнормативных запасов и ускорение оборачиваемости товарно-материальных ценностей позволяют добиться существенного увеличения рентабельности. Для решения этих задач требуется оперативная, полная и достоверная информация о текущем состоянии складских запасов, оборачиваемости товаров, перспективных потребностях в различных видах товарно-материальных ценностей, позволяющая принимать экономически обоснованные решения о частоте и объемах поставок, а также по увязке планов сбыта с планами закупок.

До недавнего времени считалось, что чем больше у предприятия запасов, тем лучше. Это справедливо, когда у предприятия существуют проблемы с материально - техническим снабжением, в условиях, когда необходимо создавать значительные страховые запасы. Однако в современных условиях гораздо меньше стоит проблема дефицита, предприятия могут осуществлять самые разнообразные инвестиции. Поэтому, прежде чем инвестировать денежные средства в товарно-материальные запасы, необходимо понимать, что при этим предприятие отказывается от альтернативных вариантов инвестиций.

Контроль за эффективным использованием товарно-материальных запасов является необходимым условием успешной работы фирмы. Для быстрорастущих компаний это особенно важно, так как вложения в активы такого вида могут быстро выйти из под контроля.[61, 35]

В настоящий момент величина запасов велика не настолько, чтобы угрожать финансовой стабильности организации, но её уровень постоянно поднимается и занимает всё более высокий удельный вес в структуре выучки от продаж. Основной уровень запасов формируется за счет невостребованных материалов по основной деятельности. Основным направлением их снижения может стать реализация материалов на сторону. Это может оказать существенное влияние на движение денежных средств, позволит снизить накладные расходы организации. Ранее использовалась некая величина запасов так называемый «страховой запас», который гарантирует бесперебойное поступление материальных ценностей в основную деятельность.

Хорошо известно, что складские запасы продуктов, товаров, материалов являются «замороженными» оборотными средствами. С одной стороны, чем больше запасы, тем меньше вероятность того, что не будет выполнен какой-либо заказ посетителя. Но, с другой стороны, это снижает эффективность использования оборотных средств.

Необходимо найти такие объемы складских запасов по основным позициям, которые обеспечили бы наиболее эффективную работу предприятия. Для этого требуется накопить статистику расходования продуктов и материалов в производстве и продаж товаров по наиболее важным позициям (в идеале, по всем). Без системы автоматизации решение такой задачи возможно, но крайне трудно, в следствии огромного объёма информации. Указанные данные должны быть проанализированы за два-три месяца. Тогда соответствующая выборка будет полной. Методику работы целесообразно отработать на десятке наиболее ходовых позиций. Далее её можно распространить на всё закупаемое.

Внедрение данных задач в управление предприятием с помощью Системы «Ресторатор» обеспечит повышение эффективности управления структурой затрат, пресечения злоупотреблений, минимизации складских запасов, объективной мотивации персонала и т.п. При этом следует помнить, что Система является всего лишь инструментом. Эффективность же управления большей частью определяется мастерством того, кто этот инструмент использует.

2.2 Формы и источники финансирования, которые использовались при разработке и внедрении инновации

Генеральный директор ООО «Агат»,которому принадлежит бОльшая часть акций этого предприятия, проанализировав все плюсы и минусы внедрения этой инновации, соизмерив стоимость ее внедрения и средства, которыми он располагает, решил произвести внедрение инновационной технологии на свои личные средства.

Ему принадлежит 90% акций предприятия,10 % принадлежат полам еще двум акционерам. Исходя из этой пропорции, генеральный директор и решил вложить 90% средств на внедрение инновации самому, а 10 % средств разделили между собой другие акционеры.

Уже к концу первого месяца за счет вышеописанной инновационной программы, всем акционерам вернулись вложенные на ее внедрения личные средства.

Заключение

Инновационный процесс, т.е. процесс создания, распространения и потребления субъектами народного хозяйства научно-технических, организационных, управленческих и других новшеств, является основным содержанием процесса модернизации экономики и общества в целом. Это справедливо и для такого понятия, как научно-технический прогресс (НТП), широко используемого для описания различий в экономическом развитии тех или иных стран. Более того, масштабы использования достижений НТП в свое время стали основным критерием деления стран на промышленно-развитые (индустриальные) и остальные, т.е. развивающиеся.

В последнее десятилетие Россия была активным участником процесса создания элементов инновационной инфраструктуры - финансовых механизмов, включая финансирование производственно-технологической и информационной инфраструктуры и т.д. Однако принимаемые меры не всегда были системными и последовательными, и в итоге появились отдельные не взаимоувязанные компоненты инфраструктуры коммерциализации. Ряд стадий инновационного цикла не получил необходимого финансового, информационного и инфраструктурного обеспечения (в первую очередь это касается начинающих малых фирм, приступающих к коммерциализации результатов исследований и разработок), тогда как другим было уделено больше внимания, однако в отрыве от других этапов формирования инноваций (например, поддержка фундаментальных исследований). Кроме того, недостаточно стимулируется развитие связей между ключевыми участниками процесса коммерциализации (научными организациями, малыми инновационными предприятиями и крупным бизнесом).

В итоге имеющийся потенциал используется недостаточно эффективно, а инновационная активность и показатели технологического развития страны хотя и имеют тенденцию к постепенному росту, но пока остаются невысокими. Присутствие России на международном рынке наукоемкой продукции незначительно: ее доля составляет, по разным оценкам, от 0,35% до %. Это уступает показателям не только развитых стран мира, но и развивающихся стран Азии. Что касается показателей торговли российскими технологиями на международном рынке, то в последние годы отмечается расширение ее масштабов и географии. Суммарный оборот торговли технологиями составил в 2002 г. 784 млн. дол. (в 2001 г. 636,9 млн. дол.), однако пока это низкий показатель: так, в США суммарный оборот от торговли технологиями составляет 49,7 млрд. дол., в Швейцарии - 3,5 млрд. дол.

По показателю изобретательской активности, измеряемому как число отечественных патентных заявок (в том числе и поданных за рубежом) в расчете на 10 000 населения, Россия вышла на средний уровень (2,62), опережая страны Центральной и Восточной Европы - Чехию, Польшу, Венгрию (0,6-0,7), но отставая от государств-лидеров, где соответствующие значения достигают 4,5-5,5. Доля России в общем количестве патентных заявок, подаваемых за год иностранными заявителями в государствах ОЭСР, не превышает 0,5%, однако в динамике число российских патентных заявок, поданных за рубежом, растет.

Правительством в лице Министерства образования и науки РФ (и его предшественника - Министерства промышленности, науки и технологий РФ) была поставлена задача создания «технологических коридоров», которые будут способствовать установлению связей между этапами инновационного цикла.

Список использованной литературы

Аммосов Ю. Деньги для хорошего человека // Эксперт. 2004. № 4;

Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник СПб.: Питер, 2006;

1. Хотяшева О.М. Инновационный менеджмент: Уч. пособие – СПб.: ПИТЕР, 2007;
2. Медынский В.Т. Инновационный менеджмент: учебник - М.: ИНФРА-М, 2005.

Инновационный менеджмент. Уч. пос. / Под ред. Оголевой Л.Н.: М., ИНФРА-М, 2007

1. Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент: Уч. пособие –М.,Инфра-М, 2008 г.

Евдокимова Л.О., Слесарева Л.С. Инновационный менеджмент, учебное пособие,С-Пб,2008

Бортник И. 10 лет развития малого инновационного предпринимательства в России // Инновации. 2006. № 1.С. 5.

Дежина И., Салтыков В. Механизмы стимулирования коммерциализации исследований и разработок// Общество и экономика.- 2008.- №7-8.- С.188-248.

Инновационный менеджмент/ Под ред. С.Д. Ильенковой// М.: Юнити.- 2002.-326с.

Инновационная система России: модель и перспективы ее развития. Вып. 2 / Рук. Толиченко О //М.:Инновация.-2001

Наука как форма предпринимательской деятельности. Технопарки и технополисы.// М.: Квадро.-2006.- 248с.

Технопарковые структуры в региональном развитии /В. Заусаев, С. Быстрицкий, В. Ефременко, Г.Бурдакова// Экономист.- 2006.- №3.- С.65-71

1. Технопарки: организация и управление. //М: Издательство МЭИ, 2007. С. 23.
1. Freeman C. Technology Policy and Economic Performance. L.: Printer Publishers, 1987 [↑](#footnote-ref-1)
2. Lundvall B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. Lon­don, 1992; Nelson R. National Systems of Innovation: A Comparative Analysis. Oxford, 1993. [↑](#footnote-ref-2)
3. GCI - Growth Competitiveness Index - индекс конкурентоспособного роста - отражает способность национальных экономик к динамичному развитию в течение следующих пяти лет на основе новых знаний и технологий. Источник: Дынкин А. Экономика знаний в России и мире (http://http://fp6.csrs.ru/news/data/dynkin.doc). [↑](#footnote-ref-3)
4. Технопарки: организация и управление. М: Издательство МЭИ, 1997. ( 23). [↑](#footnote-ref-4)
5. Технопарки: организация и управление. М.: Издательство МЭИ, 1997. ( 41). [↑](#footnote-ref-5)
6. Инновационная система России: модель и перспективы ее развития. Вып. 2 / Рук. Толиченко О /М.:Инновация.-2001 [↑](#footnote-ref-6)
7. Поиск. 25.08.2007. №33-34.,(13). [↑](#footnote-ref-7)