



Программа сотрудничества ЕС и России (Tacis)

**Содействие развитию инновационных МСП
в Балтийском регионе Российской Федерации
EUROPEAID/113746/C/SV/RU**

*ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МАЛЫХ И
СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С КРУПНЫМИ
ФИРМАМИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ИННОВАЦИЙ*



Проект финансируется
Европейским Союзом



Проект реализуется
группой ECORYS

Данный материал опубликован при поддержке Европейского союза. Содержание публикации является предметом ответственности авторов и не отражает точку зрения Европейского союза.

Титульный лист отчета

Название исследования	Исследование взаимодействия малых и средних предприятий с крупными фирмами при осуществлении инноваций
Страна	Российская Федерация
	Исполнитель:
Название	Центр стратегических исследований «РУФ»
Адрес	Россия, 196066 Санкт-Петербург, Московский просп., 212
Телефон	(812) 123-89-76
Факс	(812) 123-89-76
Телекс	
Контактное лицо	Татьяна Чистова
Подпись	

Содержание

Введение	5
1. Основные используемые определения. Описание модели и инструментария исследования, источников информации.....	6
1.1. Цель, предмет и объект исследования	6
1.2. Основные определения	6
1.2.1. Основные понятия инновационного менеджмента.....	6
1.2.2. Определение малых и средних инновационных предприятий	9
1.3. Источники и методы сбора информации	11
1.4. Построение модели исследования.....	13
1.4.1. Методика проведения исследования	13
1.4.2. Модель взаимодействия участников инновационной сферы	15
1.4.3. Гипотезы о наличии взаимодействия малого и крупного предприятий в ходе процесса создания инновационного продукта	19
2. Анализ процесса взаимодействия малых и средних предприятий с крупными фирмами при осуществлении инноваций	22
2.1. Описание основных примеров, раскрывающих тему исследования.....	22
2.2. Опыт взаимодействия малых и крупных предприятий на различных этапах развития инновационного бизнеса.	24
2.2.1. Взаимодействие на этапе появления идеи бизнеса.....	24
2.2.2. Взаимодействие на этапе формирования материальной базы и поиск источников финансовых ресурсов.....	26
2.2.3. Взаимодействия в процессе реализации инновационной идеи	28
2.3. Влияние внешних и внутренних факторов на развитие инновационных предприятий.....	31
2.3.1. Внешние факторы, оказывающие влияние на развитие малого/среднего инновационного бизнеса, в т.ч. в части сотрудничества с крупными компаниями.	31
2.3.2. Внутренние факторы	34
2.4. Проблемы развития малых предприятий в процессе осуществления инновационной деятельности.	36
2.5. Исследование процесса взаимодействия малого и крупного бизнеса при осуществлении инноваций	40
2.5.1. Формы, тип и характер взаимодействия.....	40
2.5.2. Этапы развития сотрудничества	47
2.5.3. Факторы, способствующие развитию взаимоотношений между малыми и крупными предприятиями в процессе осуществления инноваций.....	48
2.5.4. Результаты сотрудничества.....	50
3. Рекомендации по стимулированию сотрудничества между малым (средним) бизнесом и крупными предприятиями в процессе осуществления инноваций	51
Резюме	55
SYNOPSIS	62
Приложение 1. Список источников	1
1.1. Список открытых источников	1
1.2. База данных предприятий, принимавших участие в исследовании.....	2
Приложение 2. Анкета.....	5
Приложение 3. Описание основных примеров	7
3.1. ООО «Химторг» (г. Санкт-Петербург)	7
3.2. ООО "Завод воднодисперсионных материалов «Пигмент»	12
3.3. ООО «Научно-исследовательский проектный институт лакокрасочных материалов и пигментов с опытным производством» («НИПРОИНС») (г. Санкт-Петербург).....	18
3.4. ЗАО "СТЭЛ" (г. Санкт-Петербург).....	22
3.5. ОАО «Научно-исследовательское предприятие гиперзвуковых систем» («НИПГС») (г. Санкт-Петербург).....	26
3.6. ОАО «Научно-производственная фирма по внедрению научно-технических инноваций» («ВНИТИ») (г. Санкт-Петербург).....	29
3.7. ООО КПО «Печатные платы» (г. Санкт-Петербург).....	37

3.8. ЗАО Корпорация "Дженерал Сателайт" ("General Satellite") (г. Санкт-Петербург)	40
3.9. ООО "Петросет" (г. Петрозаводск)	46
3.10. ООО "Сильвер" (Ленинградская обл.)	49
3.11. ООО "Неосистемы Северо-Запад ЛТД" (г. Петрозаводск)	52
3.12. ООО «НТЦ» Экобиотек- Мурманск» (г. Мурманск)	56
3.13. ЗАО «Компания КГБС» (г. Мурманск)	59
3.14. ООО «Технополимер» (г. Калининград)	64
3.15. ЗАО «Экспертно-конструкторское бюро «МаринПО» (г. Калининград)	68
3.16. ЗАО Научно-производственное объединение «Спетрон-ОПТЭЛ» (г. Санкт-Петербург)	70
3.17. ЗАО "Аквамир" (г. Санкт-Петербург)	74
3.18. ООО НПК "Быстров" (г. Санкт-Петербург)	77
3.19. ЗАО "Полупроводниковые приборы" (г. Санкт-Петербург)	81

Введение

Малое предпринимательство в Российской Федерации за 15 лет своего развития заняло определенное место в национальной экономике, производя 12% ВВП и открыв 25 млн. рабочих мест. Только в Санкт-Петербурге по состоянию на 2003 год действует 12,5% всех малых предприятий страны.

По данным Конкурса русских инноваций, проводимых журналом «Эксперт» и компаниями «Ауди» и «Интел» при содействии Министерства промышленности, науки и технологий России и поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, на долю Санкт-Петербурга, а, следовательно, и Северо-Западного региона, приходится 11 % заявок-проектов, поданных на участие в конкурсе (Москва - 43%). На основании этих данных можно говорить о высоком инновационном потенциале малых предприятий Северо-Западного региона.

Данная работа посвящена исследованию взаимодействия предприятий малого и среднего бизнеса с крупными фирмами в процессе осуществления инноваций в Северо-Западном регионе Российской Федерации, в частности, в Санкт-Петербурге, Ленинградской области, Республике Карелия, Мурманской и Калининградской областях.

Для целей анализа были использованы как открытые источники информации, так и результаты интервьюирования руководителей малого\среднего инновационного бизнеса.

При проведении исследовании процесса взаимодействия между малыми (средними) предприятиями и крупными фирмами в процессе осуществления инноваций было принято во внимание:

- существует многообразие трактовок термина «инновации» в различных источниках информации, позиция авторов данного документа изложена в разделе 1 настоящего отчета;
- процесс взаимодействия малых и крупных предприятий в процессе осуществления инноваций в Российской Федерации имеет свои особенности, т.к. история развития бизнес структур в России имеет свою специфику, которая является следствием ряда политико-экономических процессов, таких как: приватизация и образование холдинговых структур, промышленно-финансовых групп на базе крупных промышленных объединений.

1. Основные используемые определения. Описание модели и инструментария исследования, источников информации

1.1. Цель, предмет и объект исследования

Целью настоящего исследования является изучение и анализ процесса взаимодействия между предприятиями малого и среднего бизнеса с крупными фирмами в процессе осуществления инноваций.

Для достижения цели исследования необходимо решение следующих основных задач:

- изучение практики сотрудничества между предприятиями малого и среднего бизнеса и крупными фирмами;
- определение целей сотрудничества, выгод участников;
- анализ форм, условий и результатов подобного сотрудничества.

Для корректного выполнения исследования необходимо четко определить **предмет и объект** его проведения, четко установить критерии выделения предмета и объекта.

Предметом проведенного исследования является процесс взаимодействия между предприятиями малого и среднего бизнеса с крупными фирмами, создающими в процессе своей деятельности инновационные продукты и/или использующие инновационные технологии.

Объект исследования: малые и средние предприятия, а также крупные фирмы, осуществляющие инновации в Северо-Западном регионе Российской Федерации. В данный регион включаются: Санкт-Петербург, Ленинградская область, Республика Карелия, Мурманская и Калининградская области.

1.2. Основные определения

Для однозначности восприятия материалов исследования необходимо сформировать единый понятийный аппарат, который будет использоваться в дальнейшем при описании взаимодействия субъектов инновационной сферы.

1.2.1. Основные понятия инновационного менеджмента

На практике существует целый ряд понятий «новшество», «новация», «инновация», «нововведение», которые нередко отождествляются, несмотря на то, что между ними есть и некоторые различия.

Понятие **нововведение** означает прогрессивное новшество, задействованное в динамике, которое является новым для организационной системы, принимающей и использующей ее. Слова «инновация» и «нововведение» по смыслу идентичны, вариант английского слова *innovation* — развивающийся комплексный процесс создания, распространения и использования новшества, которое способствует развитию и повышению эффективности работы предпринимательских фирм¹.

Основными характеристиками нововведения являются:

- предмет инновации (что изменяется и как изменяется);
- степень новизны;
- глубина преобразований (степени радикальности изменения предмета инновации);
- масштаб преобразований (затрагивается ли деятельность одной или нескольких сфер деятельности или всей фирмы в целом);

¹ Медынский В.Г. Ильдеменов С.В. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: Учеб. Пособие для вузов/ Под ред. проф. В.А. Ирикова. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 414с.

- уровень разработанности (степень подготовленности новшества к внедрению);
- потенциал новшества (оценка ожидаемого полезного эффекта и ее обоснование);
- ожидаемая продолжительность внедрения;
- трудоемкость внедрения;
- объем финансовых затрат на внедрение.

Новшеством может быть новый порядок, новый метод, изобретение. **Нововведение** означает, что новшество используется. С момента принятия к распространению новшество приобретает новое качество и становится **инновацией**.

Инновация имеет четкую ориентацию на конечный результат прикладного характера, она всегда должна рассматриваться как сложный процесс, который обеспечивает определенный технический, социально-экономический эффект.

Под **инновациями** в широком смысле понимается прибыльное использование новаций в виде новых технологий, видов продукции и услуг, организационно-технических и социально-экономических решений производственного, финансового, коммерческого, административного или иного характера².

В мировой экономической литературе "инновация" интерпретируется как превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях³.

Термин "инновация" стал активно использоваться в переходной экономике России как самостоятельно, так и для обозначения ряда родственных понятий: "инновационная деятельность", "инновационный процесс", "инновационное решение" и т. п.

В литературе насчитывается множество определений. Например, по признаку содержания или внутренней структуры выделяют инновации технические, экономические, организационные, управленческие и др. Выделяются такие признаки, как масштаб инноваций (глобальные и локальные); параметры жизненного цикла (выделение и анализ всех стадий и подстадий), закономерности процесса внедрения и т. п.

Различные ученые, в основном зарубежные (Н. Мончев, И. Перлаки, В. Д. Хартман, Э. Мэнсфилд, Р. Фостер, Б. Твисс, И. Шумпетер, Э. Роджерс и др.), трактуют это понятие в зависимости от объекта и предмета своего исследования. Например, Б. Твисс определяет инновацию как процесс, в котором изобретение или идея приобретает экономическое содержание. Ф. Никсон считает, что инновация — это совокупность технических, производственных и коммерческих мероприятий, приводящих к появлению на рынке новых и улучшенных промышленных процессов и оборудования. По мнению Б. Санто, инновация — это такой общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если инновация ориентирована на экономическую выгоду, прибыль, ее появление на рынке может принести добавочный доход. И. Шумпетер трактует инновацию как новую научно-организационную комбинацию производственных факторов, мотивированную предпринимательским духом. Во внутренней логике нововведений — новый момент динамики экономического развития.

Анализ различных определений инновации приводит к выводу, что *специфическое содержание инновации составляют изменения, а главной функцией инновационной деятельности является функция изменения*.

В соответствии с международными стандартами и законом Российской Федерации⁴ *инновация определяется как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического*

² Инновационный менеджмент: Учеб. Пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 200. — 446с.

³ Инновационный менеджмент: Учебник для вузов/ С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой. — М.: ЮНИТИ, 2001. — 327с.

⁴ Федеральный закон «Об инновационной деятельности и государственной инновационной политике в Российской Федерации»

процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам.

Инновации присущи в равной мере все три свойства:

- научно-техническая новизна;
- производственная применимость;
- коммерческая реализуемость (инновация должна приносить прибыль и удовлетворять рыночному спросу).

Существует множество видов классификаций инноваций, для данного исследования наиболее целесообразным будет разделение инноваций по следующим признакам:

1. В зависимости от технологических параметров инновации подразделяются:
 - *Продуктовые инновации* включают применение новых материалов, новых полуфабрикатов и комплектующих; получение принципиально новых продуктов.
 - *Процессные инновации* означают новые методы организации производства (новые технологии). Процессные инновации могут быть связаны с созданием новых организационных структур в составе предприятия (фирмы).
2. По типу новизны для рынка инновации делятся на:
 - новые для отрасли в мире;
 - новые для отрасли в стране;
 - новые для данного предприятия (группы предприятий).
3. По месту в системе (на предприятии, в фирме) можно выделить:
 - инновации на входе предприятия (изменения в выборе и использовании сырья, материалов, машин и оборудования, информации и др.);
 - инновации на выходе предприятия (изделия, услуги, технологии, информация и др.);
 - инновации системной структуры предприятия (управленческой, производственной, технологической).
4. В зависимости от глубины вносимых изменений выделяют инновации:
 - радикальные (базовые);
 - улучшающие;
 - модификационные (частные).

По глубине инновации и технологические, и продуктовые подразделялись на **внутрифирменные улучшающие** (необходимая степень новизны обеспечена по сравнению с ранее выпускаемой данным предприятием продукцией или используемой технологией) и **радикальные** (выпуск совершенно новой, не встречавшейся ранее на рынке продукции или использование принципиально новой технологии).

В свою очередь, и продуктовые, и процессные **внутрифирменные инновации** также подразделяются на принципиально новые и улучшающие.

Принципиально новым считается продукт, технические характеристики или область использования которого существенно отличаются от выпускаемых ранее. Его выпуск может быть основан на использовании принципиально новых технологий, применении существующих технологий в новых областях или использовании новых знаний. К принципиально новым процессным инновациям относится исключительно новые методы производства, реализованные на основе использования новых знаний.

Улучшающая продуктовая инновация - это результат модернизации выпускавшейся ранее продукции, приведший к существенному улучшению ее характеристик. По отношению к отдельному продукту улучшение может привести, например, к повышению потребительских свойств или снижению его стоимости, достигнутым путем использования более высококачественных компонентов и материалов или за счет принципиального изменения отдельных подсистем сложных приборов и т.д.

Улучшающие процессные инновации - это либо применение новых технологий, связанное с заменой существующего производственного оборудования; либо применение новой организации производства; либо и то, и другое одновременно.

В данном исследовании под **инновационной деятельностью** будем понимать процесс, направленный на воплощение результатов научных исследований и

разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности.

Товаром в процессе инновационной деятельности является:

- **для предприятий-производителей: материализованные идеи** (новые техника и технологии), доведенные до практического применения, когда все теоретические и практические проблемы решены, и товар может использоваться в коммерческой сфере. Экономическая эффективность товара складывается в приросте прибыли у производителя и в приросте потребительских свойств и прибыли у потребителя. Разработчики, производители и потребители товара вступают между собой в коммерческие (рыночные) отношения;

- **для разработчика: научная идея.** В качестве товара она носит не материальный характер и может находиться на этапах теоретических, теоретико-прикладных, прикладных исследований, опытно-конструкторских разработок. Потребителями такого товара являются крупные фирмы с достаточным научно-производственным потенциалом, инновационные венчурные фирмы, специализирующиеся на разработке новых техники и технологии. Естественно, что коммерческий подход к финансированию в этих условиях недостаточно эффективен, поэтому он должен быть дополнен государственной системой поддержки: бюджетным и внебюджетным финансированием, субсидиями, льготными кредитами и т.д.

Субъектами инновации являются предприятия субъекты нововведений (заказчики), инвесторы, исполнители работ по инновационному проекту, включая поставщиков материальных и финансовых ресурсов, и другие субъекты (физические и юридические лица, включая иностранные). В зависимости от масштабов инновации и сложности проекта в его реализации могут принимать участие от нескольких до сотен организаций и предприятий, имеющих конкретные функции, несущих риски и надежды на присвоение соответствующей части результатов (прибыли) или просто вступающих в рыночные отношения по поводу обеспечения инновации товарами (услугами).

Заказчик инновации — будущий владелец и пользователь результатов нововведения в основном сам является субъектом, где реализуется новшество, т. е. организационной структурой, находящейся в центре инновационного процесса. Во многих случаях заказчиком может выступить инвестор инновации.

1.2.2. Определение малых и средних инновационных предприятий

Объектом исследования являются инновационные предприятия малого и среднего бизнеса. В настоящее время подходы к определению малого и среднего предприятия различны. Отдельные попытки как зарубежных, так и отечественных исследователей выработать единое или обобщенное определение, по-видимому, заранее обречены на провал, поскольку в силу многообразия задач, для решения которых может потребоваться формальное определение малого и/или среднего предприятия, и разнообразия объективных внешних условий - макросреды существования малого и среднего предпринимательства в различных странах и регионах, а также для различных целей всегда будут появляться вариации на эту тему, соответствующие конкретным условиям и специфическим задачам. Подчеркнем, что для разных целей могут использоваться (что и делается) различные определения. Отметим также, что для решения одних задач необходимо строгое или формальное определение, для решения других - достаточно наличие общих согласованных подходов к пониманию содержания, стоящего за тем или иным понятием.

Предприятие малого и среднего бизнеса определяется, согласно правил ЕС, следующим образом:

- фирмы малого бизнеса с числом сотрудников до 50 человек и оборотом до 7 млн. евро (до 10 млн. дол.)

- фирмы среднего бизнеса до 250 сотрудников, оборот до 40 млн. евро, а общие активы до 27 млн. евро (в среднем годовой оборот 50-150 млн.дол).

Крупными предприятиями согласно правилам ЕС признаются предприятия с оборотом 1 500 – 5 000 млн.дол и количеством сотрудников свыше 250 человек.

В российском законодательстве такого четкого разграничения нет. Разные законодательные источники для своих целей определяют разные параметры. В одном они сходятся – основными критериями отнесения предприятий к той или иной категории бизнеса. Такими критериями являются среднесписочная численность работников, годовой оборот (данный критерий появился в законодательстве только в 2003 году).

В зарубежных странах используются различные критерии отнесения предприятий к малому и среднему бизнесу, некоторые классификации кардинально отличаются от отечественной. Например, в США основным критерием отнесения предприятия к малому бизнесу являются: управление независимыми собственниками и не доминирующее положение на рынке. В классификации Швеции используется ряд других показателей:

- стадия роста (начальная, выживание, экспансия);
- географический сегмент (локальные, региональные, национальные масштабы);
- отрасль;
- специфика собственников (женщины-предприниматели);
- типология проблем (финансирование).

В России, как и в США, до недавнего времени существовала классификация по отраслям. Например, в соответствии с федеральным законом от 14 июня 1995 года "О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации" малыми предприятиями признаются следующие коммерческие организации - юридические лица:

1. в уставном капитале которых доля государственной собственности Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности, общественных и религиозных организаций, благотворительных и иных фондов не превышает 25% (при этом суммирование долей по перечисленным выше формам собственности не производится). Доля, принадлежащая одному или нескольким юридическим лицам, не являющимся субъектами малого предпринимательства, также не должна превышать 25% (если учредителями является несколько юридических лиц, их доли суммируются);

2. средняя численность работников (включая совместителей и работающих по договорам подряда) не превышает следующих предельных уровней:

- в промышленности, строительстве и на транспорте - 100 человек;
- в сельском хозяйстве и научно-технической сфере - **60 человек**;
- в оптовой торговле и бытовом обслуживании - 30 человек;
- в остальных отраслях и при осуществлении других видов деятельности - 50 человек.

16 октября правительство РФ приняло решение о введении новой системы классификации малого предпринимательства, близкой к той, что принята в Евросоюзе. Теперь предприятия со штатом до 10 человек и оборотом до 15 млн. рублей в год будут называться микропредприятиями, а предприятия до 100 человек – малыми. Причем правительство сознательно пока не ставит ограничений по объему годового оборота для этой категории. Компании с численностью сотрудников до 250 человек и оборотом до 500 млн. рублей получили статус средних предприятий.

Проанализировав различные подходы к определению малого и среднего инновационного бизнеса, выделим несколько признаков их деления:

1. количество занятого персонала;
2. масштабы деятельности (годовой оборот);
3. доля нематериальных активов в общей сумме активов предприятия;
4. количество реализуемых проектов;

5. географические масштабы деятельности: локальные, региональные, национальные⁵.

Для целей нашего исследования **инновационными предприятиями**

- **малого бизнеса** будем считать инновационные предприятия с количеством занятого персонала до 100 человек, годовым оборотом не более 150 млн.руб. и количеством реализуемых проектов не более 1. Дополнительными признаками отнесения инновационных предприятий к малому бизнесу будут преимущественно локальные масштабы деятельности и небольшой размер доли нематериальных активов предприятия.
- **среднего бизнеса** будем считать инновационные предприятия с количеством занятого персонала от 100 до 250 человек, годовым оборотом не более 500 млн.руб. и количеством реализуемых проектов не менее 2. В отличие от малого в среднем бизнесе дополнительными признаками являются региональные масштабы деятельности и большая доля нематериальных активов в общей доли активов предприятия.

Малые и средние инновационные предприятия могут подразделяться на:

- организации органического типа (с гибкой организационной структурой управления) по созданию и реализации целевых проектов инноваций, то есть специфического товара в виде научно-прикладных, технико-технологических и организационных разработок, приносящих устойчиво положительный потребительский эффект и направленных на совершенствование процесса или результатов деятельности хозяйствующих субъектов;
- организации, конечным результатом деятельности которых является новый или усовершенствованный продукт, внедряемый на рынке; новый или усовершенствованный технологический процесс; новый подход к социальным услугам, используемых в обществе;
- организации, которые обеспечивают создание рынка инноваций и являются его инфраструктурным обеспечением - информационным, аналитическим, коммерческим, финансовым и т.д.

В данной работе под понятием «малое предприятие/малый бизнес» будет подразумеваться как малое, так и среднее инновационное предприятие.

1.3. Источники и методы сбора информации

В исследовании были использованы как первичные, так и вторичные источники информации.

Первичный источник информации - руководители и специалисты малого, среднего и крупного инновационного бизнеса, а также специалисты других предприятий и учреждений, владеющих ценной информацией в области инновационного предпринимательства.

К вторичным можно отнести следующие источники информации:

1. внутренняя информационная система Исследователя, а именно практический опыт работы различных предприятий;
2. печатные (бумажные);
3. электронные.

При проведении исследования были использованы следующие виды **печатных** источников:

- *периодические*:
 - деловые издания: общероссийский журнал "Эксперт", региональное приложение "Эксперт-Северо-запад", журналы «Менеджмент в России и за рубежом», «Компания», «Секрет фирмы»;

⁵ данный критерий используется при классификации малых и средних предприятий в Швеции

- специализированные: ежемесячный научно-практический журнал "Экономист";
- *непериодические*, в том числе методические сборники, учебно-справочная литература;
- *статистические* сборники по регионам.

Более подробно используемые печатные источники приведены в Приложении 1.

Среди используемых **электронных** источников информации можно выделить:

- *сайты исследуемых предприятий*. Данные источники позволили более полно узнать предприятие и проводимых им инновациях (новых проектах), иногда выйти на контактных лиц и продолжить работу с экспертами;
- *сайты администраций городов*, охваченных исследованием: сайты городов Мурманск, Петрозаводск и т.д. Данные, полученные из данного вида источников информации, помогли при формировании (и дальнейшей корректировке в процессе проведения работ) базы данных предприятий, дали ссылки на предприятия (их сайты или просто координаты), позволили понять и уточнить некоторые особенности региона.
- *сайты инновационных фондов*. Данный источник помог при формировании базы данных предприятий, позволил найти контактных лиц для опроса, выявил основные направления осуществления инноваций в исследуемом регионе.
- *статьи* по интересующей проблеме, опубликованные в сети Интернет.

Исследование может проводиться при помощи разных методов, однако для достижения цели и решения задач настоящего исследования были выбраны следующие методы сбора информации:

- проведение экспертных опросов (глубинные интервью, анкетирование);
- работа с вторичными источниками информации.

Выбор метода исследования зависел от источника информации, с которым предстояло работать Исследователю.

Суть **метода экспертных опросов** заключается в проведении интервью с людьми, хорошо разбирающимися в предмете исследования: руководителями и специалистами малого, среднего и крупного инновационного бизнеса.

Инструментом проведения исследования служила *анкета*, при помощи которой проводился опрос экспертов (форма Анкеты приведена в Приложении 2). При проведении исследования были использованы все методы проведения опроса:

- личные беседы с экспертами (основной способ получения информации);
- почтовый опрос: анкеты были разосланы экспертам по электронной почте.

При формировании вопросов в анкете были учтены преимущества и недостатки открытых и закрытых вопросов. Для целей настоящего исследования анкета была составлена с открытыми вопросами. Такие не стандартизированные открытые анкеты характерны тем, что используются в случаях, когда цель исследования ясна, но ответ на вопрос остается открытым. Вопрос с открытым ответом ведет к ведению неформального (глубокого) интервью: именно такое собеседование и позволит собрать необходимую информацию для проведения исследовательских работ.

Работа с вторичными источниками информации заключается в осуществлении поиска данных по проблеме исследования в статистических отчетах, специальных обзорах и исследованиях, посвященных инновациям и малому бизнесу; информации в СМИ, специальных журналах и базах данных; материалы правительственных организаций, общественных ассоциаций и фондов.

Наряду с другими источниками в исследовании использовался отчет фирмы ООО «НС информ консалтинг» - партнера по бизнесу Исследователя – на тему «Комплексный анализ текущего состояния и проблем развития малого предпринимательства в Санкт-Петербурге и формализация направлений поддержки малого бизнеса, отвечающих общим задачам развития города» от 2003 года (данный отчет является частью концепции развития и поддержки малого предпринимательства в Санкт-Петербурге).

1.4. Построение модели исследования

1.4.1. Методика проведения исследования

Методика проведения исследования раскрывается последовательностью шагов при его проведении. В схематичной форме методика представлена на рис.1 ниже по тексту.

При проведении настоящего исследования можно выделить следующие основные этапы:

1. Подготовительный;
2. Сбор информации;
3. Получение результатов, их обработка и анализ.

1 Этап. Подготовительный.

1. Определение цели, предмета и объекта исследования. Формирование понятийного аппарата.
2. Разработка модели исследуемого процесса, в том числе определение основных участников и направления их взаимодействия.
3. Создание базы данных для проведения исследования (первичные данные, база данных корректируется на следующих шагах).
4. Определение инструментария исследования (анкеты) и разработка перечня вопросов.

2 Этап. Сбор информации.

1. Сбор данных из вторичных источников информации (пресса, интернет, статистика и данные государственных органов и общественных организаций) и уточнение базы данных малых/средних фирм, сотрудничающих с крупными компаниями в инновационной сфере в Северо-западном регионе России, наименование и другая контактная информация по фондам, программам поддержки и прочим участникам.
2. Проведение встреч и интервью с экспертами, рассылка анкет и контроль за получением информации, выяснение неясных моментов.

3 Этап. Получение результатов, их обработка и анализ.

1. Получение первых результатов и проведение анализа, проверка правильности построения модели процесса и взаимодействия участников. Корректировка базы данных.
2. Обобщение информации, собранной в ходе анализа открытых источников и проведенных интервью.
3. Разработка структуры кейсов и описание реальных примеров сотрудничества малых /средних и крупных предприятий в инновационной сфере.
4. Разработка рекомендаций по стимулированию сотрудничества между малыми и крупными инновационными предприятиями.
5. Обобщение результатов исследования в итоговом сводном отчете.

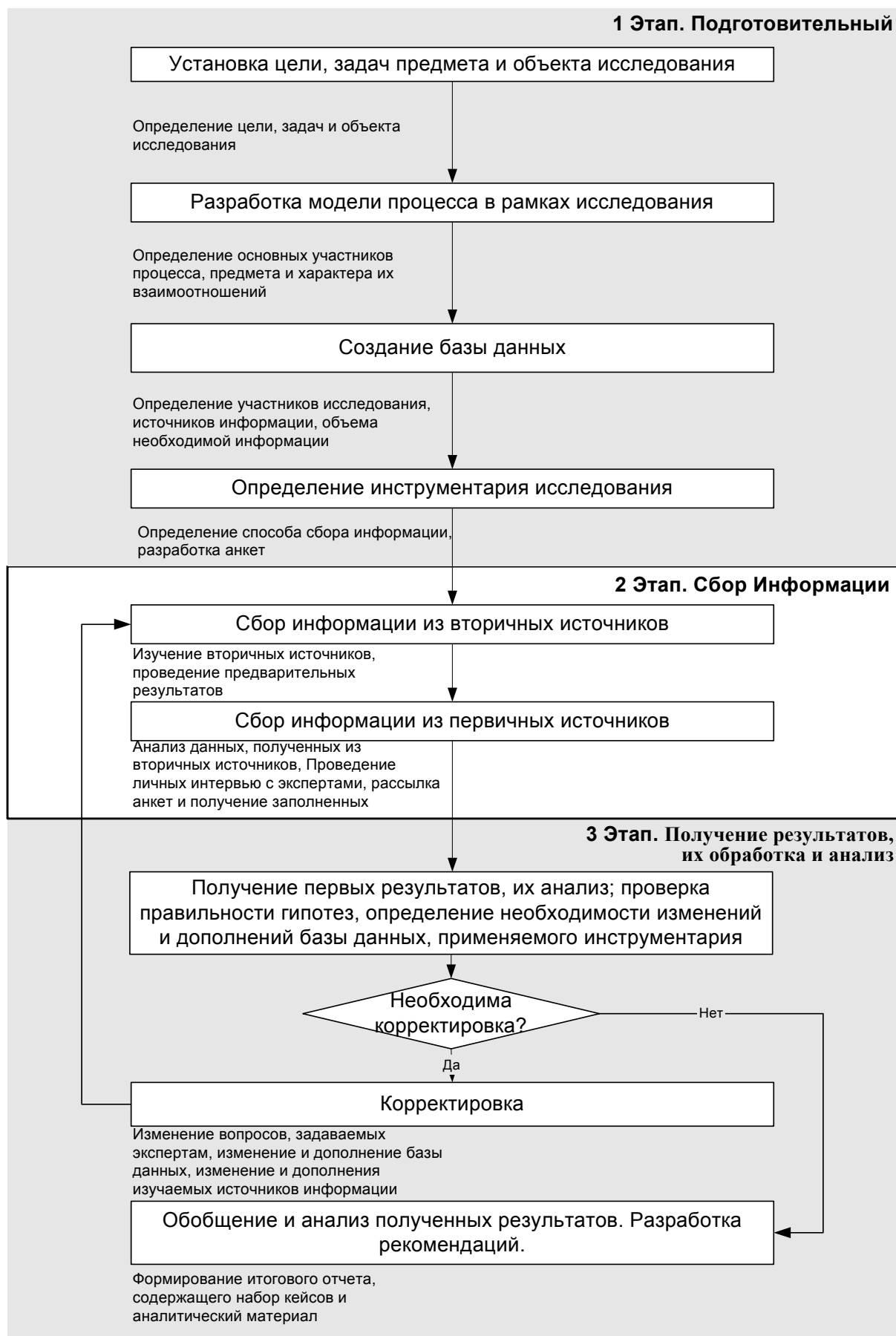


Рисунок 1. Методика проведения исследования

1.4.2. Модель взаимодействия участников инновационной сферы

Для проведения дальнейшей работы, разработки базы данных исследуемых предприятий была построена модель, показывающая основных участников инноваций и их предполагаемое взаимодействие между собой. В схематичной форме модель представлена на рис.2 далее по тексту.

Инновационная сфера, отраженная в модели, представляет собой область взаимодействия инноваторов, инвесторов, товаропроизводителей конкурентоспособной продукции (услуг) и развитой инфраструктуры. Инновационная сфера включает деятельность не только по созданию, но и по распространению инноваций.

В состав инфраструктуры поддержки предпринимательства и создания нормальных условий жизнедеятельности малых и средних инновационных предприятий входит комплекс различных государственных, негосударственных, общественных, федеральных, региональных и местных предприятий и организаций, обеспечивающих:

- создание благоприятного предпринимательского и инвестиционного климата (законы, налоги, льготы и т.п.);
- информационное обеспечение научно-технической и инновационной деятельности, дающее возможность доступа к базам данных;
- экспертизу (включая государственную) научно-технических, финансово-экономических, экологических, инновационных и других проектов, предложений и заявок;
- финансово-экономическое сопровождение научно-технической и инновационной деятельности с использованием различных бюджетных и внебюджетных источников средств;
- производственно-технологическую поддержку создания новой конкурентоспособной наукоемкой продукции и высоких технологий, их практического освоения на предприятиях, в том числе с использованием лизинга;
- сертификацию наукоемкой продукции и предоставление осваивающим и производящим ее предприятиям услуг в области метрологии, стандартизации и контроля качества;
- продвижение инновационных проектов, научно-технических разработок и наукоемкой продукции на региональный, межрегиональный, федеральный и зарубежный рынки, включая маркетинг, рекламно-выставочную деятельность, патентно-лицензионную работу и защиту интеллектуальной собственности;
- подготовку и переподготовку предпринимателей и других участников инновационного процесса;
- консалтинговую поддержку инновационного процесса (различные консультации, экспертиза и оценка проектов, патентно-лицензионная защита и др.).

Дальнейшее исследование должно проверить правильность построения модели инновационного процесса, уточнить участников, их роли и характер взаимодействия.

На данной стадии исследования были выделены следующие участники и обозначены следующие виды взаимодействия:

1. Малые и средние предприятия

Данные участники создают инновационные продукты (услуги, работы или технологии), осуществляют поиск партнеров для совместной работы над инновационным проектом, оказания финансовой помощи и содействия в сбыте, осуществляют приобретение дополнительной информации в разных источниках (статистических органах, специализированных информационных центрах), по возможности используют возможности в оказании содействия в разработке продукта от научных и исследовательских учреждений, консультационных фирм (помощь в разработке бизнес-планов проектов и их дальнейшему сопровождению). Также средние/малые предприятия могут выступать в качестве производственных и/или сбытовых партнеров для крупных фирм



Рисунок 2. Модель взаимодействия участников инновационного процесса в рамках проводимого исследования

2. Крупные предприятия, партнеры малых предприятий по бизнесу

Крупные предприятия могут быть как самостоятельными разработчиками, так и пользователями инновационных разработок представителей малых/средних предприятий (инноваторов). Возможно, что крупные предприятия находят самостоятельно инновационные проекты, находящиеся на разной стадии развития: от идеи, которую надо детально прорабатывать и реализовывать до готового инновационного продукта, которому необходимо помочь в реализации.

Крупные предприятия готовы сотрудничать на разных условиях, например таких как: создание совместного предприятия (в качестве учредителя/соучредителя), изготавливающего (и/или реализующего) инновационный продукт; малое/среднее предприятие изготавливает, а крупное - реализует (или наоборот) продукт; крупное предприятие финансирует (инвестирует в создание и/или разработку продукта) проект, предложенный малым/средним предприятием, и получает затем определенную долю (от прибыли, продаж и т.п.) при реализации продукта на рынке.

3. Специализированные фонды, государственные программы поддержки предпринимательства, консультационные фирмы, внедренческие фирмы, технопарковые структуры и другие предприятия и учреждения, оказывающие поддержку и финансирование инновационной деятельности малых и средних предприятий

При взаимодействии с крупными организациями малые и средние инновационные предприятия могут воспользоваться услугами следующих партнеров-посредников:

- центров поддержки предпринимательства (поиск инвесторов, поддержка в продвижении проекта);
- информационных центров (предоставление различной информации);
- бизнес-центров, технопарковые структуры (поиск инвесторов, поддержка в продвижении и реализации проекта);
- консалтинговых фирм (в том числе инжиниринговые фирмы);
- патентно-лицензионных бюро (защита интересов) и т.д.

Малые/средние или крупные предприятия обращаются к данным организациям с целью оказания помощи в разработке инновационного продукта как научного характера: "довести до ума", покупка каких-либо результатов научных исследований и пр. (научные учреждения), так и организационного: разработка и сопровождение бизнес-планов, исследование потенциальных потребителей продукта и пр. (консультационные фирмы, исследовательские учреждения).

Внедренческие фирмы также содействуют развитию инновационного процесса и, как правило, специализируются на внедрении неиспользованных патентовладельцами технологий, на продвижении на рынок лицензий перспективных изобретений, разработанных отдельными изобретателями, доводке изобретений до промышленной стадии, на производстве небольших опытных партий объектов промышленной собственности с последующей продажей лицензии.

Особую роль среди структур, поддерживающих развитие инновационной деятельности, играют **технопарковые структуры**, которые преобразуют входные ресурсы (основные и оборотные фонды, инвестиции, интеллектуальные ресурсы) в выходные инновационные услуги. Технопарковые структуры могут значительно различаться по структуре и объему входных ресурсов и выходных услуг. Эти характеристики изменяются в широком интервале и определяют форму — от простейших структур типа научных «отелей», которые могут размещаться в одном небольшом здании и оказывать 2—3 вида услуг, до технополисов или регионов науки, занимающих значительное пространство и представляющих собой сложные региональные экономические комплексы с инновационной ориентацией.

По нарастанию степени сложности технопарковые структуры можно расположить следующим образом: инкубаторы, технологические парки, технополисы, регионы науки и технологий.

Инкубатор представляет собой сложный многофункциональный комплекс, реализующий широкий перечень инновационных услуг, как правило, он занимает одно или несколько зданий. Инновационная фирма в зависимости от ее технологического профиля покупает или арендует у инкубатора тот или иной набор инновационных услуг, куда обязательно входит аренда помещения. Инкубационный период фирмы-клиента длится обычно 2—3 года, реже 5 лет, по истечении этого срока инновационная фирма покидает инкубатор и начинает самостоятельную деятельность.

Технологический парк — это научно-производственный территориальный комплекс с достаточно сложной функциональной структурой, главная задача которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых наукоемких фирм-клиентов. Структурной единицей технопарка является центр, а к числу наиболее важных центров относятся: исследовательский центр, инкубатор, научно-технологический комплекс (инновационный центр), промышленная зона, маркетинговый центр, центр обучения и др.

Каждый из перечисленных центров реализует специализированный набор услуг, например, услуги, связанные с проведением исследовательских работ или с переподготовкой специалистов по какому-либо определенному технологическому направлению.

Технополис представляет собой целостную научно-производственную структуру, созданную на базе отдельного города, в экономике которого заметную роль играют технопарки и инкубаторы. Новые товары и технологии, разработанные в научных центрах, используются для решения всего комплекса социально-экономических проблем города. Технополисы могут быть образованы как на основе новых городов, так и на основе реконструирующихся. Существуют также технополисы «размытого» типа, обычно они возникают на базе больших городов, которые при отсутствии четко очерченных высокотехнологических зон, тем не менее, располагают развитыми инновационными структурами.

Специализированные фонды, государственные программы поддержки предпринимательства могут самостоятельно или по запросу представителей малых /средних предприятий рассматривать наиболее перспективные идеи проектов и помогать в их реализации, оказывать содействие в финансировании.

4. Банки, инвестиционные фонды, страховые компании

Данные участники инновации рассматривают и оценивают проекты, принимают решения о возможности выдачи кредитных средств на их реализацию.

Специализированный инвестиционный банк или коммерческий банк, имеющий право осуществлять все виды операций с ценными бумагами, может являться инвестором или посредником при финансировании инноваций в производстве в том случае, когда для этой цели привлекаются средства путем дополнительной эмиссии акций. Этот финансово-кредитный институт участвует в обосновании инновационных проектов, выборе способов привлечения средств, оценки уровня доходов по имитируемым ценным бумагам.

Организацией выпуска ценных бумаг и их размещением могут заниматься *инвестиционные компании*. Инвестиционные ресурсы этих компаний формируются за счет учредителей и выпуска собственных ценных бумаг и, как правило, не участвуют прямо в финансировании производственных инноваций. Обычно инвестиционная компания специализируется на определенном сегменте рынка ценных бумаг и является посредником для инвестора.

Инвестиционные фонды могут привлекать денежные средства физических и юридических лиц непосредственно или через выпуск и продажу собственных акций и по существу управлять средствами многих инвесторов (например, чековые инвестиционные фонды).

Инвесторы помимо прибыли на долгосрочные инвестиции могут претендовать на полное участие в инновационном бизнесе. В этом случае они оценивают инвестиционную стоимость предприятия, подлежащего управлению со стороны инвесторов.

Поставщики ресурсов также могут инвестировать капитал в инновацию, выдав товарный или денежный кредит, в силу прямой заинтересованности в расширении сбыта своей продукции.

5. Органы надзора, законодательные органы

Законодательные органы влияют на процесс путем издания законов, влияющих на инновационную деятельность. Их влияние может быть как положительным: поддержка определенных отраслей или малого предпринимательства на законодательном уровне, так и отрицательной: высокие ставки налогов, а также изменчивость и трудно прогнозируемость законодательства.

1.4.3. Гипотезы о наличии взаимодействия малого и крупного предприятий в ходе процесса создания инновационного продукта

В исследовании рассматривается полный цикл создания инновационного продукта, который можно разделить на следующие основные стадии: разработка (инновационного продукта и/или технологии), производство и сбыт инновационного продукта (использование инновационной технологии). Взаимодействие между малыми предприятиями (средними предприятиями) и крупными осуществляется на разных стадиях и в разных формах.

Далее схематично представлены (см. рис.3) гипотезы форм взаимодействия между предприятиями малого/среднего и крупного бизнеса в процессе осуществления инноваций. Информация, полученная в ходе проведения исследования, должна подтвердить или опровергнуть, а также дополнить предложенные схемы сотрудничества.

Возможные схемы сотрудничества малого и крупного предприятия:

1. Крупное предприятие выступает в качестве поставщика/субподрядчика на любой стадии инновационного процесса малого предприятия, а малое предприятие выступает исследователем и разработчиком новых продуктов или технологий и выступает полигоном для крупного предприятия (для проведения исследований и разработки новых продуктов).
2. Ситуация, обратная предыдущей. Малое предприятие выступает в качестве поставщика/субподрядчика на любой стадии инновационного процесса крупного предприятия, а крупное предприятие выступает исследователем и разработчиком новых продуктов или технологий и выступает полигоном для малого предприятия (для проведения исследований и разработки новых продуктов).
3. Малое /среднее предприятие самостоятельно занимается разработками и имеет возможности продажи продукции, однако производственные мощности ограничены и поэтому размещает заказ на производство на крупном предприятии.
4. Крупное предприятие является разработчиком нового продукта (технологии), однако данный продукт не основной в его деятельности (побочный) и крупное предприятие не заинтересовано в его развитии и продает разработку малому /среднему предприятию. Малое предприятие продолжает работу с продуктом – осуществляет его серийное производство и сбыт.
5. Ситуация, обратная предыдущей: малое /среднее предприятие проводит НИОКР и продает разработку для дальнейшей работы крупному партнеру.
6. Крупное предприятие является как разработчиком, так и осуществляет продажи продукта через собственную сбытовую сеть. Однако использовать собственные производственные мощности под данный продукт для крупного предприятия не выгодно и экономически нецелесообразно, поэтому производство осуществляется на малом /среднем предприятии.
7. Крупное предприятие самостоятельно осуществляет разработку и серийное производство (или закупку) и находит малое /среднее предприятие, обладающее налаженными сбытовыми каналами (или помогает в их организации для продвижения своей продукции).
8. Ситуация, обратная предыдущей. Малое/среднее предприятие осуществляет разработки и производство, однако не может самостоятельно вести продажи. Для этих целей находит крупного партнера.

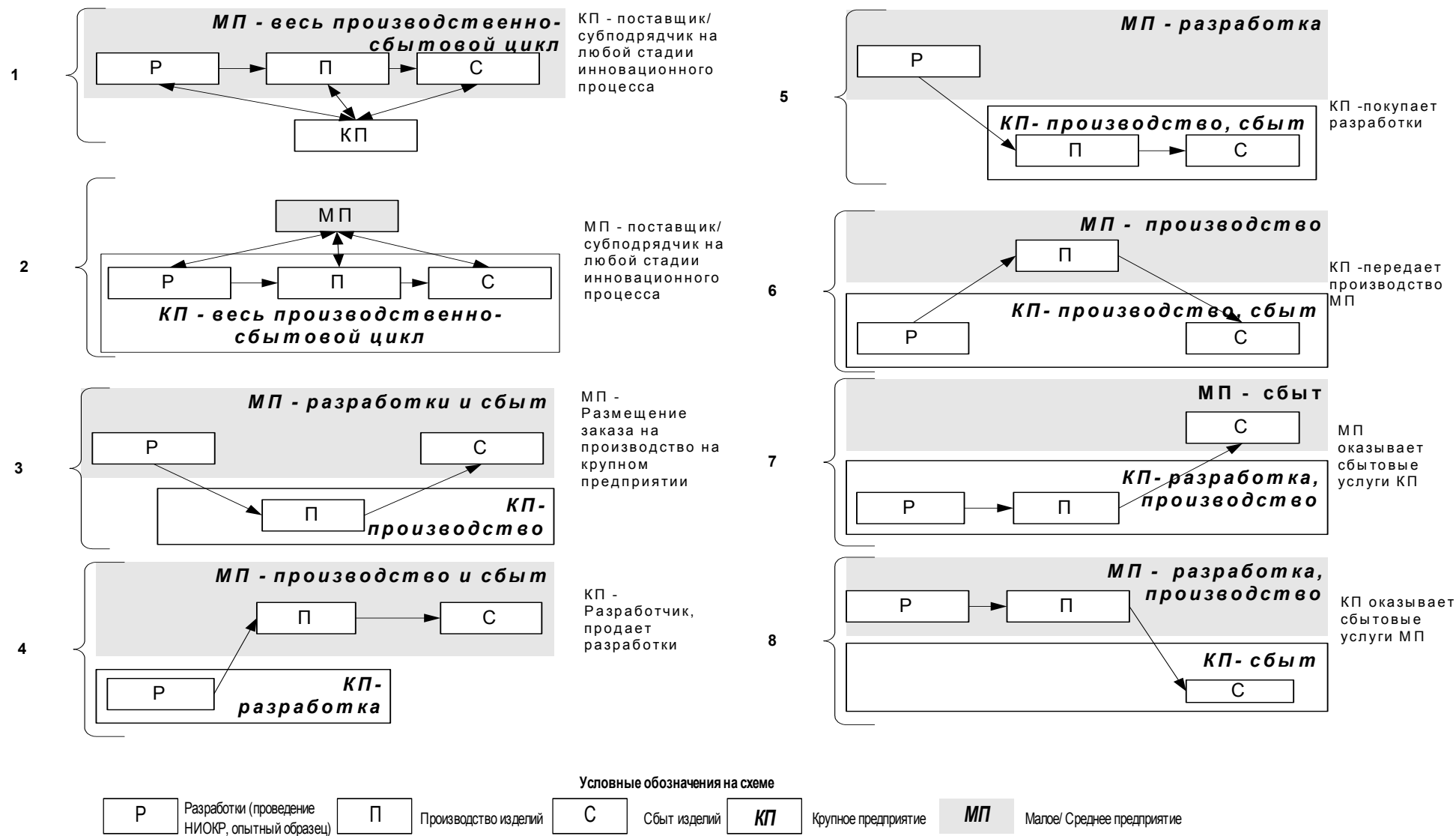


Рисунок 3. Гипотезы по формам взаимодействия малого и крупного предприятия в процессе осуществления инноваций

Описанные выше структуры инновационного бизнеса можно дополнить следующими видами взаимодействия субъектов малого и среднего инновационного предпринимательства с крупными предприятиями:

- предоставление данных по свободным мощностям, свободным производственным площадям, которые могут быть переданы в аренду или лизинг;
- методическая помощь субъектам малого предпринимательства в решении вопросов передачи им в аренду или лизинг свободных производственных площадей и незагруженных мощностей крупных и средних предприятий;
- организация ярмарок и выставок наукоемкой продукции, созданной малыми инновационными фирмами совместно с крупными и средними предприятиями, а также формирование банка данных о научных разработках субъектов малого предпринимательства и периодическое опубликование сведений о них в средствах массовой информации.
- привлечение субъектов малого предпринимательства к изготовлению изделий определенной номенклатуры основного производства крупных и средних предприятий;
- привлечение субъектов малого предпринимательства к выполнению вспомогательных работ на крупных и средних предприятиях;
- формирование различных видов предпринимательских сетевых структур (дилерских, дистрибьюторских, франчайзинговых) и бизнес - альянсов, объединяющих крупные, средние и малые предприятия для совместной организационно - экономической деятельности;
- создание условий для организации на базе крупных и средних предприятий во взаимодействии с субъектами малого предпринимательства совместных производств, лизинговых компаний, бизнес - инкубаторов, производственных полигонов, технопарков, инновационных фирм;
- организация распространения франчайзинга в инновационной деятельности. Заключается в том, что крупная фирма (франчайзер) представляет малому инновационному предприятию (франчайзи) право (франшизу) в течение определенного времени и месте осуществлять предпринимательскую деятельность с использованием уже применяемой франчайзером новой технологии, ноу-хау, популярной торговой марки, а также выполнять обязательства по поставке франчайзи сырья, материалов, оборудования, кредитов, поручительства и т.д.

Все участники инновационного процесса (крупные и малые предприятия) получают от взаимодействия выгоду - синергетический эффект.

Выгода от взаимодействия для малого предприятия заключается в следующем:

1. крупные предприятия вносят элемент стабильности и планомерности в работу малых фирм, являясь своеобразным демпфером, амортизирующим воздействия рыночной конъюнктуры;
2. малые предприятия выполняют часть функций крупных фирм, концентрируясь на вопросах сбыта и снабжения, разработке и внедрении новшеств, повышении качества изделий и т.д.

Для крупного предприятия целесообразность привлечения малых предприятий обусловлена следующим:

1. более низкими издержками производства у малых фирм;
2. временной нехваткой мощностей на крупной фирме при перегруженном портфеле ее заказов; так называемыми маргинальными партиями изделий (объем заказа недостаточно велик для большой фирмы или необходимо производство сугубо специализированных изделий);
3. проникновением на рынок с малыми партиями товара без затрат на создание сбытовых систем, адаптивность к "пиковым" ситуациям на рынке и т.д.

2. Анализ процесса взаимодействия малых и средних предприятий с крупными фирмами при осуществлении инноваций

2.1. Описание основных примеров, раскрывающих тему исследования

Выборка предприятий для проведения данного исследования была сделана, в некоторой степени, случайно. Данный факт можно объяснить желанием (или его отсутствием) и готовностью к сотрудничеству той или иной фирмы в процессе анкетирования для данного исследования. В результате выборка предприятий по Северо-Западному региону представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Перечень предприятий – объектов исследования

Город	Кол-во	Наименование предприятия
Санкт-Петербург	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. ООО «Химторг» (производство бытовой химии); 2. ООО «Завод воднодисперсионных материалов «Пигмент» (производство лакокрасочных материалов); 3. ООО «Научно-исследовательский проектный институт лакокрасочных материалов и пигментов с опытным производством» (разработка лакокрасочных материалов, технологий и выпуск опытных партий); 4. ЗАО «СТЭЛ» (ремонт, разработка, изготовление в области дизельной топливной аппаратуры); 5. ОАО «Научно-исследовательское предприятие гиперзвуковых систем» (создание новых технологий для гиперзвуковых аэрокосмических систем следующего поколения); 6. ОАО «Научно-производственная фирма по внедрению научно-технических инноваций» (разработка технологий и оборудования для машиностроения); 7. ООО КПО «Печатные платы» (изготовление печатных плат); 8. ЗАО «Дженерал Сателайт» (поставка оборудования и оказание услуг для обеспечения приема телевизионного сигнала); 9. ЗАО Научно-производственное объединение «Спетрон-ОПТЭЛ» (производство в области приборостроения и рентгеноспектрального анализа); 10. ЗАО «Аквамир» (производство и разработка пищевой добавки «Зостерин ультра» и косметической продукции на ее основе); 11. ООО «Быстров» (производство продуктов быстрого приготовления); 12. ЗАО «Полупроводниковые приборы» (разработка приборов и устройств на основе нитрида галлия в полупроводниковой промышленности);
Ленинградская область	1	ООО «Сильвер» (ремонт, разработка, изготовление в области дизельной топливной аппаратуры)

Город	Кол-во	Наименование предприятия
Республика Карелия, г. Петрозаводск	2	1. ООО «Петросет» (производство радиоэлектронной аппаратуры); 2. ООО «Неосистемы Северо-Запад ЛТД» (предоставление услуг в области информационных технологий на основе программных продуктов фирмы «1С»)
г. Мурманск:	2	1. ООО «НТЦ» Экобиотек-Мурманск» (производство противовосполительного препарата «Глюкозамина гидрохлорид»); 2. ЗАО «Компания КГБС» (производство биологически активных пищевых добавок)
г. Калининград	2	1. ООО «Технополимер» (производство полимерной пленки, в том числе пищевой); 2. ЗАО «Экспертно-конструкторское бюро «МаринПО» (проектно-конструкторские и научно исследовательские работы в области рыболовства)

Так же необходимо отметить экспертную точку зрения специалистов, работающих над данной темой, на наличие инновационных процессов на выбранных предприятиях, в основном были выбраны предприятия, осуществляющие продуктовые и технологические инновации.

Так как целью исследования является изучение практики сотрудничества между малыми (средними) предприятиями и крупными фирмами, то за отправную точку исследования был взят жизненный цикл малого (среднего) инновационного предприятия и рассматривалось наличие взаимодействия с крупной фирмой на каждом этапе его развития.

Объектами данного исследования являются предприятия, осуществляющие продуктовые и технологические инновации. Если вспомнить историю, то научно-технический ресурс/потенциал России до момента приватизации был сконцентрирован в крупных отраслевых научно-исследовательских институтах, предприятиях и объединениях, институтах Российской Академии наук (РАН), осуществляющих прикладные, поисковые и фундаментальные научные исследования. После проведения приватизации, в ходе которой произошло частичное разукрупнение ряда производственных и научных предприятий, образовалось множество малых предприятий – участников холдинговых компаний и других объединений. Переход российской экономики на рыночные условия хозяйствования сопровождался процессом «концентрации бизнеса» и освобождением предприятий от непрофильных активов, в т.ч. от «неперспективных», по мнению руководителей, на тот момент научных исследований и разработок. Этот процесс позволил предпринимателям-инноваторам перейти в малый бизнес, имея «инновационный багаж», созданный ранее на крупном предприятии или в научно-исследовательском институте.

Целью создания малых инновационных структур была коммерциализация многолетних научных инженерных разработок, в первую очередь в машиностроении, приборостроении, производстве инструмента, других областях высоких технологий.

На наш взгляд, этап рождения малого инновационного бизнеса не менее важен, чем другие стадии его развития. Поэтому целесообразно более широко рассматривать процесс взаимодействия малого предприятия и крупной фирмы при осуществлении инноваций, т.е. охватить период от рождения малого предприятия до стадии его стабильного функционирования (или в некоторых случаях спада и ликвидации), либо до перехода на уровень среднего (крупного) предприятия.

Информация о предприятиях, принимавших участие в данном исследовании, находятся в приложении 3.

2.2. Опыт взаимодействия малых и крупных предприятий на различных этапах развития инновационного бизнеса.

Рассмотрим опыт (примеры) **взаимодействия** малых и крупных предприятий **на различных этапах развития** инновационного бизнеса.

1. Взаимодействие на этапе появления идеи бизнеса.
2. Взаимодействие на этапе формирования материальной базы и поиска источников финансовых ресурсов.
3. Взаимодействие в процессе реализации инновационной идеи:
 - при осуществлении разработок;
 - в процессе производства;
 - при проведении маркетинговых мероприятий и в процессе сбыта инновационного продукта.

2.2.1. Взаимодействие на этапе появления идеи бизнеса

Анализируя практику возникновения идеи создания нового бизнеса, можно привести несколько примеров, отражающих основные тенденции данного этапа.

Идея создания предприятия ООО "Химторг", осуществляющего производство товаров бытовой химии и их реализацию на оптовом рынке, возникла на фоне дефицита моющих средств на рынке, а также наличия знаний технологии создания подобных продуктов у инициаторов бизнеса. Предполагалось использовать опыт крупного предприятия для начала нового дела и усовершенствовать существующую на рынке продукцию. Этому способствовала рыночная ситуация, при которой появились поставщики новых компонентов для производства интересующей продукции.

Для того чтобы начать новый бизнес, учредители будущего предприятия анализировали рынок и искали потенциальных покупателей. Таким образом, инноваторы нашли крупную компанию, которая заинтересовалась предложенной продукцией. Интерес крупной компании был в том, что новая продукция была необходима ей для расширения ее собственного ассортимента в области бытовой химии. Поэтому инноваторам было сделано предложение, использовать торговую марку крупной компании и осуществлять производство продукции под заказ.

Таким образом, на этапе появления идеи бизнеса для ООО "Химторг" можно выделить следующие моменты:

Возникновению идеи способствовало:

- наличие опыта производства аналогичной продукции, знание технологий;
- появление новых компонентов для усовершенствования существующей на рынке продукции;
- благоприятная рыночная ситуация, т.е. с одной стороны дефицит товаров, с другой новые компоненты для усовершенствования продукции.

На данном этапе крупное предприятие содействовало малому предприятию путем:

- предложения малому предприятию использовать торговую марку крупной компании;
- договоренности реализации крупной компании новой продукции малого предприятия.

Другим примером, когда крупное предприятие способствовало становлению нового бизнеса, является ЗАО НПФ «Спектрон-оптэл»⁶. На крупном предприятии по исследованиям, разработке и производству рентгеновской аппаратуры для промышленных и научных целей ОАО НПП «Буревестник» в 1980-х годах было совершено изобретение, заключающееся в снижении необходимой мощности рентгеновской трубки в 1000 раз, что позволило значительно уменьшить габариты и массу прибора, а также его цену и стоимость эксплуатации. Новая идея не заинтересовала руководство предприятия. Тогда разработчик ушел с завода с группой ведущих сотрудников лаборатории и организовал НПО «Спектрон». В первые годы

⁶ Журнал "Эксперт Северо-Запад" № 11, 24.03.03.

становления был разработан и внедрен в производство уникальный прибор, не имеющий мировых аналогов – рентгеновский портативный кристалл-дифракционный спектрометр «Спектроскан».

Возникновению идеи нового бизнеса способствовали:

- существующая большая научная база крупного предприятия, наработанная годами;
- начало переходного периода в экономике, позволяющее создавать собственные частные предприятия;

Крупное предприятие способствовало созданию малого предприятия посредством:

- подготовки персонала, который впоследствии перешел на малое предприятие;
- отказа от реализации идеи на собственных мощностях крупного предприятия.

Примером выделением новой идеи бизнеса в дочернее предприятие является ООО КПО «Печатные платы». Новое направление на предприятии по проектированию, конструкторской подготовке и изготовлению печатных плат возникло на базе ОАО «Научные приборы», для чего было приобретено новейшее западное оборудование.

Идеи нового направления возникли у предприятия в процессе поиска им возможностей производства высокотехнологичной и наукоемкой продукции, способной завоевать устойчивое место на рынке.

Но почти сразу же у ОАО "Научные приборы" возникли финансовые проблемы, которые были решены путем привлечения частного инвестора. Возникший долг был возвращен путем создания нового предприятия, в которое было передано оборудование и только начавшиеся наработки, долю в котором и получил Займодавец. Таким образом, новое направление было выделено в отдельный бизнес.

Возникновению идеи нового бизнеса способствовали:

- желание предприятия иметь устойчивое место на рынке, для чего оно старалось развивать разработки и производство, имеющее спрос на рынке, в том числе для получения государственных оборонных заказов;
- возможность приобретения новейшего оборудования.

В данном случае появление идеи нового бизнеса совпало с выделением малого предприятия из крупного.

Выделению малого предприятия способствовали:

- долговая зависимость от частного инвестора;
- желание частного инвестора участвовать в развитии бизнеса.

Идея нового инновационного бизнеса может возникнуть как следствие осознания необходимости упрощения технологического процесса с целью экономии времени, снижения численности обслуживающего персонала и снижения затрат предприятия. Идея может возникнуть как на производственном предприятии, так и у предприятия - разработчика технологического процесса.

Например, в ОАО "ВНИТИ" была разработана технология и специальное оборудование холодной прокатки. Представители института обращались к предприятиям с предложениями возможного применения новой технологии. Именно на КАМАЗе появилась возможность использования новой технологии. В результате сотрудничества ОАО "ВНИТИ" спроектировало оборудование, которое позволило сократить длительный многооперационный процесс и существенно уменьшить производственные площади.

Таким образом, крупное предприятие способствует появлению малого инновационного предприятия посредством:

- наработки научной базы и подготовки персонала, впоследствии создающего новое предприятие;
- готовности сотрудничать с малым предприятием (предложение собственной торговой марки, реализация продукции малого предприятия);
- выделения инновационного направления в самостоятельное малое предприятие.

2.2.2. Взаимодействие на этапе формирования материальной базы и поиск источников финансовых ресурсов

Рассматривая истории создания ряда малых (средних) инновационных предприятий, участвовавших в исследовании, можно выделить две отправные точки для создания и развития инновационного предприятия:

1. идея, возникшая у предпринимателя и затем воплощенная им в жизнь;
2. материальные/нематериальные активы, доставшиеся предпринимателю в силу каких-либо обстоятельств.

Проведя анализ, можно говорить о том, что первый путь развития чаще всего характерен для предприятий, осуществляющих преимущественно продуктовые инновации (малые предприятия, выделенные из состава НИИ).

Второй путь развития наиболее характерен для бизнеса, выделенного из состава крупного предприятия в ходе реструктуризации. И на данных предприятиях наиболее вероятны технологические инновации.

Примерами создания инновационной фирмы или новых направлений в деятельности компаний на базе уже существующих предприятий являются ООО "НИПРОИНС", который был создан на базе государственного НИИ и ОАО "НИПГС", который также был создан на базе государственного предприятия "ГНИПГС". Таким образом, они получили материальные активы "по наследству" от базовых крупных предприятий.

ООО "Завод ВДМ "Пигмент" было учреждено на базе предприятия, образованного в процессе реструктуризации НПО "Пигмент". Однако при учреждении завод не имел материальных активов (они принадлежали НПФ "Пигмент"). На начальном этапе осуществления бизнеса и в настоящее время основное производственное оборудование и производственные помещения арендуются у НПФ "Пигмент", а также безвозмездно используется торговая марка "Пигмент".

Некоторым инновационным предприятиям оборудование было внесено в УК учредителями (либо крупной компанией, либо частными инвесторами). Так, например, в УК ООО КПО "Печатные платы" учредителем было внесено швейцарское оборудование. 50% долей в ООО КПО "Печатные платы" было передано частному инвестору в качестве погашения долга учредителем.

При образовании ООО "Химторг" оборудование было приобретено за счет средств уставного капитала, т.е. за счет учредителей, но в то же время с компанией - партнером (потенциальным покупателем продукции ООО) был заключен лицензионный договор на пользование торговой маркой "Кристалл". Производственные площади для осуществления деятельности арендовались.

К отдельной категории относятся инновационные фирмы, материальные активы которых были приобретены только за счет финансовых средств учредителей. Стартовый капитал для образования Корпорации "Дженерал Сателайт" являлся собственным капиталом его учредителей - двух физических лиц. ООО "Сильвер" в начале своей деятельности приобрело оборудование и недвижимость на средства частного инвестора.

Частная компания "Полупроводниковые приборы", учрежденная бывшими специалистами ФТИ им. А.Иоффе, приобрела оборудование на средства кредита Госбанка. Однако для развития компании понадобились новые кредиты, в результате образовались долги. Рассчитаться с долгами и приобрести новое оборудование позволили коммерческие контракты с Китаем, несвязанные с основной темой исследований компании.

Началу нового бизнеса "Группы СИ-ПРО" - строительству завода по производству продуктов быстрого питания и покупке нового оборудования способствовало реинвестирование денежных средств, полученных от продажи другого продукта группы - "Инвайт".

Как было упомянуто ранее, некоторые инновационные фирмы/направления создавались специалистами - "выходцами" с крупных предприятий. У них оставались неформальные связи с бывшими коллегами. Например, ООО "СТЭЛ" осуществляло свою деятельность на начальном этапе, безвозмездно используя оборудование и

производственные площади у крупного научно-производственного предприятия "ЦНИТА". В процессе развития бизнеса эти взаимоотношения приобрели вид аренды.

Анализируя взаимодействие малого и крупного предприятий в период расширения производственной базы малого предприятия, можно привести следующие примеры.

ООО "НИПРОИНС" входит в состав ХК "Пигмент". Все приобретаемое новое оборудование, необходимое институту, является собственностью бизнес-центра ХК. ООО "НИПРОИНС" использует его по договору аренды.

АОЗТ "СТЭЛ" в период наращивания и развития бизнеса осуществляло аренду производственного оборудования и площадей у ОАО "ЦНИТА". Затем на средства частных инвесторов фирма приобрела оборудование, затем сменила и арендодателя. Т.е. закончились взаимоотношения с крупным партнером - ОАО "ЦНИТА" в сфере аренды производственных мощностей.

Примером взаимодействия малой фирмы с крупным предприятием на безвозмездной основе служит использование ООО "Химторг" лаборатории "Негоциант СПб" для проведения опытов. "Негоциант СПб" является постоянным партнером - покупателем ООО (30% всего объема продаж) и для него установлена льготная цена на готовую продукцию.

Одной из форм сотрудничества является прямое финансирование крупным партнером приобретения нового оборудования для малого предприятия. Например, партнер ООО "Химторг" (крупный дистрибьютор "Эра Хенкель") инвестировал денежные средства в установку новой линии производства сыпучих моющих средств. На полученные средства малое предприятие приобрело оборудование и сырье. У ООО "Химторг" есть пример и другого подобного взаимодействия с крупным партнером. Компания "Негоциант СПб" осуществила инвестиции в создание литейной формы для малого предприятия. Возврат денежных средств был произведен путем передачи инвестору готовой продукции.

ОАО "НИПГС" привлекает к участию в проектах высшие учебные заведения, научно-исследовательские предприятия и центры в качестве соисполнителей. В процессе взаимоотношений партнеры ОАО оказывают не только услуги по проведению расчетов, опытов, но и создают оборудование для их проведения.

Таким образом, на основании выявленных в процессе исследования вариантов формирования и расширения материальной базы, а также нематериальных активов, можно отметить, что взаимодействие с крупными предприятиями на данном этапе происходит в следующих случаях:

В части основных средств:

- малое предприятие, размещающееся на территории крупного предприятия, в процессе приватизации «автоматически» получило в свое пользование основные средства (недвижимость и оборудование);
- малое предприятие арендует площади и основные средства у крупного предприятия, с которым оно связано исторически (ранее это было одно предприятие);
- малое предприятие безвозмездно использует основные средства крупного предприятия на основании неформальных связей;
- малое предприятие получает основные средства в процессе проведения разработок, например, лабораторное оборудование, созданное партнером по бизнесу;
- малое предприятие получает основные средства или денежные средства (для приобретения основных средств) в уставный капитал от крупного предприятия.

В части нематериальных средств:

- малое предприятие использует торговую марку по историческим причинам (выделившееся малое предприятие ранее входило в одно крупное предприятие);
- малое предприятие использует торговую марку по причине заинтересованности крупного предприятия в сбыте под заказ.

2.2.3. Взаимодействия в процессе реализации инновационной идеи

Взаимодействие малого и крупного предприятий в процессе реализации инновационной идеи осуществляется:

- при осуществлении разработок;
- в процессе производства;
- при проведении маркетинговых мероприятий и в процессе сбыта инновационного продукта.

Анализируя взаимодействие на данном этапе, можно привести следующие примеры сотрудничества.

Взаимодействие при осуществлении разработок

Одним из примеров является взаимодействие ООО «Завод воднодисперсионных материалов» с крупным ЦНИИ КМ «Прометей» по проведению исследований разработанного заводом нового материала. Хотелось бы отметить, что у завода существуют стабильные отношения с малым предприятием ООО НИПРОИНС «Пигмент», обратиться к которому было бы проще по причине исторически сложившихся связей, однако мнение данного предприятия не для всех предприятий на рынке является авторитетным. Поэтому, можно предположить, что взаимодействие с ЦНИИ КМ «Прометей» для малого предприятия является вынужденным. В данном примере малое предприятие взаимодействует с крупным для получения заключения, касающегося качества производимой продукции.

Появлению разработок новых товарных групп продукции способствуют прямые инвестиции партнеров. Здесь можно привести пример ООО «Химторг». Инвестиции его крупного партнера в приобретение нового оборудования способствовали началу разработок и производства нового вида продукции - сыпучих моющих средств. Это было обоюдно выгодное сотрудничество. В настоящее время фирма предполагает начать разработки новых для себя видов продукции - элитных дорогих моющих средств.

В области продуктов питания примером может служить опыт Научно-производственной компании «Быстров», занимающейся разработкой и производством продуктов быстрого приготовления. Одним из партнеров компании является Российское авиационно-космическое агентство, предметом сотрудничества с которым является научно-техническая программа на разработку продуктов нового поколения для российских и международных космических станций". А также предприятие сотрудничает с Институтом питания РАМН. Предметом сотрудничества является изучение отдельных свойств продуктов и консультации по поводу использования того или иного оборудования.

Другим вариантом взаимодействия в процессе разработок является производственная кооперация. ЗАО «Полупроводниковые приборы», занимающееся разработкой приборов и устройств на основе нитрида галлия, строит отношения со своими партнерами исследовательскими институтами, международными и национальными компаниями и правительственными учреждениями на принципах кооперации в области высоких технологий. Со стороны ЗАО «Полупроводниковые приборы» предлагаются лучшие технические решения и своевременные поставки.

В процессе осуществления разработок малые предприятия привлекают соисполнителей. Для ОАО «НИПГС» ими являются крупные высшие учебные заведения Санкт-Петербурга, научно-исследовательские институты и центры. В рамках своих взаимоотношений партнеры оказывают услуги по расчетам, проведению опытов, созданию оборудования для их проведения.

Взаимодействие в процессе производства

Основным направлением взаимодействия между малым и крупным предприятиями на этапе серийного производства является заказ разработки и производства разработанного продукта крупным предприятием у малого/среднего предприятия и наоборот.

Безусловно, поставка разработанного и поставленного на серийное производство продукта или сырья для производства нового продукта можно считать взаимодействием на данном этапе, однако прямое взаимодействие в процессе инноваций возникает именно при разработках.

Таких примеров достаточно много. Текущая деятельность ООО КПО «Печатные платы» заключается в разработке и производстве печатных плат для крупных предприятий, таких как «Электроприбор», «РИРВ», «ПИЯВ», «Пирометр», «Орион» - представителей оборонной промышленности, а также коммерческих предприятий, например, «Морион».

Есть примеры, когда малое предприятие входит в состав холдинга и его роль заключается в осуществлении разработок и производстве, как для самого холдинга, так и для сторонних организаций. ООО «НИПРОИНС» осуществляет научные разработки в области лакокрасочных материалов и пигментов. Основным заказчиком является ХК «Пигмент», объем разработок и производство опытных партий для которого составляет 75% в общем объеме заказов. Безусловно, ХК «Пигмент» является главным, постоянным и надежным партнером ООО «НИПРОИНС». При этом возникают и другие отношения между предприятиями, например, предоставление беспроцентного кредита. Минусом взаимодействия в рамках холдинга можно считать зависимость предприятия от головной компании. Существуют у предприятия отношения и с другими крупными предприятиями: «Адмиралтейские верфи», «Северная верфь», ГУП «Прометей», ЦКБ «Рубин», «Алмаз», «Эра» и другие. Для этих предприятий НИПРОИНС также осуществляет разработки. И принцип взаимоотношений с крупными предприятиями построен аналогичным образом. Отличительным моментом являются отношения с бюджетными предприятиями, существуют проблемы в финансировании, что затрудняет разработки и развитие предприятия.

ООО «Сильвер» осуществляет разработку, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры для крупных заводов Карелии (ОАО «Защита - Лес», ООО «Норд Интерхаус», ГУП «Дорожное ремонтно-строительное управление», ОАО «Ладенсо»), Приозерского и Выборгского районов Ленинградской области. В данном случае речь идет о разработках оборудования, поэтому взаимоотношения с предприятиями являются достаточно долгосрочными.

Взаимодействие ООО «Петросет» с партнерами в рамках кооперации по изготовлению деталей и узлов, производству опытных образцов новой продукции и подготовке ее серийного выпуска способствует развитию малого предприятия: увеличилась численность персонала в 1,5 раза, выросли объемы выпуска продукции в 2,5 раза по сравнению с началом деятельности предприятия. Объективными причинами этого является долгосрочное сотрудничество предприятия со своими партнерами (обеспечение постоянными заказами на длительный период).

Взаимодействие малых предприятий с партнерами может иметь давнюю историю. Например, обширная производственная кооперация между ООО «Петросет» и ОАО «Завод «Радиоприбор» зародилась на основе взаимодействия ОАО с базовым для ООО «Петросет» предприятием - АО «Петрозаводский радиозавод».

Партнерство Корпорации «Дженерал Сателайт» с крупным южнокорейским производителем цифрового оборудования «HUMAX» способствовало развитию новой товарной группы и предопределило создание и развитие нового отдела по обслуживанию корпоративных клиентов (кабельные сети, телевизионные станции, строительные организации и прочие). Однако запрет партнера осуществлять продажи своего оборудования за рубежом заставило руководство Корпорации задуматься об организации собственного производства, как следствие - уменьшение зависимости от диктата поставщиков. На первом этапе реализации данной стратегии было организовано сборочное производство по ряду товарных групп.

Взаимодействие при проведении маркетинговых мероприятий и в процессе сбыта инновационного продукта

На этапе проведения маркетинговых исследований и выхода предприятия на рынок в качестве примера можно привести взаимодействие ООО «Химторг» с Компанией «Негоциант-СПб». Благодаря договоренности с крупной компанией об использовании

торговой марки и предварительной договоренности с постоянным покупателем, ООО «Химторг» смогло выйти на рынок и далее увеличивать объемы.

При выпуске опытной партии нового продукта ООО «Химторг» передает Негоциант СПб продукцию для пробной реализации и получения откликов покупателей. Т.е менеджеры Негоцианта пытаются реализовать новый товар и попутно опрашивают покупателей об используемом товаре. Важно отметить, что данную услугу крупное предприятие оказывает бесплатно, т.к. в дальнейшем оно заинтересовано в конечной реализации нового продукта.

Организация оптового канала сбыта (т.е. взаимодействие с партнерами - оптовыми покупателями) Корпорацией "Дженерал Сателайт" в 1993 году позволило существенно увеличить число клиентов и долю рынка по России с 3-х% в 1993 году до 20-ти % в 1996 году. Сотрудничество с крупным партнером "НТВ+" дало сильный толчок к развитию Корпорации - резко увеличились продажи, существенно выросла численность персонала по всем направлениям (как основного, так и вспомогательного) и расширилась региональная сеть продаж (одно из существенных конкурентных преимуществ Корпорации на сегодняшний момент).

Одним из вариантов сотрудничества является распространение малым предприятием продукции крупного предприятия. Примером такого взаимодействия может служить сотрудничество Корпорации "Дженерал Сателайт" и "НТВ +" на партнерских условиях. В обязанности "НТВ +" входило финансирование сбытовых (в т.ч. рекламно-маркетинговых) мероприятий, в обязанности Корпорации - организация сбыта и увеличение продаж комплектов спутникового оборудования «НТВ +». Период партнерства длился полтора года. Затем условия сотрудничества были переоформлены в дистрибьюторское соглашение.

Примером сотрудничества на данном этапе может служить взаимодействие ООО "Петросет" и ООО "БИЦ "Техносенсор". Два предприятия совместно отработали опытные образцы и подготовили серийный выпуск приборов защиты самоходных кранов.

Существуют варианты, когда предприятие по стратегическим соображениям не занимается продвижением своего товара. Примером такого рода является ОАО "ВНИТИ", осуществляющее производство рапир. На рынке рапир для фехтования существовали жесткие входные барьеры. Это было связано с небольшим количеством продавцов данного товара и уровнем качества продукции, существующего на рынке. Из-за более высокого качества изделий ОАО "ВНИТИ" не разрешили выйти на рынок, т.к. это повлекло бы резкое снижение спроса на продукцию конкурентов. Только благодаря договоренности с крупной компанией, диктующей условия на рынке и снижению качества, продукция смогла выйти на рынок, а крупная компания (занимающаяся только торговлей) стала закупщиком данной продукции.

Таким образом, на основании приведенных примеров, можно отметить, что взаимодействие малого и крупного предприятий в процессе реализации инновационной идеи заключается в:

- проведении крупным научным предприятием исследований разработанных малым предприятием новых продуктов и подготовка заключений о возможности их использования в производстве;
- осуществлении инвестиций крупным предприятием в приобретение нового оборудования для малого предприятия для расширения производства;
- осуществлении разработок малым предприятием для крупного предприятия;
- производственной кооперации между малым и крупным предприятиями в процессе осуществления разработок и опытного производства;
- реализации малым предприятием продукции крупного предприятия;
- использовании малым предприятием торговой марки крупного предприятия;
- реализации крупным предприятием продукции малого предприятия.

2.3. Влияние внешних и внутренних факторов на развитие инновационных предприятий.

2.3.1. Внешние факторы, оказывающие влияние на развитие малого/среднего инновационного бизнеса, в т.ч. в части сотрудничества с крупными компаниями

Политическая и экономическая ситуация в стране

Данный фактор оказывает большое влияние на рыночную ситуацию. Многие предприятия обрели самостоятельность и начали развивать инновационный бизнес в момент переходного периода к рыночной экономике.

Безусловно, в зависимости от приоритетов в политике и экономике государство осуществляет финансирование тех или иных проектов или оказывает содействие стратегически интересным направлениям исследований и разработок. Так, например, при исследовании процесса взаимодействия предприятий с бюджетными организациями (Министерства, ведомства и государственные предприятия), были отмечены проблемы, связанные с финансированием. Что в свою очередь оказывает влияние на задержку развития инновационных предприятий.

В качестве примера можно привести ООО «НИПРОИНС», для которого основные проблемы финансирования связаны с проведением разработок для баз ВМФ. У ООО «Завод воднодисперсионных материалов «Пигмент» существуют проблемы с поступлением денежных средств по поставкам производимых товаров воинским частям.

Основным заказчиком ОАО "НИПГС" является Министерство обороны, поэтому деятельность предприятия зависима от объемов и финансирования Министерства обороны. Это напрямую связано с государственной политикой в области оборонной промышленности. ООО «КПО «Печатные платы», осуществляющее свою деятельность в области радиоэлектроники, также сотрудничает с предприятиями оборонной промышленности, объем заказов, с которыми составляет около 70%. Соответственно и в этом случае существуют те же проблемы.

Политическая и экономическая ситуация в стране, в частности перестройка, повлияла на уменьшение спроса на применение нового инновационного продукта. ЗАО НПО «Спетрон-ОПТЭЛ» на этапе организации нового предприятия и реализации нового продукта столкнулась с проблемой реализации нового продукта. Клиенты – отрасли, для которых предназначался в первую очередь прибор – геология, металлургия, химическая промышленность, оказались в данное время перестройки в глубоком кризисе. Поэтому, несмотря на большой потенциальный спрос на инновационную продукцию, количество потребителей было ограничено. Заказчиками стали эксперты-экологи, ветеринарные лаборатории, судмедэкспертиза, санэпидемстанции, ГУП «Водоканал». Тоже предприятие уже несколько позже смогло выходить на новые рынки, экспортировать продукцию и участвовать в совместном иностранном сотрудничестве благодаря новой политической и экономической ситуации в стране.

Таким образом, политическая и экономическая ситуация в стране оказывает влияние на:

- возможность государственного финансирования тех или иных проектов, программ;
- объем государственных заказов и стабильность его финансирования;
- совокупные объемы спроса и предложения на рынке.

Рыночная ситуация

Влияние поставщиков

Безусловно, фактор "поставщики" оказывает влияние на деятельность любого предприятия, в т.ч. и инновационного. В частности, новые материалы на рынке позволяют усовершенствовать существующие продукты. Так, например, для ООО «Химторг» фактором инновационной деятельности послужило появление на рынке совершенно нового сырья, которое ещё не было использовано для производства существующей продукции. Новое сырье позволило улучшить качество моющих средств.

Многие малые предприятия не имеют возможности полностью самостоятельно производить инновационный продукт (самостоятельно осуществляют часть производственного цикла). Как следствие, заказ на производство размещается на крупных предприятиях, которые создают значительную часть добавочной стоимости продукта. У ЗАО НПО «Спектрон-оптэл» в 1998 году стали расти накладные расходы. Их рост был связан с увеличением стоимости изготовления деталей, которые заказывались у машиностроительных заводов. Соответственно это повлияло на цену продукции, а в дальнейшем на конкурентную позицию ЗАО НПО "Спектрон-оптэл" на рынке.

Поставки сырья и материалов низкого качества, несоответствующего ТУ довольно распространенное явление на сегодняшний день на рынке. На это обратил внимание директор ООО «НИПРОИНС». Поэтому перед выходом нового продукта в серийное производство обязательно осуществляется проверка качества сырья.

На рынке существуют материалы, которые производит ограниченное число предприятий. Взаимодействие с монополистами затрудняет деятельность предприятий. Например, ООО «Завод воднодисперсионных материалов «Пигмент» использует для своего производства и в процессе разработок лакокрасочной продукции определенные сырьевые компоненты, которые производят предприятия - монополисты, не всегда пунктуально выполняющие условия поставок, поэтому периодически возникают срывы в поставках сырья и, как следствие, задержки в выпуске продукции из-за отсутствия необходимого компонента.

Резкое колебание цен на сырье, которое, как правило, увеличивает себестоимость продукта, приводит к низкой доходности. Для удержания рынка производители не увеличивают цену на конечный продукт. В результате у предприятия остается все меньше средств для проведения новых исследований. Об этом упоминал собственник компании ООО «Химторг».

Директор ООО «Петросет» отметил, что один из самых болезненных для предприятия моментов - постоянный рост цен на материалы и комплектующие изделия. «Предприятие не может себе этого позволить» по причине заключения долгосрочных контрактов. В результате у предприятия нет средств для проведения новых разработок и привлечение высококвалифицированного персонала.

Таким образом, фактор "поставщики" оказывает влияние на:

- возможность усовершенствования продукции, расширения ассортимента продукции посредством появления поставщиков нового сырья на рынке;
- цену продукции при поставке деталей, узлов под заказ;
- качество продукции посредством поставок сырья низкого качества;
- задержки в выпуске продукции при срывах поставок монополистами;
- себестоимость продукции посредством колебаний/роста цен на сырье.

Влияние покупателей

При исследовании деятельности инновационных предприятий был выявлен ряд факторов, стимулирующих предприятия к разработкам инновационных продуктов. Одна из них - дефицит на рынке определенного товара. Это стимулировало ООО «Химторг» для начала своей деятельности, в том числе инновационной.

Другим фактором явилось интенсивное развитие других отраслей, являющихся потребителями продукции. Так ОАО «ВНИТИ» увеличивает объемы производства усовершенствованного товара – рапиры по причине увеличившегося потребительского спроса на фоне роста интереса к фехтованию.

Что касается прогнозирования спроса на инновационный продукт, то этот процесс достаточно сложен. Некоторые предприятия отказываются от длительных разработок (более двух лет) именно по этой причине. Этот факт был отмечен на ООО «Завод ВДМ «Пигмент» и ООО «НИПРОИНС».

Зависимость от покупателя можно проиллюстрировать и на следующем примере. Успешный заказчик ООО "Импульсные системы" сделал крупный заказ на мощный импульсный излучатель. Фирма отказалась от других заказов. Но через несколько месяцев клиент неожиданно без предупреждения отказался от финансирования работы

без компенсации ранее произведенных затрат фирмой. Фирма осталась без заказов и денежных средств. Наличие других направлений деятельности позволили фирме избежать банкротства.

Отдельно можно выделить группу покупателей – бюджетные организации. Данный покупатель является стабильным, но невыгодным по причине задерживания платежей. Данная проблема подробно рассматривалась в факторе «Политическая и экономическая ситуация в стране».

Фактор "покупатели" оказывает влияние на функционирование малого инновационного предприятия следующим образом:

- объем спроса на инновационный продукт влияет на масштаб бизнеса малого предприятия;
- объем заказов влияет на степень зависимости малого предприятия от покупателя.

Влияние конкурентов

Конкурентов малых инновационных предприятий можно подразделить на две группы:

1. Российские производители (крупные и малые предприятия);
2. Зарубежные производители.

Конкурентами малых инновационных предприятий на российском рынке являются крупные предприятия, на которых ранее работали сотрудники исследуемых предприятий. Директор ООО «НИПРОИНС» считает, что у его предприятия нет крупных сильных конкурентов в области разработок и производства лакокрасочных материалов. В настоящее время на рынке ведут свою деятельность фирмы, основателями которых являются бывшие специалисты ООО, использующие в своей работе разработки института. На ЗАО НПО «Спетрон-ОПТЭЛ», сферой деятельности которого является аналитическое приборостроения и рентгеноспектральный анализ, работают бывшие сотрудники НПО «Буревестник». У других предприятий ситуация похожая, отчеты по разработкам ОАО «Научно-исследовательское предприятие гиперзвуковых систем (НИПГС)» были открыты для печати, вследствие чего ряд научных организаций заинтересовалось данными темами. Конкурентами ОАО являются крупные научно-исследовательские институты при РАН из Москвы и Санкт-Петербурга.

Отрицательным влиянием конкурентов - малых предприятий, по мнению, директора ООО "Завод ВДМ "Пигмент" является низкая цена на производимую ими продукцию (за счет низких затрат). Однако такие фирмы не имеют соответствующих лицензий, сертификатов, при производстве ЛКМ используют чужие ТУ и ГОСТы.

Большое влияние на российский рынок оказывают зарубежные продавцы и производители. К примеру, в 1998 году у ЗАО НПО «Спетрон-ОПТЭЛ» появились западные конкуренты на Российском рынке. Иностранные компании стали поставлять в Россию продукцию со сниженными потребительскими свойствами, но более низкой ценовой категории. Перед предприятием стоял выбор: или конкурировать с западными фирмами, делая дешевые массовые приборы, или переходить в другой сегмент. Предприятие выбрало второй путь: объем выпуска сократился, цены выросли. При этом цены по сравнению с западными конкурентами остались достаточно низкими. Но у конкурентов были и другие преимущества. По базовым потребительским свойствам прибор мог конкурировать с импортными производителями, но уступал по дизайну и недостатку электроники конкурентам. На данном этапе у предприятия появились новые клиенты – большие промышленные предприятия, для которых было важно отсутствие сбоев, которое могло обеспечить только надёжная прогрессивная электроника. Решением данной проблемы было переход на комплектующие импортного производства, а также высококвалифицированный персонал электронщиков.

Другая ситуация сложилась у ОАО «ВНИТИ». Для осуществления продаж в Европе необходимо было заручиться поддержкой "ALL STAR" – сбытовой компанией. Качество производимой продукции – рапир на мировом рынке было очень высокое, а себестоимость низкая. Продавая продукцию такого качества, предприятие могло «подавить» всех конкурентов. Чтобы не изменилась ситуация на рынке ОАО «ВНИТИ» вынуждено было снизить качество и только после этого смогло выйти на рынок. Здесь речь идет не о новом продукте, а новой технологии, позволившей добиться таких результатов.

Таким образом, конкурентоспособность инновационных продуктов обеспечивается их качеством, соответствующим уровню мировых стандартов. Инновационные продукты имеют высокое качество при ценах ниже, чем у иностранных конкурентов.

Фактор "конкуренты" оказывает влияние на:

- необходимость улучшения/ухудшения качества продукции малого предприятия;
- объем спроса на инновационный продукт малого предприятия;
- цену инновационной продукции малого предприятия;
- финансовое состояние предприятия.

Влияние имиджа/репутации

Имидж или репутация в сильной степени влияют на положение предприятия на рынке. Рассмотрим примеры влияния имиджа как на российском, так и на зарубежном рынке.

В процессе исследования было отмечено, что репутация предприятий, занимающихся разработками, образованных на базе крупных предприятий или выделившихся из них, и продолжающих свою деятельность сегодня на рынке, достаточно высока. Однако существуют отдельные проблемы, с которыми сталкиваются эти предприятия. Например, ООО «Завод ВДМ «Пигмент» сотрудничает с ООО «НИПРОИНС» с целью проведения испытания новых материалов. Однако по причине исторической связи между этими предприятиями и использованием единой торговой марки не все предприятия, покупающие продукцию ООО «Завод ВДМ» доверяют заключениям ООО «НИПРОИНС» по испытаниям. Поэтому предприятие вынуждено взаимодействовать по этому вопросу с НИИ «Прометей». Таким образом, малое предприятие сотрудничает с крупным предприятием (по испытаниям) для повышения имиджа и соответственно спроса на свои товары.

ООО "Завод ВДМ "Пигмент" выпускает свою продукцию под торговой маркой "Пигмент", которая принадлежит ХК "Пигмент", поэтому в случае выпуска ХК продукции низкого качества ООО может потерять своего клиента.

Выход на зарубежный рынок российского производителя иногда осложняется репутацией других российских производителей аналогичной продукции. Например, к моменту выхода ОАО "ВНИТИ" на рынок с клинками на нем уже продавались клинки, произведенные на Украине, которые ассоциировались у потребителей с низким качеством. Данный момент осложнил выход на рынок продукции предприятия, произведенной по новой технологии и более высокого качества.

Следует отметить, что положительный имидж компании как в глазах потребителя, так и в бизнес-сообществе создает как раз наличие инновационных продуктов у предприятия.

Фактор "имидж" оказывает влияние на:

- объем спроса на инновационную продукцию малого предприятия;
- количество клиентов малого предприятия;
- возможность выхода на рынок с новым инновационным продуктом.

2.3.2. Внутренние факторы

Производственные мощности

Часть малых и средних предприятий, осуществляющих инновационную деятельность, отмечают проблему, связанную с имеющимися основными средствами. Многие малые инновационные предприятия в своем распоряжении имеют основные средства главным образом доставшиеся "по наследству", новое оборудование закупается ими очень редко. А для предприятий - разработчиков состояние оборудования особенно важный фактор. Это было отмечено на ООО «НИПРОИНС», ООО «Завод «ВДМ».

Малые и средние предприятия, не имеющие собственного оборудования для определенных технологических операций, взаимодействуют с крупными предприятиями, размещая заказы на производство, например, ООО «СТЭЛ», ООО «Химторг».

Таким образом, можно отметить, что

- состояние имеющихся производственных мощностей оказывает значительное влияние на качество осуществляемых инноваций;

- однако сам факт наличия производственных мощностей не является определяющим для осуществления инновационной деятельности малым предприятием.

Кадровый потенциал

Персонал инновационных предприятий или подразделений предприятий, занимающихся разработками, на сегодняшний день составляют высококвалифицированные специалисты. Однако возраст большинства из них подходит к пенсионному. Лишь незначительная часть молодых специалистов приходит на предприятия. Это связано с невысоким уровнем зарплаты, хотя руководители предприятий оценивают уровень зарплаты как средний.

При иллюстрировании данного фактора можно привести очень много примеров. Такая ситуация сложилась на следующих предприятиях: ОАО ВНИТИ, ООО «НИПРОИНС», ООО КПО «Печатные платы», ЗАО «СТЭЛ» ООО, «Сильвер», ООО «Завод ВДМ» и пр.

Очень остро стоит проблема на ООО «Петросет». Директор предприятия объясняет это отсутствием базы в республике Карелия для подготовки молодых специалистов нужного предприятия профиля.

Анализируя способы пополнения персонала малых предприятий и причины перехода персонала на малые предприятия с крупных, можно выделить такие как:

- непризнание новых идей на крупном предприятии (ООО «Спектрон»);
- собственная инициатива инноваторов (ООО «Химторг», ООО «СТЭЛ»);
- низкая зарплата на базовых предприятиях (ООО НИПРОИНС»).

Таким образом, можно отметить, что в настоящее время квалификационные характеристики и возраст персонала позволяют осуществлять малым инновационным предприятиям свою деятельность. Однако основной задачей на ближайшую перспективу является привлечение молодых специалистов и повышение квалификации имеющегося персонала.

Продукт

На ряд продукции малых инновационных предприятий спрос подвержен сезонным колебаниям. Например, отмечена зависимость спроса на лакокрасочную продукцию, моющие средства от сезона. Примеры, ООО «Завод ВДМ», ООО "Химторг".

Сезонность продукции стимулирует малые предприятия осуществлять новые разработки. Например, ООО "НИПРОИНС" осуществляет высокотехнологические разработки лакокрасочных материалов с целью возможности продажи их в зимний период.

Безусловно, предприятия стремятся к новым разработкам, однако многие из них требуют значительных долгосрочных вложений. У предприятий нет достаточных средств для финансирования, а привлечение банковских кредитов некоторые предприятия считают нецелесообразным по причине высоких процентов. К тому же предприятия не могут спрогнозировать, какой будет спрос на продукт в момент выхода на рынок. Поэтому предприятия вкладывают деньги поэтапно и в краткосрочные проекты. Этот факт отметили руководители ООО «Завод «ВДМ», ООО «Петросет», ООО «НИПРОИНС», ООО "СТЭЛ".

Анализируя влияние фактора "продукт", можно отметить следующее:

- зависимость спроса на некоторые инновационные продукты от сезона;
- в тоже время сезонность продукции стимулирует предприятие к диверсификации, осуществлению новых разработок и расширению ассортимента;
- на продолжительность инновационного проекта оказывают влияние: наличие/отсутствие финансовых ресурсов, возможность привлечения банковских кредитов, прогнозируемость спроса на инновационный продукт после реализации проекта.

2.4. Проблемы развития малых предприятий в процессе осуществления инновационной деятельности.

В процессе исследования⁷ процесса взаимодействия малого и крупного бизнеса были выявлены следующие проблемы малых предприятий:

1. Проблема привлечения финансовых ресурсов

Эта проблема особенно актуальна на этапе стартового финансирования на первом этапе развития малого инвестиционного предприятия.

Основными внешними источниками финансирования малого бизнеса являются средства коммерческих банков, небанковских кредитных организаций, фондов поддержки малого предпринимательства, организаций кредитной кооперации и лизинговых компаний. Более всего предприниматели стремятся к следующим источникам получения средств:

- государственные фонды малого предпринимательства (около трети предпринимателей, намеревающихся привлечь внешнее финансирование);
- частный кредит;
- банковский кредит;
- привлечение кредитов международных организаций;
- получение займов в кредитных кооперативах.

В ходе исследования установлено, что малое предпринимательство Санкт-Петербурга развивается за счет самофинансирования. Менее 1% предприятий производят заимствования в кредитных организациях. Банкам не выгодно работать на этом сегменте кредитного рынка: очень высокие риски, плохо обоснованные бизнес-планы, не высокая ликвидность обеспечения. Со своей стороны, малые предприятия не прибегают к заемным средствам из-за высоких процентных ставок (более 18%), обеспечения (залог в виде личного имущества), отсутствия кредитной истории, нахождения части (30-50%) активов в теневом обороте.

Недостаток собственных денежных средств при значительной стоимости нововведений, сопровождаемый высокой степенью риска, оказывает негативное влияние на желание предпринимателя заниматься инновационной деятельностью.

Для малого предприятия наиболее доступным финансовым ресурсом являются краткосрочные кредиты банков, но данный вид кредитования делает невозможным долгосрочные инвестиции в инновационные проекты.

При выборе стратегии развития наиболее важную роль играет финансовый критерий. В разработку (производство) идут только те идеи, на которые хватает финансовых ресурсов. Поэтому сотрудничество малого предприятия с крупным на этапе становления бизнеса играет важную роль, начиная от совместных разработок, до оплаты аванса малому предприятию под создаваемый продукт (по сути дела, финансирование разработки/производства покупателем конечного продукта).

Финансовую проблему легче решить крупному предприятию (холдингу), который пользуется большим доверием у банков и имеет возможность аккумулировать свободные денежные средства на уровне управляющей компании.

А для малого предприятия без поддержки крупного партнера встает проблема обеспечения для банковского кредита и невыгодные условия долгосрочного кредитования.

⁷ При написании данного подраздела использовались материалы отчета ООО «НС информ консалтинг» «Комплексный анализ текущего состояния и проблем развития малого предпринимательства в Санкт-Петербурге и формализация направлений поддержки малого бизнеса, отвечающих общим задачам развития города» 2003 год

2. Высокий риск инновационного бизнеса для малого предприятия, связанный с длительным сроком разработки и внедрения нововведений

Для снижения риска, связанного с длительным сроком разработки и внедрения нововведений, необходимо стремиться к сокращению периода реализации - от возникновения инновационной идеи до ее практического воплощения (серийного производства).

Эта задача является очень трудновыполнимой в связи с тем, что довольно часто для инновационных разработок трудно планировать срок их завершения (ввиду творческого характера данного процесса), существует риск, что к моменту разработки данный продукт будет выпущен на рынок другой компанией, помимо этого, существует трудность с определением и формированием платежеспособного спроса на новый продукт.

Неустойчивая экономическая ситуация в стране затрудняет достоверную оценку спроса на продукцию инновационного предприятия до недавнего времени даже на краткосрочную перспективу. Существует опасность, что необходимость в данной продукции может отпасть еще до момента ее появления на рынке, это объясняется как длительным циклом внедрения инновационных продуктов, так и высокой стоимостью маркетинговых исследований и специалистов в данной области, что часто является недоступной роскошью для малого предприятия.

Решением этой проблемы может стать сотрудничество с крупной компанией, обладающей ресурсами для скорейшего воплощения инновационной идеи и выхода на рынок с новым продуктом или услугой. Если речь идет об уже существующем продукте, что выходом из данной ситуации (для снижения риска) может стать покупка лицензии на производство продукта или услуги.

3. Возможность пользоваться услугами лизинговых компаний. Возможность использования лизинговых схем

Требования большинства лизинговых компаний не адаптированы для предприятий малого и среднего бизнеса, поскольку у таких предприятий часто нет кредитной истории. Главная задача лизинговой компании, работающей с малым и средним бизнесом — адаптировать требования для таких фирм. Подобная переориентация неизбежно приводит к уменьшению количества формальностей при оценке финансового состояния фирмы. Уменьшение количества формальностей положительно сказывается и на скорости принятия решения о предоставлении заемных средств. Часто жизнеспособность небольшого предприятия зависит от того, насколько быстро лизинговая компания примет решение о предоставлении заемных средств.

Объем лизингового рынка Северо-Западного федерального округа в 2002 году составил 4,412 млрд. рублей или \$143,2 млн., то есть примерно 6% от российского. Средний объем лизингового портфеля компании — 259,5 млн. руб. Средний объем сделки — 29,765 млн. руб. Как показывает практика, большинство фирм работают по договорам от \$50 до \$500 тыс. Но предприятиям малого и среднего бизнеса интересны сделки на сумму \$10—15 тыс. Большая часть контрактов (79%) заключается на один—три года, что связано в основном со сроками кредитования, а также с начислением амортизации. Однако некоторые компании уже подписывают лизинговые договоры на три—пять лет. Как правило, подобные контракты подразумевают поставку дорогостоящего оборудования, спецтехники, авиатехники, недвижимости — предметов, имеющих длительный срок амортизации. То есть лизинговые компании работают с крупными, долгосрочными проектами. Объемы заключаемых лизинговых сделок на Северо-Западе будут расти. Однако темпы этого роста будут постепенно снижаться. По оценкам экспертов, прирост объема лизинговых сделок в Северо-Западном регионе по итогам 2002 года составил около 65%. На рынке реально работают около 50 местных компаний. При этом по данным Северо-Западной лизинговой ассоциации (СЗЛА) 90% регионального лизингового рынка сосредоточено в Петербурге и Ленинградской области. На пять крупнейших операторов лизингового бизнеса региона приходится примерно две трети объема всех заключенных сделок. Причем показатели прироста суммарной стоимости договоров этих компаний (за год — более 200%) значительно превышают средние по отрасли.

4. Доступ к информационным ресурсам

Информационный ресурс по востребованности для малого инновационного бизнеса является важнейшим после финансового ресурса. Наибольший интерес для предпринимателей представляет информация о потребителях, рынках, конкурентах, ресурсах, в том числе и кадровых. Наибольшей популярностью у предпринимателей пользуется Интернет, специализированные журналы и средства массовой информации.

По данным исследования, проводимого ООО «НС информ консалтинг» существует дефицит информационных источников о субъектах малых предприятий, маркетинговом анализе рынков, бизнес офертах, тендерах, рейтингов, недвижимости. Кроме того, выявлена определенная информационная изолированность сектора малого предпринимательства (2% осведомлены о совокупности мер поддержки, проводимых в отношении малого предпринимательства).

5. Отсутствие развитой инфраструктуры поддержки малого предпринимательства

В процессе исследования установлено, что Федеральные и региональные программы государственной поддержки малого предпринимательства не сыграли определяющей роли в становлении этого сектора экономики. Проведенный ИНСЭИ опрос показал, что 54% представителей малого бизнеса оценивают эффективность этих программ по 10 балльной шкале в диапазоне от 0 до 3.

Было проведен опрос руководителей малых предприятий, в котором участвовало 376 руководителей малых предприятий, действующих в сфере услуг (36,8%), промышленности (28,9%), торговле (23,6%), НИОКР (9,2%), строительстве и финансах (по 6,6%), что подтверждает репрезентативность выборки респондентов, отражающих тенденции развития отраслей и интересы малых предприятий.

Основными причинами задержки дальнейшего развития (прогресса, роста, диверсификации) малого бизнеса в Санкт-Петербурге, по данным опроса, являются нестабильность налогового законодательства (48,7%) и низкий уровень развития инфраструктуры поддержки малых предприятий (28,9%).

Вместе с тем, поиски решения проблем совершенствования городской инфраструктуры поддержки малых предприятий не выявили единства точек зрения, доминирования определенных идей и подходов. Среди высказанных точек зрения можно выделить следующие: участие малых предприятий в промышленных выставках, создание информационно-аналитических систем (о рынках, нормативно-правовой базе), упрощение процедур кредитования, исключение посредников между КУГИ и средними, малыми предприятиями.

Центральное место в государственной политике относительно места, роли и развития малого предпринимательства занимают меры поддержки средних, малых предприятий.

В качестве первоочередных мер поддержки малого бизнеса респонденты указали на необходимость совершенствования налоговой политики (24,9%), в частности, уменьшение налогового бремени (11,8%), предоставление налоговых льгот (5,2%).

Во второй группе предлагаемых мер доминируют предложения «Не мешать» (11,8%), информационная поддержка (6,6%) и удешевление арендной платы (3,9%).

6. Низкий уровень кооперационных связей крупных и малых предприятий

Крупные предприятия, имея преимущество перед малыми предприятиями с точки зрения наличия или доступа к ресурсам (финансовым, кадровым, информационным), не стремятся к такому роду сотрудничества. Показательны результаты анкетирования, проведенного для руководителей крупных предприятий Санкт-Петербурга на предмет их сотрудничества с малыми предприятиями или возможность такого рода сотрудничества.

В опросе участвовало 92 руководителя крупных предприятий, представляющих промышленность, финансы, страхование, торговлю.

Целью анкетирования являлось выявление условий расширения кооперационных связей между крупными и малыми предприятиями и создания ИТЦ.

Анкетирование выявило три условия создания ИТЦ на крупных промышленных предприятиях: предоставление государственного заказа (60%), предоставление налоговых льгот и/или каникул (40%), инвестиционно-налогового кредита (20%).

В тоже время, директора крупных предприятий оказались не готовы систематизировать условия расширения кооперационных связей с малыми предприятиями, о чем свидетельствуют ответы: «Ни на каких», «Если будет очень выгодно».

Очевидно, крупные предприятия еще не рассматривают малые в качестве экономически выгодных и достойных партнеров. В тоже время среди возможных форм сотрудничества доминирует лизинг оборудования (80%).

7. Проблема привлечения квалифицированного персонала (кадровая проблема)

Кадровая проблема является одной из основных для малого бизнеса, занимающегося разработкой и реализацией инновационных проектов.

Для развития инновационного бизнеса требуется наличие творческого высококвалифицированного персонала. Стоимость такого персонала на рынке довольно высока. На малом предприятии у работодателя возможность обеспечения достаточного вознаграждения за труд квалифицированного персонала, как правило, возникает на этапе роста бизнеса.

Следовательно, возникает проблема привлечения высококвалифицированных кадров на первом этапе развития бизнеса, что оказывает существенное влияние на его успешность и получение достойных результатов внедрения инновационных идей.

Кроме того, в процессе исследования был выявлен низкий уровень менеджмента, прежде всего в области маркетинга и финансов в силу недостатка квалифицированных управленческих кадров.

2.5. Исследование процесса взаимодействия малого и крупного бизнеса при осуществлении инноваций

2.5.1. Формы, тип и характер взаимодействия

Задачей данного исследования является изучение феномена сотрудничества предприятий малого и крупного бизнеса, а по сути дела, изучение феномена взаимодействия бизнесов разных «весовых категорий», взаимные интересы которых заключаются в сотрудничестве по созданию инновационного продукта или повышению эффективности собственного бизнеса за счет использования инновационных технологий.

Взаимодействие между малым и крупным предприятием можно рассматривать с двух позиций:

А.) с позиции наличия отношений собственности (на основании учреждения одного предприятия другим).

Наиболее распространенный вариант, когда крупное предприятие учреждает малое. Гипотетически возможна и обратная ситуация, но в процессе исследования такого рода примеров на практике обнаружено не было, поэтому данный вариант далее не рассматривается.

Б.) с позиции участия в едином технологическом процессе по созданию инновационного продукта или использования инновационной технологии.

В данном случае оба партнера могут выступать в двух ролях, в качестве поставщика или в качестве покупателя.

Отношения
собственности

отношения
собственности
присутствуют

отношения
собственности
отсутствуют

КП (учредитель, поставщик, покупатель) МП (учрежденное предприятие, поставщик, покупатель)	КП (учредитель) МП (учрежденное предприятие)
КП (поставщик, покупатель) МП(поставщик, покупатель)	нет взаимодействия

есть
взаимодействие
в процессе

нет
взаимодействия в
процессе

Участие в процессе создания
инновационного продукта или
использования инновационной
технологии

Рисунок 4. Позиционирование форм взаимодействия малого и крупного предприятий

По результатам анализа представленной матрицы можно выделить четыре наиболее распространенные **формы взаимодействия** малого (среднего) предприятия с крупной фирмой (см. таблицу 2).

Таблица 2.

Формы взаимодействия малого (среднего) предприятия с крупной фирмой

Формы взаимодействия	Крупное предприятие	Малое предприятие
1 форма	Учредитель	Учрежденное предприятие
2 форма	Кредитор	Заемщик
3 форма	Поставщик	Покупатель
4 форма	Покупатель	Поставщик

1 форма взаимодействия - «Учредитель – учрежденное предприятие»

В данном случае крупное предприятие является учредителем малого предприятия. Учредитель может вносить свою долю в капитал малого предприятия:

- деньгами;
- нематериальными активами (лицензии, патенты, товарные знаки, авторские права);
- объектами недвижимости (в т.ч. площадями);
- офисной техникой и производственным оборудованием.

При учреждении малого предприятия крупное предприятие может преследовать несколько целей:

- малое предприятие создается с целью участия в общем бизнес-процессе крупного предприятия, в качестве поставщика комплектующих, продукции, услуг;
- малое предприятие не участвует в бизнес-процессе крупного предприятия, рассматривается либо как финансовое участие крупного предприятия, либо в качестве стратегически интересного проекта, либо результат принятия крупным предприятием стратегии диверсификации. Крупное предприятие может оказывать моральную поддержку инновационному бизнесу – лоббирование его интересов, помощь в получении кредитов, поручительство при получении кредитов.

Участие крупного предприятия в малом предприятии влечет за собой возможность крупным предприятием принимать участие в управлении малым предприятием и оставляет за собой право принимать решения по ряду принципиальных вопросов.

При данном типе взаимодействия малое предприятие может входить в состав холдинговой компании (крупное предприятие).

Примерами данного взаимодействия являются:

ОАО "ХК "Ленинец" - ОАО "НИПГС". ХК владеет 51% акций ОАО "НИПГС".

НПФ "Пигмент" - ООО "НИПРОИНС". НПФ "Пигмент" владеет 25% долей ООО "НИПРОИНС".

2 форма взаимодействия – «Кредитор – Заемщик»

Этот тип сотрудничества чаще всего встречается на практике вкупе с другими формами взаимодействия малого и крупного предприятий.

Примерами подобного взаимодействия являются:

Банк - ООО "Технополимер". Банковский кредит был получен для приобретения нового оборудования. Компания активно использует кредитную линию с 2000 года, предоставленную банком.

Банк - ЗАО "Компания КГБС". Краткосрочный банковский кредит используется по проекту совместных разработок рецептуры хлебобулочных изделий с ОАО "Хлебопек". Госбанк - ЗАО "Полупроводниковые приборы". На средства кредита было приобретено оборудование.

Банк - крупная компания "Морская звезда" – ООО «Ваер» - ЗАО "ЭКБ "МаринПО". Кредит предоставлен крупной компании, производителем является малое предприятие, входящее в крупную компанию, малое инновационное предприятие является поставщиком технологии. Финансовые институты не рискнули выделить кредит малому инновационному предприятию под новую технологию.

3 форма взаимодействия - «Поставщик – Покупатель»

Данный тип сотрудничества складывается между малым и крупным предприятиями в зависимости от наличия или отсутствия «производственной функции» у малого предприятия.

По отношению к производственной функции можно выделить три группы малых предприятий:

- малое предприятие не имеет собственной производственной базы (может заниматься разработками и сбытом), поэтому размещает заказы на крупном производственном предприятии;
- малое предприятие имеет собственную производственную базу, но собственных производственных мощностей недостаточно, поэтому заказ размещается на стороне;
- малое предприятие имеет собственную производственную базу и закупает комплектующие для производства или сборки готовой продукции.

Таким образом, при рассмотрении данного типа сотрудничества крупное предприятие - поставщик может выступать как:

- поставщик сырья, материалов, комплектующих для малого предприятия;
- поставщик услуг по производству, изготовлению либо комплектующих, либо готовой продукции по заказу со стороны малого предприятия (как из сырья и материалов малого предприятия, так и из самостоятельно закупаемого сырья и материалов);
- поставщик услуг по сбыту продукции малого предприятия.

Примерами данного взаимодействия являются:

ООО "Фабрика "Грим" СТД РФ", ООО "Корвет Фарма" - ЗАО "Аквамир". Крупные предприятия являются поставщиками услуг по производству инновационной продукции по заказу малого предприятия.

"Numax" - ЗАО Корпорация "Дженерал Сателайт". Крупное предприятие является поставщиком цифрового оборудования.

"ALL STAR" - ОАО "ВНИТИ". Крупный партнер является эксклюзивным дистрибьютором продукции малого предприятия на европейском рынке.

Московская фармфабрика, ОАО "Фармация" - ООО "НТЦ" Экобиотек - Мурманск". Крупный партнер осуществляет реализацию продукции малого предприятия.

ООО "Белмедфарм" - ЗАО "Компания КГБС". Крупный партнер является дистрибьютором малого предприятия в Беларуси.

Компания "Негоциант СПб", фирма "Спектр" - ООО "Химторг". Крупные предприятия являются оптовыми покупателями и продавцами продукции малого предприятия.

4 форма взаимодействия – «Покупатель – Поставщик»

Четвертый тип сотрудничества позволяет найти малому предприятию зачастую постоянный и надежный канал сбыта для своих продукции или услуг.

В зависимости от конечной продукции малого предприятия можно выделить:

- малое предприятие производственное, может выполнять субподрядные работы для крупного предприятия, либо быть одним из поставщиков комплектующих для крупного предприятия;
- малое предприятие научное, может выполнять для крупного предприятия исследования и разработки;
- малое бытовое предприятие.

Примерами данного взаимодействия являются:

ХК "Пигмент", базы ВМФ, судостроительные организации ("Адмиралтейские верфи", ЦКБ "Рубин" и другие) - ООО "НИПРИНС". Малое предприятие осуществляет разработку и производство опытных партий новых лакокрасочных материалов, разработку конструкторских, технологических проектов химической направленности.

Российское авиационно-космическое агентство - НПК "Быстров". Малое предприятие осуществляет разработки в рамках "Научно-технической программы на разработку продуктов нового поколения для российских и международных космических станций".

Промышленные предприятия (ОАО "Завод "Радиоприбор", Кумертауское авиационное производственное предприятие и другие) - ООО "Петросет". Малое предприятие

является поставщиком продукции производственно-технического назначения (деталей, узлов, оборудования).

ОАО "Научные приборы", предприятия оборонной промышленности ("Электроприбор", "РИРВ" и другие) - ООО КПО "Печатные платы". Малое предприятие осуществляет производство печатных плат для крупного партнера.

ОАО "ЦНИТА", Заводы топливной аппаратуры (Ярославский завод, Ногинский завод и другие) - АОЗТ "СТЭЛ". Малое предприятие осуществляет разработку, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры для крупного партнера.

ОАО "Хлебопек" - ЗАО "Компания КГБС". Малое предприятие разрабатывает рецептуру хлебобулочных изделий с добавлением пищевого порошка дезинтегрированного из ламинарии сахаристой.

ХК "Пигмент" - ООО "Завод ВДМ "Пигмент". Малое предприятие осуществляет производство лакокрасочных материалов для ХК, реализацию продукции ХК по договору комиссии.

"НТВ +" - ЗАО Корпорация "Дженерал Сателайт". Малое предприятие является дистрибьютором крупного предприятия.

Типы взаимодействия малого и крупного предприятий в процессе осуществления инноваций

По типам взаимодействия малого и крупного предприятий в процессе создания инновационного продукта или использования инновационной технологии можно выделить:

- технологическое взаимодействие;
- финансовое взаимодействие;
- административное (управленческое) взаимодействие.

Технологическое взаимодействие подразумевает под собой вертикальную или горизонтальную интеграцию малого и крупного предприятий в процессе производства инновационной продукции.

Примерами данного взаимодействия являются:

ВУЗы, НИИ - ОАО "НИПГС". Крупные партнеры осуществляют расчеты, производят опыты, создают оборудование для их проведения.

ЕТС "Полихим" - ООО "НИПРОИНС". Малое предприятие осуществляет производство пигментов, добавок, связующих.

Институт питания РАМН - НПК "Быстров". Крупный партнер консультирует малое предприятие по поводу использования того или иного оборудования.

Воинские части, промышленные предприятия (ОАО "Аист", ОАО "Эра" и другие) - ООО "Завод ВДМ "Пигмент". Малое предприятие осуществляет производство лакокрасочных материалов.

НИИ "Прометей" - ООО "Завод ВДМ "Пигмент". Крупный партнер проводит исследования разработанных малым предприятием новых материалов и подготавливает заключения о возможности его использования в производстве.

Крупные заводы ("Измерон", "Гидросистемы" и другие) - АОЗТ "СТЭЛ". Малое предприятие осуществляет производство деталей, узлов для крупного партнера.

ООО "Продукты питания Калининград" - ООО "Технополимер". Малое предприятие является производителем полимерной пленки для упаковки продукции крупного партнера.

ООО "Морская звезда" - ООО "Ваер" - ЗАО "ЭКБ "МаринПО". Малое инновационное предприятие является поставщиком новой технологии, малое предприятие, входящее в крупную компанию - изготовителем оборудования, крупная компания - производителем продукции.

НИИ, научные центры Министерства здравоохранения - ЗАО "Аквамир". Крупный партнер проводит исследование инновационного продукта малого предприятия и подготавливает экспертное заключение по оценке его эффективности и т.п.

ОАО «Сегежский ЦБК» - ООО «Неосистемы Северо-Запад ЛТД». Малое предприятие осуществляет автоматизацию бизнес-процессов крупного предприятия.

Финансовое взаимодействие может выражаться в финансировании, осуществляемым крупным предприятием малого, путем либо предоставления кредита

(в т.ч. товарного), либо вноса в уставный капитал, либо предоставлении в пользование лицензий, товарных знаков, оборудования, помещений на льготных условиях или безвозмездно.

Примерами данного взаимодействия являются:

Министерство обороны - ОАО "НИПГС". Министерство осуществляет финансирование разработок.

Компания "Негоциант СПб" - ООО "Химторг". Крупное предприятие предоставило малому предприятию право пользования торговой маркой "Кристалл", предоставило в пользование лабораторию для целей проведения опытов, осуществило инвестиции в создание литейной формы для производства упаковки продукции.

Фирма "Спектр" - ООО "Химторг". Крупное предприятие осуществило инвестиции в установку нового оборудования.

ХК "Пигмент" - ООО "Завод ВДМ "Пигмент". Малое предприятие использует торговую марку крупного партнера, его складские помещения. Крупный партнер предоставляет товарный кредит малому предприятию для проведения разработок.

ОАО "ЦНИТА" - АОЗТ "СТЭЛ". Крупный партнер предоставлял в пользование оборудование, помещения безвозмездно.

ХК "Пигмент" - ООО "НИПРОИНС". Крупный партнер предоставляет беспроцентный кредит малому предприятию.

Административное взаимодействие заключается в «патронаже» малого предприятия со стороны крупной фирмы. Это может выражаться в оказании помощи в получении финансирования, в т.ч. предоставление объекта залога под получаемый кредит, в лоббировании интересов малого предприятия перед органами власти и различными организациями, а так же в управленческом воздействии, которое может оказывать крупное предприятие на малое предприятие вследствие финансовой или технологической зависимости.

Примерами данного взаимодействия являются:

ОАО "ХК "Ленинец" - ОАО "НИПГС". Крупный партнер оказывает содействие в получении заказов на научные разработки.

ХК "Пигмент" - ООО "НИПРОИНС". Крупный партнер оказывает управленческое воздействие (НТС ХК определяет стратегический план развития малого предприятия на год).

**Отношения
собственности**

отношения
собственности
присутствуют

отношения
собственности
отсутствуют

Административное Финансовое Технологическое взаимодействие	Административное Финансовое взаимодействие
Технологическое взаимодействие	нет взаимодействия

есть
взаимодействие
в процессе

нет
взаимодействия в
процессе

**Участие в процессе создания
инновационного продукта или
использования инновационной
технологии**

Рисунок 5. Позиционирование типов взаимодействия малых и крупных предприятий

Характер сотрудничества малых и крупных предприятий зависит от сочетания используемых форм их взаимодействия.

В зависимости от сочетания используемых форм взаимодействия можно выделить следующий характер сотрудничества малых и крупных предприятий в процессе осуществления инноваций:

- постоянный;
- периодический;
- временный.

Как было уже отмечено, характер сотрудничества во многом определяется типом взаимоотношений, которые сложились между малыми и крупными предприятиями. Так, например, тип взаимоотношений «Учредитель – Учрежденное предприятие» предполагает постоянный характер сотрудничества, обусловленный отношениями собственности. Чаще всего крупное предприятие «создает» малое предприятие как партнера в рамках одного бизнес-процесса, и, следовательно, сотрудничество продолжается до тех пор, пока используется данный технологический процесс. В данном случае «старший» партнер на правах собственника/участника может принимать участие в управлении учрежденным предприятием.

Тип взаимоотношения «кредитор-заемщик», как правило, носит временный характер, обусловленный сроком кредита. Как показывает практика, при наличии отношений собственности между партнерами срок кредита может быть более длительным, нежели чем при типе взаимоотношений «поставщик – покупатель», где чаще всего используется форма товарного кредита.

Знак вопроса на рисунке 6 указывает на то, что ранее встречалось взаимодействие малых и крупных предприятий при данных типах взаимоотношений, которое реализовывалось на практике в виде бартерных поставок. В настоящее время, при стабилизации платежной системы российской экономики, расчеты между предприятиями происходят в денежной форме, поэтому данный характер сотрудничества стал не целесообразен.

Взаимосвязь форм, типов и характера сотрудничества между малыми и крупными предприятиями представлены на рисунке 6.

Формы взаимодействия				
Покупатель - Поставщик Поставщик - Покупатель Кредитор - Заемщик Учредитель- Учрежденное предприятие	Технологическое Административное	Финансовое Технологическое	?	-
	Технологическое Административное	Финансовое Технологическое	-	?
	Финансовое Административное	-	временный периодический	временный периодический
	-	временный периодический	постоянный	постоянный
Характер сотрудничества				
	Учредитель- Учрежденное предприятие	Кредитор - Заемщик	Поставщик - Покупатель	Покупатель - Поставщик

Рисунок 6. Тип – формы - характер сотрудничества малых и крупных предприятий



Рисунок 7. Формы взаимодействия малых и крупных предприятий

2.5.2. Этапы развития сотрудничества

На основании проведенного исследования опыта взаимодействия ряда малых и крупных предприятий можно выделить следующие этапы развития процесса сотрудничества:

1. Осознание предпринимателем проблемы отсутствия собственных возможностей в чем-либо при производстве инновационного продукта или использования инновационной технологии.

Например, это может выражаться в отсутствии достаточных финансовых ресурсов, производственных мощностей, функции научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, либо отсутствии опыта работы на том или ином рынке, выход на который является важным для предпринимателя.

2. Поиск партнера, решающего возникшую, осознанную проблему. На данном этапе составляется перечень предполагаемых партнеров и оценивается их возможности при решении поставленной проблемы.

3. Ведение переговоров с потенциальными партнерами и заключение договоров.

4. Первый/пробный опыт сотрудничества. По результатам первого опыта сотрудничества принимается решение о его продолжении или завершении.

5. Заключение долгосрочных договоров, переход партнерства в постоянный режим. Согласование интересов и взаимодействие партнеров в процессе постоянного сотрудничества.

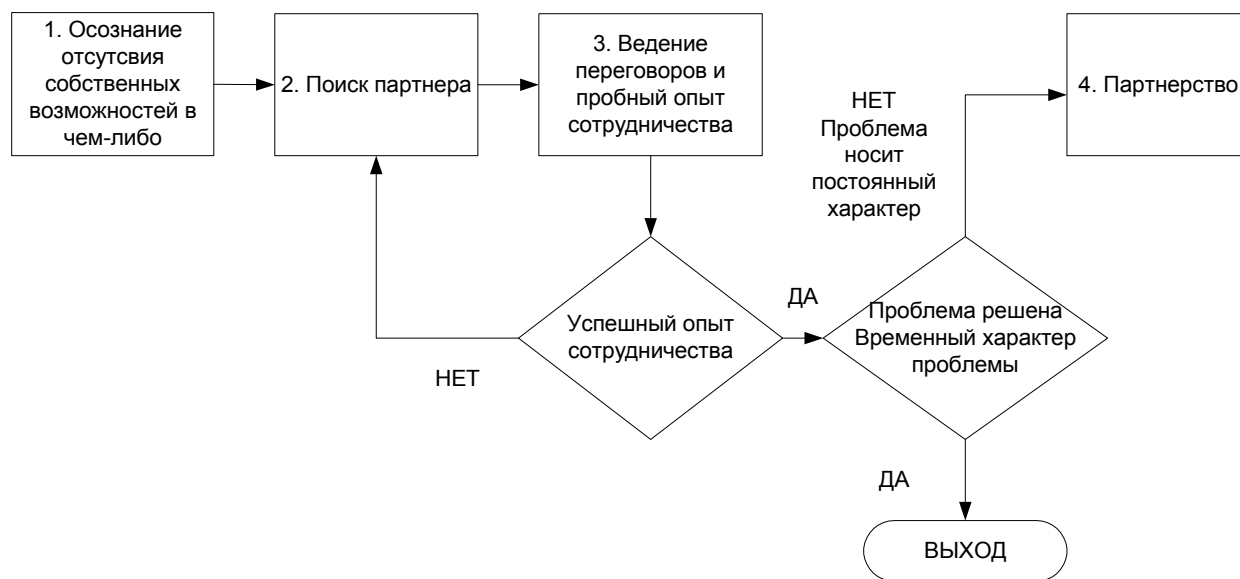


Рисунок 8. Укрупненные этапы развития сотрудничества между малыми и крупными предприятиями в процессе осуществления инноваций

2.5.3. Факторы, способствующие развитию взаимоотношений между малыми и крупными предприятиями в процессе осуществления инноваций

В процессе анализа опыта работы ряда малых предприятий, сотрудничающих с крупным партнером в процессе создания инновационного продукта или использования инновационной технологии, был выделен ряд основных факторов, которые в той или иной мере оказывают влияние непосредственно на процесс взаимодействия между партнерами:

1. Существующие исторические тенденции экономической системы, в которой находятся объекты исследования (предприятия-партнеры)

Так, например, на наш взгляд, наиболее значимым «историческим» фактором стал процесс приватизации, проводимый правительством России. Процесс приватизации способствовал дальнейшей реструктуризации бизнеса, крупных производственных объединений, промышленных предприятий, в результате которой появилось множество малых и средних самостоятельных предприятий. Эти выделенные малые предприятия, несмотря на юридическую самостоятельность в основной своей массе по-прежнему являлись участниками одного совместного с крупным предприятием бизнес-процесса. В этих условиях предприятия практически «с нуля» выстраивали взаимоотношения друг с другом.

2. Экономические условия, благоприятствующие существующему у партнеров бизнесу

Благоприятная стабильная среда для бизнеса способствует получению достаточной нормы прибыли, чтобы внедрять в производство новые инновационные продукты и/или совершенствовать существующие технологии.

Будь то малое предприятие, готовое расширить свой бизнес и потратить средства на разработку нового продукта или крупное предприятие, желающее выйти на новый рынок – в любом случае, благоприятные условия развития внешней по отношению к предприятию среды являются катализатором инновационных процессов, стимулируют поиск новых партнеров по бизнесу. Таким образом, увеличивается круг возможных точек соприкосновения крупного и малого бизнеса, а, следовательно, повышается вероятность возникновения новых взаимовыгодных контактов.

3. Рост рынка инновационного продукта

Рост рынка инновационного продукта способствует увеличению спроса на дополнительные производственные, сбытовые мощности, что влечет за собой, либо возникновение потребности в партнерстве, решающем данную проблему, либо необходимость наращивании объемов сотрудничества с уже существующим партнером.

4. Положительный опыт сотрудничества

Опыт, который любое предприятие получает в процессе взаимодействия с партнером по бизнесу, безусловно, влияет на перспективы сотрудничества с данным партнером, либо с любым другим. Особенно это утверждение актуально для партнеров, имеющих различный масштаб бизнеса, поскольку неудачный опыт для малого предприятия может привести к ликвидации своего бизнеса как такового, а для крупного предприятия, этот факт не приводит к столь фатальным последствиям, но в дальнейшем подвергает сомнению возможность сотрудничества с малым бизнесом в принципе.

Положительный опыт сотрудничества приводит к пролонгации взаимоотношений партнеров, способствует их стабильности и надежности, что позволяет использовать различные взаимовыгодные договорные отношения, такие как товарные, денежные кредиты.

Не достаточно внедрена идеология и технология партнерства.

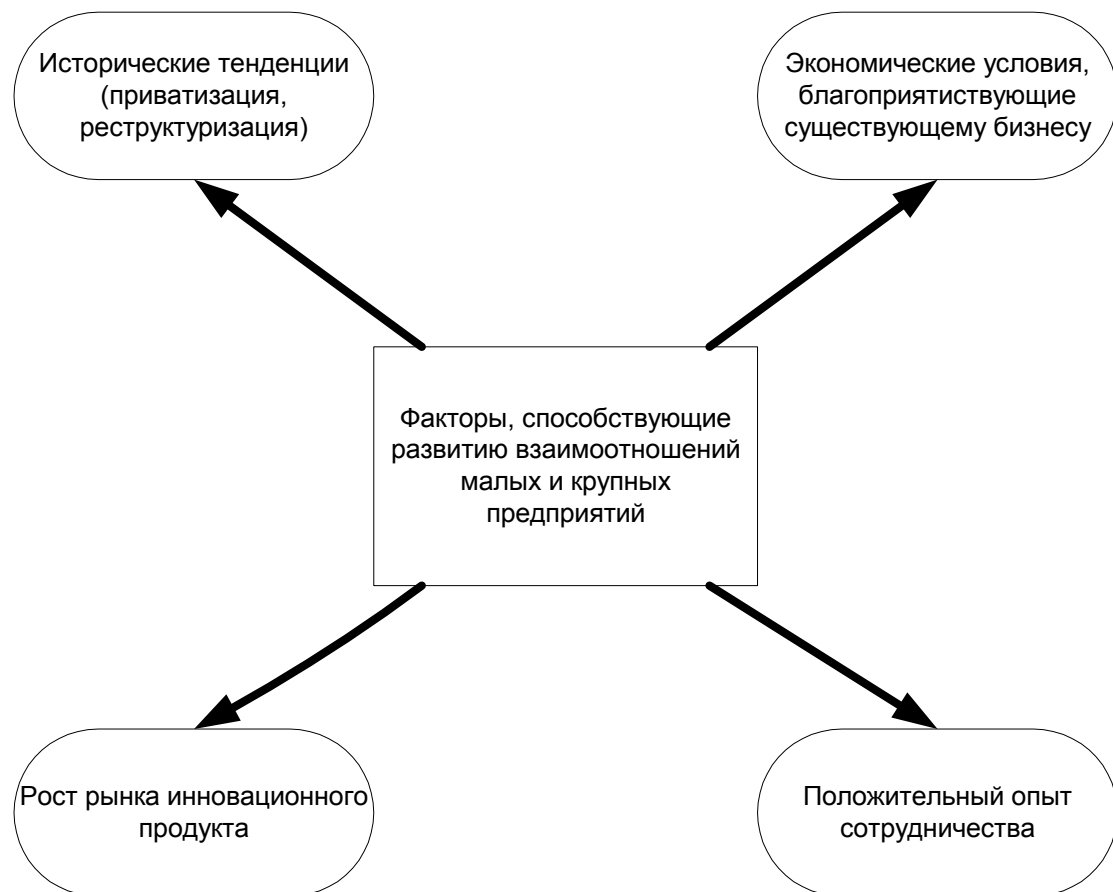


Рисунок 9. Факторы, способствующие развитию взаимоотношений малых и крупных предприятий в процессе осуществления инноваций

2.5.4. Результаты сотрудничества

Взаимодействие, осуществляемое малыми и крупными предприятиями в процессе осуществления инновационной деятельности, позволяет объединить преимущества и нивелировать недостатки масштабов малого и крупного бизнеса. В условиях рыночной экономики, когда «диктат» государства сведен к минимуму, сотрудничество предприятий осуществляется на добровольной взаимовыгодной основе, в результате которого создается структура, позволяющая успешно заниматься инновационной деятельностью.

В процессе исследования мы выделили ряд положительных моментов объединения крупного и малого бизнеса при осуществлении инноваций:

1. Проблема управляемости крупного предприятия, которая чаще всего выражается в длительном периоде согласования и принятия решений относительно нового бизнеса, решается посредством сотрудничества или учреждения малого предприятия, обладающего гибкостью принятия решений и мобильностью реакции на изменения внешней среды.

Результат: гибкая, мобильная структура на базе малого предприятия.

2. Проблема малого предприятия, возникающая при поиске финансовых ресурсов для освоения инновационного продукта или расширения бизнеса, решается посредством сотрудничества с крупным партнером, имеющим успешный опыт работы с финансовыми институтами.

Результат: доступность финансовых ресурсов для инновационного малого предприятия.

3. На крупных предприятиях (особенно там, где присутствуют отделы разработки) не редко возникают инновационные идеи, на реализацию которых не хватает, прежде всего, человеческих, предпринимательских ресурсов. Такая идея напрямую может быть не связана с основным бизнесом компании и может не входить в сферу стратегических интересов предприятия.

Предпринимательские ресурсы можно найти в сфере малого бизнеса, помимо того, этот вариант сотрудничества позволяет разделить риски между партнерами. Таким образом, идея, возникшая на крупном предприятии, находит свою реализацию силами малого предприятия.

Результат: инновационная идея находит свою реализацию на малом предприятии

4. Очень часто в силу масштаба своего бизнеса малые предприятия не имеют, или имеют, но в недостаточном количестве производственных ресурсов - мощностей (то же самое в некоторых случаях касается научных или сбытовых ресурсов). Крупные же предприятия в силу исторических причин имеют избыточные производственные мощности (сбытовые, научные). Взаимодействие малого и крупного предприятия, в данном случае, позволяет малому предприятию, не имея собственной производственной базы, производить инновационный продукт (по договору с крупной фирмой), а крупному предприятию, в свою очередь, загрузить избыточные производственные мощности.

Результат: создается единый бизнес-процесс создания инновационного продукта.

5. При выходе на рынок с новым продуктом малое предприятие сталкивается с проблемой отсутствия информированности потребителей, как о новой торговой марке продукта, так и о его производителе. Крупные предприятия, как правило, работают на рынке долгий период времени и имеют либо известную торговую марку (или их ряд), либо известное потребителям имя производителя. Сотрудничество малого и крупного предприятия позволяет использовать существующие известные торговые марки для нового по отношению к рынку инновационного продукта.

Результат: для партнеров предоставляется возможность расширения бизнеса и выхода на новые рынки.

3.Рекомендации по стимулированию сотрудничества между малым (средним) бизнесом и крупными предприятиями в процессе осуществления инноваций

Стимулирование инновационной деятельности предприятий предполагает создание условий, в которых осуществление этой деятельности будет для него выгодным. Степень выгоды может быть измерена различными количественными и качественными индикаторами, наиболее показательным является размер чистой прибыли.

Стимулирование сотрудничества малого и крупного бизнеса может быть достигнуто посредством приложения усилий преимущественно на государственном – макро уровне, потому как взаимная заинтересованность в сотрудничестве между малыми и крупными предприятиями возникает под действием рыночных механизмов и объясняется получением взаимовыгодных результатов.

Стимулирование может быть направлено на воздействие на внешние факторы предприятия такие как:

- политика государства в области поддержки инновационной деятельности предприятий;
- государственное обеспечение зарубежных инвестиций в инновационную деятельность;
- политика государства в области поддержки малого бизнеса;
- создание и развитие региональных инновационных центров;
- создание условий для развития лизинговых компаний, в т.ч. стимулирование их сотрудничества с малыми предприятиями;
- разработка специальных кредитных и лизинговых программ для инновационных предприятий.

Программы по стимулированию сотрудничества малого и крупного бизнеса могут быть разработаны как для федерального, так и регионального уровня. При их разработке, на наш взгляд, необходимо акцентировать внимание на следующих моментах⁸:

1. Налоговое регулирование субъектов малого предпринимательства

2. Регулирование имущественно-арендных отношений субъектов малого предпринимательства

Рекомендации по развитию имущественно-арендных отношений: развитие рынка ипотечного кредитования, создание управляющих компаний, работающих на условиях субаренды, формирование имущественного и земельного реестра, проведение конкурсного распределения наиболее дефицитных площадей, создание процедуры компенсации инвестору вложенных средств в объект недвижимости в случае расторжения договора аренды.

3. Административное регулирование деятельности субъектов малого предпринимательства

Анализ существующих административных барьеров в деятельности и развитии субъектов малого бизнеса выявил существенное отвлечение средств малых предприятий на прохождение административных процедур. Рекомендации по оптимизации административных процедур: упрощение процедур регистрации и лицензировании, процедуры согласования инвестиционной документации (экспертизы).

⁸ При написании данного раздела использовались материалы отчета ООО «НС информ консалтинг» «Комплексный анализ текущего состояния и проблем развития малого предпринимательства в Санкт-Петербурге и формализация направлений поддержки малого бизнеса, отвечающих общим задачам развития города» 2003 год

Создание механизма представления интересов субъектов малого предпринимательства, в частности при посредничестве ассоциаций и прочих объединений.

4. Регулирование финансово-кредитной поддержки субъектов малого предпринимательства

Анализ существующей финансово-кредитной инфраструктуры субъектов малого бизнеса показал увеличение общего числа финансовых организаций, однако, их количество и предоставляемые ими услуги в настоящий момент не удовлетворяют потребности субъектов малого предпринимательства в заемных средствах, прежде всего, инвестиционного характера. Неразвитость банковского сектора, ненадежность заемщиков в предоставлении залогового обеспечения, отсутствие кредитной истории, проведение расчетов, минуя расчетные счета, а также неадекватность восприятия своего финансового состояния самим предприятием – все это формирует менее 1% сектора малого бизнеса, пользующимся услугами кредитных организаций. Тем самым, на сегодняшний день среди источников финансирования на первом месте выступает самофинансирование предприятия.

Административно обязать кредитные институты кредитовать малый бизнес не правомерно. Единственный путь – предоставление гарантий по возврату кредитов, либо со стороны государства, либо паевого Фонда поддержки предпринимательства, либо ассоциаций малых предприятий. Во всех трех случаях доля внешних гарантий не должна превышать 70%, остальное обеспечивает своими активами само предприятие

При разработке мер по ориентации финансово-кредитной системы на более широкую работу с малыми предприятиями основной акцент необходимо сделать на следующих моментах:

- создание стабильного рынка финансовых услуг, через механизм управления рисками, в частности установление оптимального соотношения разделения рисков между финансовой организацией и заемщиков, в лице некой организации поддержки малого бизнеса, например, кредитных кооперативов (союзов, ассоциаций);
- создание смешанных государственно-частных схем гарантийного кредитования, законодательно закрепление права предоставления ликвидного имущества в качестве залога и возможности его безапелляционного взыскания;
- формирование рынка ипотечного кредитования, в частности создание системы земельных банков. Одним из новых способов регулирования банковской денежной массы является допуск малых предприятий к приобретению опционов на получение заемных средств у кредитных организаций. Открытым и требующим детальной проработки остается вопрос о формировании нормативов на резервирование средств на невозврат кредитов;
- развитие системы венчурного финансирования.

5. Развитие программ поддержки субъектов малого предпринимательства

Оценка общей протекционистской политики в отношении предпринимательства в Санкт-Петербурге показала, что в настоящий момент в городе не наблюдается активной поддержки предприятий малого и среднего бизнеса. Экспертные оценки выявили, что более 70% субъектов малого предпринимательства в целом не ориентированы на получение поддержки со стороны государства. Кроме общей пассивности самих малых предприятий данная тенденция объясняется не заинтересованностью органов власти в развитии сектора малого бизнеса.

Анализ программы экспортеров выявило ряд факторов в значительной мере тормозящих развитие данной сферы. К ним относятся отсутствие финансовой поддержки экспортеров, недостаток информации, а также сложность процедур прохождения экспортного контроля.

Анализ рынка лизинговых услуг подтвердил заинтересованность лизинговых компаний в работе с крупными высокоэффективными проектами и не желание (невыгодность) адаптации под запросы малых предприятий.

Рекомендации по оптимизации общей протекционистской политики: улучшение информационного обеспечения субъектов малого предпринимательства о мерах, предпринимаемых городом в части программ поддержки, а также результатов проводимых действий, снижение административных барьеров при получении различного рода поддержки и преференций.

Развитие экспортного потенциала малых предприятий. Содействие учреждению совместных предприятий, ориентированных на выпуск экспортной продукции, и импортозамещение. Создание экспертных организаций по идентификации контролируемых товаров и технологий и созданию специальных баз данных товаров с признаками двойных технологий.

Содействие активному использованию схем оперативного лизинга.

6. Регулирование информационного обеспечения субъектов малого предпринимательства

Анализ состояния информационного обеспечения показал, что проблема информативности и поиска информации является одной из основных и оказывающей существенное влияние на особенности развития малых предприятий. Исследования показали, что наиболее ценными и необходимыми данными является информация о потенциальных клиентах, рынках сбыта, необходимых специалистах. При этом наиболее оперативным способом доставки информации является Интернет, однако степень и частота его использования напрямую зависит от финансового состояния предприятия.

Рекомендации по развитию информационной поддержки: создание единого информационно-консультационного центра (возможно на базе действующих Центров делового развития), в котором будет аккумулироваться информация о текущем состоянии отраслевых рынков Санкт-Петербурга и Северо-Западного Федерального Округа и условий создания и функционирования предприятий на них, как за счет поддержки информационных агентств, Госкомстата и других источников, так и за счет интенсивного информационного обмена между центром и субъектами малого предпринимательства. При условии наличия единого информационного центра, создание дополнительных территориальных центров делового развития и их развитие позволит им сконцентрироваться на аспектах сотрудничества с малым бизнесом, требующих непосредственного общения и оказания услуг, связанных с консультированием по вопросам создания предприятий (юридические услуги), выбора наиболее привлекательных секторов для вхождения на рынок, бизнес-планирования, в том числе проведения семинаров и обучающих курсов. При формировании информационных баз необходимо руководствоваться принципом разделения данных по вновь образованным субъектам и по предприятиям, имеющим опыт функционирования на рынке.

7. Регулирование производственно-технологической кооперации в промышленности между малыми и крупными предприятиями

Исследование проблемы производственно-технической кооперации показало, что развитие партнерских отношений между предприятиями крупного и малого бизнеса в Санкт-Петербурге носят системный характер и являются, главным образом, общими для России в целом. Отсутствие достаточного практического опыта применения комплексных форм контрактных отношений осложняет выработку эффективных мер поддержки в отношении таких соглашений.

Рекомендации по развитию производственно-технологической кооперации между малыми и крупными предприятиями в Санкт-Петербурге: создание и развитие местных и отраслевых центров субконтракции, возможно, на базе информации, предоставляемой центрами делового развития – организаций, всемерно способствующих развитию предпринимательства в промышленности и, формирующих инфраструктуру промышленности на региональном, или локальном уровне. Разработка и реализация специальных мер поддержки инвестиционной деятельности крупных и средних предприятий, а также целенаправленного льготирования (в том числе налоговые) предприятий, которые осуществляют субконтракционные программы взаимодействия с малыми предприятиями. Развитие практики прямого и косвенного

(субконтракционного) привлечения малых предприятий к выполнению городского и муниципального заказа. Реализация программы подготовки и переподготовки кадров в области промышленного субконтрактинга, управления цепочками кооперированных поставок и электронного межкорпоративного бизнеса. Развитие площадок информационного обмена между крупными и малыми предприятиями, функционирующими в рамках одной отрасли (или кластера).

8. Развитие системы подготовки кадров для малого предпринимательства

Региональные ассоциации малых предприятий совместно с Фондом содействия развитию малого предпринимательства должны инициировать процесс создания региональных образовательных центров для малого бизнеса. Эти центры могут проводить обучение силами преподавателей региональных образовательных учреждений на основе вторичной занятости, что позволит интегрировать передовой опыт и современные технологии обучения, накопленные в разных учебных заведениях.

Поэтому целесообразно принять соответствующую программу подготовки и повышения квалификации кадров для сферы малого бизнеса. Программа должна включать три уровня: подготовка эффективных собственников в рамках MBA, специалистов по управлению производством, логистикой, сбытом, персоналом, качеством, а также кадров по рабочим специальностям.

Учитывая, что в состав крупных предприятий, компаний, холдингов входят десятки малых предприятий, а также сложившиеся кооперационные связи с малым бизнесом (в частности, в рамках субконтрактинга) целесообразно шире использовать внутрифирменное профессиональное обучение кадров для малых предприятий на базе корпоративных учебных центров.

Специфика внутрифирменной профессиональной подготовки заключается в отраслевом обучении на рабочем месте, планировании карьеры и ротации кадров, самообразовании, мотивации персонала и компенсационном росте.

Резюме

Целью настоящего исследования является изучение и анализ процесса взаимодействия между предприятиями малого и среднего бизнеса с крупными фирмами в процессе осуществления инноваций.

Для достижения цели исследования необходимо решение следующих основных задач:

- изучение практики сотрудничества между предприятиями малого и среднего бизнеса и крупными фирмами;
- определение целей сотрудничества, выгод участников;
- анализ форм, условий и результатов подобного сотрудничества.

Предметом проведенного исследования является процесс взаимодействия между предприятиями малого и среднего бизнеса с крупными фирмами, создающими в процессе своей деятельности инновационные продукты и/или использующие инновационные технологии.

Объект исследования: малые и средние предприятия (с численностью до 250 чел.), а также крупные фирмы, осуществляющие инновации в Северо-Западном регионе РФ, в частности, Санкт-Петербурге, Ленинградской области, Калининграде, Петрозаводске, Мурманске.

При проведении исследования процесса взаимодействия между малыми (средними) предприятиями и крупными фирмами в процессе осуществления инноваций было принято во внимание:

- существует многообразие трактовок термина «инновации» в различных источниках информации

В данном исследовании (в соответствии с международными стандартами и законом РФ): *инновация определяется как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам.*

- процесс взаимодействия малых и крупных предприятий в процессе осуществления инноваций в Российской Федерации имеет свои особенности, т.к. история развития бизнес структур в России имеет свою специфику, которая является следствием ряда политико-экономических процессов, таких как: приватизация и образование холдинговых структур, промышленно-финансовых групп на базе крупных промышленных объединений.

Для целей исследования были разработаны методика проведения исследования, гипотезы о взаимодействии малых и крупных предприятий в процессе осуществления инноваций. В ходе анализа использовались как открытые источники информации, так и результаты интервьюирования руководителей малого\среднего инновационного бизнеса.

Выборка предприятий для проведения данного исследования была сделана, в некоторой степени, случайно. Данный факт можно объяснить желанием (или его отсутствием) и готовностью к сотрудничеству той или иной фирмы в процессе анкетирования для данного исследования.

За отправную точку исследования был взят жизненный цикл малого (среднего) инновационного предприятия и рассматривалось **наличие взаимодействия с крупной фирмой на каждом этапе его развития:**

4. Взаимодействие на этапе появления идеи бизнеса;
5. Взаимодействие на этапе формирования материальной базы и поиска источников финансовых ресурсов;
6. Взаимодействие в процессе реализации инновационной идеи:
 - при осуществлении разработок;
 - в процессе производства;
 - при проведении маркетинговых мероприятий и в процессе сбыта инновационного продукта.

В данной работе рассмотрено влияние внешних и внутренних факторов на развитие инновационных предприятий.

В процессе исследования процесса взаимодействия малого и крупного бизнеса были выявлены следующие **проблемы малых предприятий**:

1.) Проблема привлечения финансовых ресурсов

Эта проблема особенно актуальна на этапе стартового финансирования и на первом этапе развития малого инвестиционного предприятия.

В ходе исследования установлено, что малое предпринимательство Санкт-Петербурга развивается за счет самофинансирования. Менее 1% предприятий производят заимствования в кредитных организациях. Банкам не выгодно работать на этом сегменте кредитного рынка. Со своей стороны, малые предприятия не прибегают к заемным средствам из-за высоких процентных ставок, обеспечения, отсутствия кредитной истории.

Для малого предприятия наиболее доступным финансовым ресурсом являются краткосрочные кредиты банков, но данный вид кредитования делает невозможным долгосрочные инвестиции в инновационные проекты.

Для малого предприятия без поддержки крупного партнера встает проблема обеспечения для банковского кредита и неприемлемые условия долгосрочного кредитования.

2.) Высокий риск инновационного бизнеса для малого предприятия, связанный с длительным сроком разработки и внедрения нововведений

Для снижения риска, связанного с длительным сроком разработки и внедрения нововведений, необходимо стремиться к сокращению периода реализации - от возникновения инновационной идеи до ее практического воплощения (серийного производства).

Эта задача является очень трудновыполнимой в связи с тем, что довольно часто для инновационных разработок трудно планировать срок их завершения (ввиду творческого характера данного процесса), существует риск, что к моменту разработки данный продукт будет выпущен на рынок другой компанией, помимо этого, существует трудность с определением и формированием платежеспособного спроса на новый продукт.

Решением этой проблемы может стать сотрудничество с крупной компанией, обладающей ресурсами для скорейшего воплощения инновационной идеи и выхода на рынок с новым продуктом или услугой. Если речь идет об уже существующем продукте, что выходом из данной ситуации (для снижения риска) может стать покупка лицензии на производство продукта или услуги.

3.) Возможность пользоваться услугами лизинговых компаний. Возможность использования лизинговых схем

Требования большинства лизинговых компаний не адаптированы для предприятий малого и среднего бизнеса, поскольку у таких предприятий часто нет кредитной истории. Главная задача лизинговой компании, работающей с малым и средним бизнесом — адаптировать требования для таких фирм. Уменьшение количества формальностей положительно сказывается и на скорости принятия решения о предоставлении заемных средств. Часто жизнеспособность небольшого предприятия зависит от того, насколько быстро лизинговая компания примет решение о предоставлении заемных средств.

4.) Доступ к информационным ресурсам

Информационный ресурс для малого инновационного бизнеса является важнейшим после финансового ресурса. Наибольшей популярностью у предпринимателей пользуется Интернет, специализированные журналы и средства массовой информации. Выявлен дефицит информационных источников о субъектах малых предприятий, маркетинговом анализе рынков, тендерах, недвижимости, а также определенная информационная изолированность сектора малого предпринимательства (2% осведомлены о совокупности мер поддержки, проводимых в отношении малого предпринимательства).

5.) Отсутствие развитой инфраструктуры поддержки малого предпринимательства

В процессе исследования установлено, что Федеральные и региональные программы государственной поддержки малого предпринимательства не сыграли определяющей роли в становлении этого сектора экономики.

6.) Низкий уровень кооперационных связей крупных и малых предприятий

Крупные предприятия, имея преимущество перед малыми предприятиями с точки зрения наличия или доступа к ресурсам (финансовым, кадровым, информационным), не стремятся к такому роду сотрудничества. По результатам анкетирования, проведенного для руководителей крупных предприятий Санкт-Петербурга, установлено, что крупные предприятия не рассматривают малые в качестве экономически выгодных и достойных партнеров.

7.) Проблема привлечения квалифицированного персонала

Для развития инновационного бизнеса требуется наличие творческого высококвалифицированного персонала. Стоимость такого персонала на рынке довольно высока. На малом предприятии у работодателя возможность обеспечения достаточного вознаграждения за труд квалифицированного персонала, как правило, возникает на этапе роста бизнеса.

Следовательно, возникает проблема привлечения высококвалифицированных кадров на первом этапе развития бизнеса, что оказывает существенное влияние на его успешность и получение достойных результатов внедрения инновационных идей.

Кроме того, в процессе исследования был выявлен низкий уровень менеджмента, прежде всего в области маркетинга и финансов в силу недостатка квалифицированных управленческих кадров

Исследование процесса взаимодействия малого и крупного бизнеса при осуществлении инноваций проводилось с двух позиций (рис.1):

- А.) с позиции наличия отношений собственности (на основании учреждения одного предприятия другим).
- Б.) с позиции участия в едином технологическом процессе по созданию инновационного продукта или использования инновационной технологии.

По результатам анализа выделены четыре наиболее распространенные **формы взаимодействия** малого (среднего) предприятия с крупной фирмой (табл.1):

1 форма взаимодействия - «Учредитель – учрежденное предприятие»

Учредитель может вносить свою долю в капитал малого предприятия:

- деньгами;
- нематериальными активами (лицензии, патенты, товарные знаки, авторские права);
- объектами недвижимости (в т.ч. площадями);
- офисной техникой и производственным оборудованием;

При учреждении малого предприятия крупное предприятие может преследовать несколько целей:

- малое предприятие создается с целью участия в общем бизнес-процессе крупного предприятия, в качестве поставщика комплектующих, продукции, услуг;
- малое предприятие не участвует в бизнес-процессе крупного предприятия, рассматривается либо как финансовое участие крупного предприятия, либо в качестве стратегии интересного проекта, либо результат принятия крупным предприятием стратегии диверсификации. Крупное предприятие может оказывать моральную поддержку инновационному бизнесу – лоббирование его интересов, помощь в получении кредитов, поручительство при получении кредитов.

2 форма взаимодействия – «Кредитор – Заемщик»

Этот тип сотрудничества чаще всего встречается на практике вкупе с другими формами взаимодействия малого и крупного предприятий.

3 форма взаимодействия - «Поставщик – Покупатель»

Данный тип сотрудничества складывается между малым и крупным предприятиями в зависимости от наличия или отсутствия «производственной функции» у малого предприятия.

По отношению к производственной функции можно выделить три группы малых предприятий:

- малое предприятие не имеет собственной производственной базы (может заниматься разработками и сбытом), поэтому размещает заказы на крупном производственном предприятии;
- малое предприятие имеет собственную производственную базу, но собственных производственных мощностей недостаточно, поэтому заказ размещается на стороне;
- малое предприятие имеет собственную производственную базу и закупает комплектующие для производства или сборки готовой продукции.

Таким образом, при рассмотрении данного типа сотрудничества крупное предприятие - поставщик может выступать как:

- поставщик сырья, материалов, комплектующих для малого предприятия;
- поставщик услуг по производству, изготовлению либо комплектующих, либо готовой продукции по заказу со стороны малого предприятия (как из сырья и материалов малого предприятия, так и из самостоятельно закупаемого сырья и материалов);
- поставщик услуг по сбыту продукции малого предприятия.

4 форма взаимодействия – «Покупатель – Поставщик»

В зависимости от конечной продукции малого предприятия можно выделить:

- малое предприятие производственное, может выполнять субподрядные работы для крупного предприятия, либо быть одним из поставщиков комплектующих для крупного предприятия;
- малое предприятие научное, может выполнять для крупного предприятия исследования и разработки;
- малое предприятие бытовое.

По типам взаимодействия малого и крупного предприятий в процессе создания инновационного продукта или использования инновационной технологии можно выделить (рис. 2) три основных типа:

Технологическое взаимодействие подразумевает под собой вертикальную или горизонтальную интеграцию малого и крупного предприятий в процессе производства инновационной продукции.

Финансовое взаимодействие может выражаться в финансировании, осуществляемым крупным предприятием малого путем либо предоставления кредита (в т.ч. товарного), либо вноса в уставный капитал, либо предоставлении в пользование лицензий, товарных знаков, оборудования, помещений и т.п. на льготных условиях или безвозмездно.

Административное взаимодействие заключается в «патронаже» малого предприятия со стороны крупной фирмы. Это может выражаться в оказании помощи в получении финансирования, в т.ч. предоставление объекта залога под получаемый кредит, в лоббировании интересов малого предприятия перед органами власти и различными организациями, а так же в управленческом воздействии, которое может оказывать крупное предприятие на малое предприятие вследствие финансовой или технологической зависимости.

Характер сотрудничества малых и крупных предприятий зависит от сочетания используемых форм их взаимодействия (рис.3):

- постоянный;
- периодический;
- временный.

Рисунок 1. Позиционирование форм взаимодействия малых и крупных предприятий

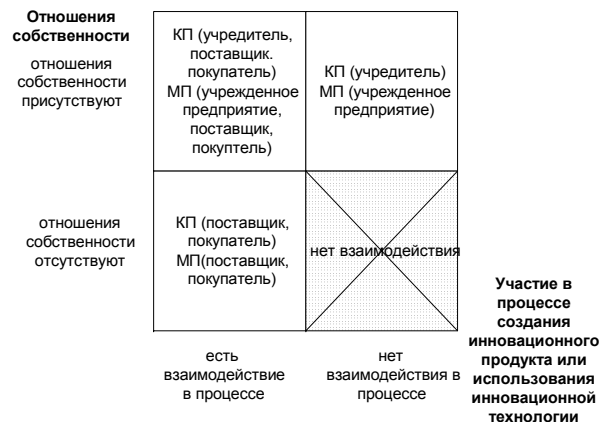


Таблица 1. Формы взаимодействия

Формы взаимодействия	Крупное предприятие	Малое предприятие
1 форма	Учредитель	Учрежденное предприятие
2 форма	Кредитор	Заемщик
3 форма	Поставщик	Покупатель
4 форма	Покупатель	Поставщик

Рисунок2. Позиционирование типов взаимодействия малых и крупных предприятий

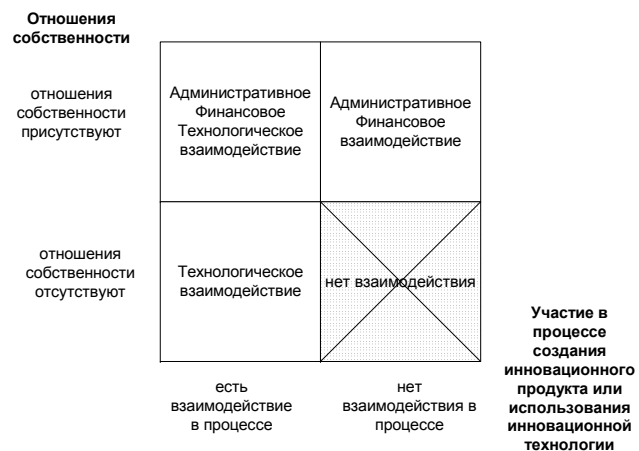


Рисунок 3. Тип - Формы - характер сотрудничества малых и крупных предприятий



В процессе анализа опыта работы ряда малых предприятий, сотрудничающих с крупным партнером в процессе создания инновационного продукта или использования инновационной технологии, был выделен ряд **основных факторов**, которые в той или иной мере **оказывают влияние непосредственно на процесс взаимодействия между партнерами**:

1.) Существующие исторические тенденции экономической системы, в которой находятся объекты исследования (предприятия-партнеры)

На наш взгляд, наиболее значимым «историческим» фактором стал процесс приватизации, проводимый правительством России, который способствовал дальнейшей реструктуризации бизнеса, крупных производственных объединений, промышленных предприятий, в результате которой появилось множество малых и средних самостоятельных предприятий.

2.) Экономические условия, благоприятствующие существующему у партнеров бизнесу

Благоприятная стабильная среда для бизнеса способствует получению достаточной нормы прибыли, чтобы внедрять в производство новые инновационные продукты и/или совершенствовать существующие технологии.

3.) Рост рынка инновационного продукта

Рост рынка инновационного продукта способствует увеличению спроса на дополнительные производственные, сбытовые мощности, что влечет за собой, либо возникновение потребности в партнерстве, решающем данную проблему, либо необходимость наращивании объемов сотрудничества с уже существующим партнером.

4.) Положительный опыт сотрудничества

Положительный опыт сотрудничества приводит к пролонгации взаимоотношений партнеров, способствует их стабильности и надежности, что позволяет использовать различные взаимовыгодные договорные отношения, такие как товарные, денежные кредиты.

Результаты сотрудничества

Взаимодействие, осуществляемое малыми и крупными предприятиями в процессе осуществления инновационной деятельности, позволяет объединить преимущества и нивелировать недостатки масштабов малого и крупного бизнеса. В условиях рыночной экономики, предприятий осуществляется на добровольной взаимовыгодной основе, в результате которого создается структура, позволяющая успешно заниматься инновационной деятельностью.

В процессе исследования мы выделили ряд положительных моментов объединения крупного и малого бизнеса при осуществлении инноваций:

1. Проблема управляемости крупного предприятия, которая чаще всего выражается в длительном периоде согласования и принятия решений относительно нового бизнеса, решается посредством сотрудничества или учреждения малого предприятия, обладающего гибкостью принятия решений и мобильностью реакции на изменения внешней среды.

Результат: гибкая, мобильная структура на базе малого предприятия.

2. Проблема малого предприятия, возникающая при поиске финансовых ресурсов для освоения инновационного продукта или расширения бизнеса, решается посредством сотрудничества с крупным партнером, имеющим успешный опыт работы с финансовыми институтами.

Результат: доступность финансовых ресурсов для инновационного малого предприятия.

3. На крупных предприятиях не редко возникают инновационные идеи, на реализацию которых не хватает, прежде всего, человеческих, предпринимательских ресурсов. Такая идея напрямую может быть не связана с основным бизнесом компании и может не входить в сферу стратегических интересов предприятия.

Предпринимательские ресурсы можно найти в сфере малого бизнеса, помимо того, этот вариант сотрудничества позволяет разделить риски между партнерами. Таким образом, идея, возникшая на крупном предприятии, находит свою реализацию силами малого предприятия.

Результат: инновационная идея находит свою реализацию на малом предприятии

4. Очень часто в силу масштаба своего бизнеса малые предприятия не имеют (имеют в недостаточном количестве) производственных ресурсов-мощностей (научных или сбытовых ресурсов). Крупные же предприятия в силу исторических причин имеют избыточные производственные мощности (сбытовые, научные). Взаимодействие малого и крупного предприятия, в данном случае, позволяет малому предприятию, не имея собственной производственной базы, производить инновационный продукт (по договору с крупной фирмой), а крупному предприятию, в свою очередь, загрузить избыточные производственные мощности.

Результат: создается единый бизнес-процесс создания инновационного продукта.

5. При выходе на рынок с новым продуктом малое предприятие сталкивается с проблемой отсутствия информированности потребителей, как о новой торговой марке продукта, так и о его производителе. Крупные предприятия, как правило, работают на рынке долгий период времени и имеют либо известную торговую марку (или их ряд), либо известное потребителям имя производителя. Сотрудничество малого и крупного предприятия позволяет использовать существующие известные торговые марки для нового по отношению к рынку инновационного продукта.

Результат: для партнеров предоставляется возможность расширения бизнеса и выхода на новые рынки.

Стимулирование инновационной деятельности предприятий предполагает создание условий, в которых осуществление этой деятельности будет для него выгодным. Степень выгоды может быть измерена различными количественными и качественными индикаторами, наиболее показательным является размер чистой прибыли.

Стимулирование сотрудничества малого и крупного бизнеса может быть достигнуто посредством приложения усилий преимущественно на государственном – макро уровне, потому как взаимная заинтересованность в сотрудничестве между малыми и крупными предприятиями возникает под действием рыночных механизмов и объясняется получением взаимовыгодных результатов.

Стимулирование может быть направлено на воздействие на внешние факторы предприятия такие как:

- политика государства в области поддержки инновационной деятельности предприятий;
- государственное обеспечение зарубежных инвестиций в инновационную деятельность;
- политика государства в области поддержки малого бизнеса;
- создание и развитие региональных инновационных центров;
- разработка специальных кредитных и лизинговых программ для инновационных предприятий;
- создание условий для развития лизинговых компаний, в т.ч. стимулирование их сотрудничества с малыми предприятиями.

Программы по стимулированию сотрудничества между малым и крупным бизнесом могут быть разработаны как для федерального, так и регионального уровня:

SYNOPSIS

The aim of this research is to study and analyze the process of interaction between the enterprises of the small and medium business and the larger enterprises in the process of introduction of innovations.

In order to reach the aim of the research it is necessary to resolve the following main tasks:

- to study the practice of cooperation between the enterprises of the small and medium business and the larger enterprises;
- to determine objectives of cooperation and benefits for the participants;
- to analyze the forms, conditions and results of such cooperation.

The subject of this research is a process of interaction between the enterprises of the small and medium business and the larger enterprises creating innovative products and/or using innovative technologies in their activities.

The object of the research is the small and medium-sized enterprise (up to 250 employees) as well as the large enterprises introducing innovations in the North-West Russia, in particular, in Saint-Petersburg, the Leningrad Oblast, Kaliningrad, Petrozavodsk and Murmansk.

The following was taken into consideration in the research of the process of interaction between the enterprises of the small and medium business and the larger companies in the course of introduction of innovations:

- There are diverse interpretations of the term “innovation” in various sources of information.

In this research (in compliance with the international standards and the Russian law: *Innovation is determined as an ultimate result of the innovative activities embodied in a new or improved product introduced in the market, a new or improved technological process used in the practical activities, or in a new approach to the social services.*

- The process of interaction between the small and the larger enterprises in the course of introduction of innovations in the Russian Federation has its own peculiar features, since the history of development of the business structures in Russia has its own specific character, which is a consequence of a number of political and economic processes, such as privatization and formation of the holding structures, industrial and financial groups on the basis of large industrial associations.

For the purposes of the research the authors have developed a methodology and a hypothesis about interaction between the small and larger enterprises in the course of introduction of innovations. In the process of analysis the authors used both open sources of information and results of the interview conducted with the executives of the small/medium-sized innovation enterprises.

Sampling of the enterprises for this research was random to a certain extent. This can be explained by desire (or its absence) and willingness of this or that firm to cooperate in the process of survey.

The life cycle of the small (medium)-sized enterprise was taken as a starting point for this research, and the authors considered **availability of interaction with the larger enterprise at each stage of its development**:

1. Interaction at the stage of a business idea generation;
2. Interaction at the stage of formation of a material base and search for the sources of financial resources;
3. Interaction in the process of realization of the innovative idea in the course of:
 - making developments;
 - production;
 - marketing actions, and sale of the innovative product.

In this work the authors considered the influence of external and internal factors on development of the innovative enterprises.

In researching the process of interaction between the small and larger enterprises the authors identified the following **problems of the small-sized enterprises**:

1) Problem of funds raising

This problem is especially urgent at the stage of initial financing, at the first stage of development of the small-sized investment enterprise.

In the course of the research the authors found out that the small business in Saint Petersburg develops for the account of self-financing. Less than 1% of the enterprises take loans from the credit institutions. It is not profitable for the banks to work in this segment of the credit market. In their turn, the small-sized enterprises do not take loans because of high interest rates, necessity to provide a security and lack of a credit history.

The most accessible financial resource for the small-sized enterprise is a short-term loan of the banks, but this type of lending makes long-term investments in the innovative projects impossible.

The small-sized enterprise, which has no support of a larger partner, faces the problem of a security to be given for a bank loan and unacceptable conditions of long-term lending.

2) High risk of innovative business for the small-sized enterprise linked to a long term for development and introduction of the innovation

For the purpose to reduce the risk connected with a long term for development and introduction of the innovation, it is necessary to try to make shorter the period of realization – from generation of an innovative idea to its practical embodiment (a full-scale production).

This is very hard task, since it is quite often very difficult to plan a date of completion of the innovative developments (due to a creative nature of this process), and there is a risk that by the moment of development such product will be released in the market by another company. Besides, it is not easy to determine and form an effective demand for a new product.

This problem may be resolved through cooperation with a larger company that possesses the resources for a quick embodiment of the innovative idea and entry to a market with a new product or service. If we talk about an existing product, then it is possible to exit from this situation (to reduce the risk) by purchasing a license to produce the product or the service.

3) Possibility to use the services of leasing companies. Possibility to use the leasing schemes

The requirements of a majority of the leasing companies are not adapted to the enterprises of the small and medium business, since the latter often do not have a credit history. The key task of the leasing company cooperating with the small and medium business is to adapt the requirements to such firms. Reduction of formalities has a positive effect on making a decision to give borrowed funds. Viability of the small-sized enterprise often depends on how quick the leasing company makes a decision to provide the financing.

4) Access to informational resources

The informational resource is the second most important item for the small innovation business after the financial one. The most popular sources of information among the businessmen are Internet, specialized magazines and mass media. The authors identified a shortage of information about the subjects of small enterprises, marketing analysis of the market, tenders, real estate as well as a certain informational isolation of the small business (2% is aware of the aggregate measures taken to support the small business).

5) Absence of developed infrastructure to support the small business

In the process of the research the authors found out that the federal and regional programs aimed to support the small business failed to play a decisive role in development of this economic sector.

6) Low level of the cooperative relations between the small-sized and larger enterprises

The larger enterprises, having an advantage before the small-sized businesses in terms of availability of or access to the resources (financial, human, informational), do not strive to such cooperation. From the survey conducted among the executives of the larger enterprises in Saint Petersburg it was founded that they do not consider the small businesses as economically profitable and worthy partners.

7) Problem to attract skilled personnel

Development of innovative business requires creative skilled personnel. Such personnel costs quite high in the market. As a rule, at a small-sized enterprise the employer can provide a sufficient remuneration for the work of skilled personnel at the stage of business growth.

Consequently, it is the problem to attract a skilled staff at the first stage of the business development, which has a significant influence on its success and achievement of the deserved results from introduction of innovative ideas.

Furthermore, in the course of the research the authors identified a low level of management, first of all, in the area of marketing and finances due to a shortage of skilled managers.

The study of the process of interaction between the small and the large business in introduction of innovations was conducted from two points (Picture 1):

- A) availability of ownership relations (on the basis of foundation of one enterprise by another);
- B) participation in a single technological process aimed to create an innovative product or to use an innovative technology.

The analysis allowed to single out four most widespread **forms of interaction** between the small (medium)-sized enterprise and the larger firm (Table 1):

1st form of interaction – “the Founder – the Founded Enterprise”

The Founder can make his contribution to the capital of a small-sized enterprise in the form of:

- cash;
- non-material assets (licenses, patents, trade marks, copyrights);
- real estate objects (including the areas);
- office equipment and production facilities.

The larger enterprise can pursue a number of ends in foundation of a small-sized enterprise:

- the small-sized enterprise is set up in order to participate in a general business process of the larger enterprise, as a supplier of complete parts, products or services;
- the small-sized enterprise does not participate in the business process of the larger enterprise, and is considered either as an object of financial participation of the larger enterprise, or an interesting project from the strategic point, or a result of the larger enterprise's strategy for diversification. The larger enterprise can give a moral support to the innovative business – to lobby its interests, to assist in taking loans, or to secure the loans.

2nd form of interaction – “the Lender – the Borrower”

This type of cooperation often happens in practice together with the other forms of interaction between the small and larger enterprises.

3rd form of interaction – “the Supplier – the Customer”

This type of cooperation is established between the small-sized and larger enterprises depending on whether the former has a “productive function”.

It is possible to single out three groups of the small-sized enterprises in relation to the productive function:

- the small-sized enterprise has no production facility (can be engaged in development and sale), therefore it places its orders at the larger enterprise-manufacturer;
- the small-sized enterprise has its own production facility, but its own manufacturing capacities are insufficient, therefore it places its orders outside;
- the small-sized enterprise has its own production facility and purchases complete parts for production or assembly of the finished products.

Thus, in consideration of this type of cooperation, the larger enterprise, the Supplier, can act as:

- the Supplier of raw resources, materials or complete parts for the small-sized enterprise;
- the Supplier of services for production of either complete parts or finished products by an order of the small-sized enterprise (from the raw resources and materials both provided by the small-sized enterprise and purchased by itself);
- the Supplier of services for sale of the products of the small-sized enterprise.

4th form of interaction – “the Customer – the Supplier”

Depending on the end output of the small-sized enterprise it is possible to single out:

- the small-sized enterprise-manufacturer that can carry out subcontract works for the larger enterprise, or act as one of the suppliers of complete parts for the larger enterprise;
- the small-sized enterprise-researcher that can conduct investigations and developments for the larger enterprise;
- the small-sized enterprise-seller.

By the types of interaction between the small-sized and larger enterprise in the process of creation of an innovative product or use of an innovative technology it is possible to single out three main types (Picture 2):

The technological interaction means a vertical or horizontal integration between the small-sized and larger enterprises in the process of production of the innovative products.

The financial interaction can be expressed in financing the small-sized enterprise by the larger one by means of either giving a loan (including a commodity credit), or making a contribution to the authorized capital, or providing licenses, trade marks, equipment, premises etc. on the privileged terms or free of charge.

The administrative interaction means patronage of the small-sized enterprise by the larger firm. This can be expressed in assistance to get finances, in particular, provision of a pledge against the loan, in lobbying of the small-sized enterprise's interests before the government authorities and various institutions, as well as in management influence that the larger enterprise can brought upon the small-sized one due to financial or technological dependence.

The nature of cooperation between the small-sized and larger enterprises depends on combination of the used forms of their interaction (Picture 3):

- continued;
- periodic;
- interim.

Analyzing the work of a number of the small-sized enterprises cooperating with a larger partner in creation of an innovative product or use of an innovative technology the authors singled out a few **main factors**, which, to this or that extent, **directly affects the process of interaction between the partners**:

1) Existing historical trends in the economic system in which the objects of the research (the enterprises-partners) act

In our view, the most significant historical factor is the process of privatization conducted by the Russian government, which has been conducive to further restructuring of the business, larger productive associations and manufacturing enterprises that resulted in appearance of a great number of independent small and medium-sized enterprises.

2) Economic conditions favorable for the partner's existing business

A favorable and stable environment for the business is conducive to gaining sufficient profit rate in order to introduce new innovative products and/or improve existing technologies at the production.

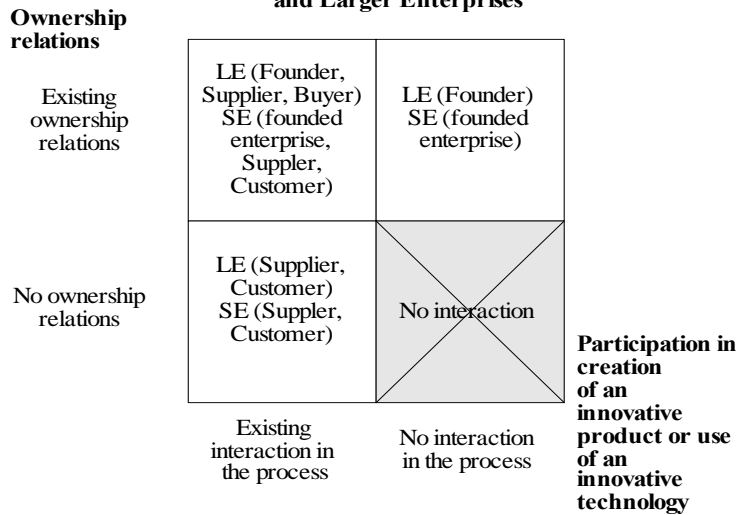
3) Growth of the innovative product market

The growth of the innovative product market is conducive to increasing the demand for additional production and sales capacities, which entails either arising of the need in partnership that resolves this problem or the necessity to enlarge the scope of cooperation with an existing partner.

4) Positive experience in cooperation

The positive experience in cooperation brings to prolongation of the relationship between the partners, furthers their stability and reliability, which allows using different and mutually beneficial contractual relations, such as the commodity credits or cash loans.

Picture 1. Positioning of the Forms of Interaction between the Small-sized and Larger Enterprises



Picture 2. Positioning of the Types of Interaction between the Small-sized and Larger Enterprises

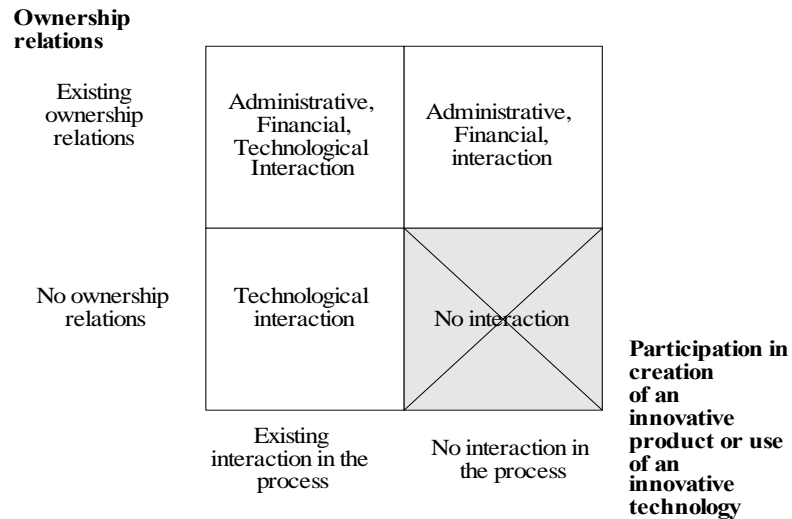
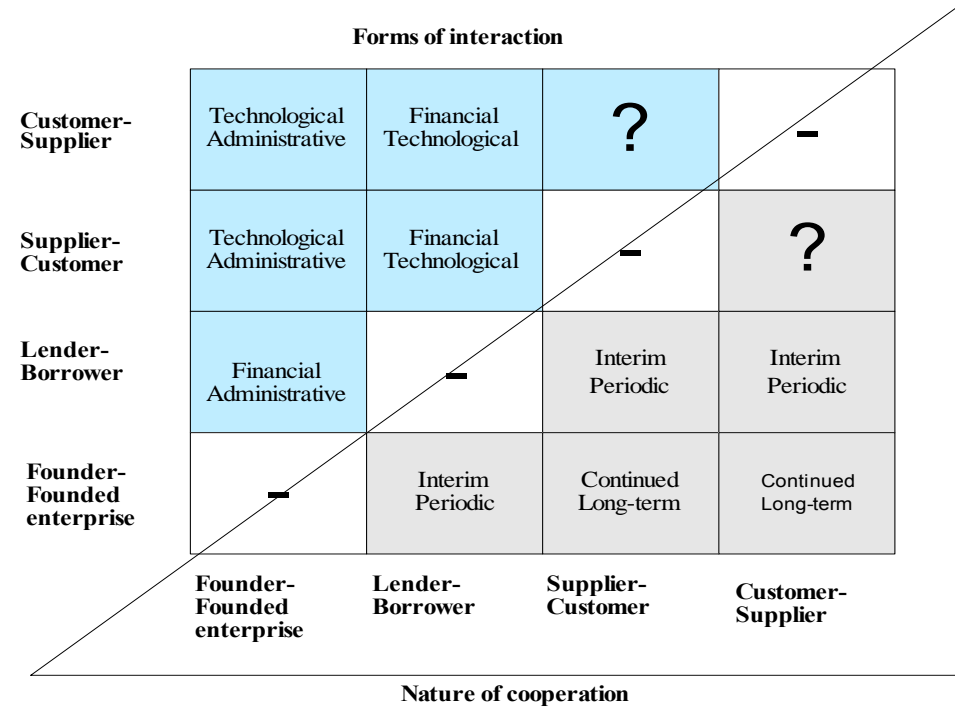


Table 1. Forms of Interaction

Form of interaction	Larger enterprise	Small-sized enterprise
1 st form	Founder	Founded enterprise
2 nd form	Lender	Borrower
3 rd form	Supplier	Customer
4 th form	Customer	Supplier

Picture 3. Type - Forms - Nature of Cooperation between the Small-sized and Larger Enterprises



Results of cooperation

Interaction exercised by the small-sized and larger enterprises in the course of their innovative activities allows to combine the advantages and to level the shortages of the small and the large business. In the conditions of the market economy interaction between the enterprises is exercised on a voluntary and mutually beneficial basis, which brings to creation of a structure that allows performing successive innovative activities.

During the research we singled out a number of positive moments in uniting the large and the small business in order to make innovations:

1. The problem of the large enterprise management, which is expressed most often in a long period of making an agreement and taking decisions in respect of a new business, is resolved by means of cooperation or foundation of a small-sized enterprise that has flexibility in taking decisions and mobility in reaction to any changes in the external environment.

The result: a flexible, mobile structure on the basis of the small-sized enterprise.

2. The problem of the small-sized enterprise arising in the search for financial resources to master the innovative product or to expand the business is resolved by means of cooperation with a larger partner that has a successive experience in the work with financial institutions.

The result: availability of the financial resources for the innovative small-sized enterprise.

3. The larger enterprises generate innovative ideas quite often, but they are short of, first of all, human and business resources to realize them. Such an idea may not be directly connected with the company's main business, and stand outside of its strategic interests. The business resources can be found in the sphere of the small business. In addition, this type of cooperation allows to divide the risks between the partners. Thus, the idea generated at the larger enterprise is realized by the efforts of the small-sized enterprise.

The result: the innovative idea is realized at the small-sized enterprise

4. It happens very often that due to the scale of their business the small-sized enterprises haven't got (have insufficient quantity of) production resources – capacities (research or sales resources), while the larger enterprises, for the historical reasons, have got excessive facilities (sales and research). Interaction between the small-sized and the larger enterprise in this case allows the former, which has no production facility of its own, to produce an innovative product (on agreement with the larger firm), and the latter, in its turn, to load its excessive production capacities.

The result: a single business process aimed to creation of an innovative product

5. By entering the market with a new product the small-sized enterprise faces the problem of the consumers' non-awareness of both a new trade mark of the product and its manufacturer. As a rule, the larger enterprises have been operating in the market for a long time and have either a well-known trade mark (or a number of them) or the manufacturer's name known to the consumers. The cooperation of the small-sized and the larger enterprise allow to use the existing and well-known trade marks for a new, in respect of the market, innovative product.

The result: it becomes possible for the partners to expand their business and to enter new markets

Stimulation of innovative activities of the enterprises proposes to create the conditions, in which such activities will be profitable for them. The degree of profitability can be measured by various qualitative and quantitative indicators, among which the most demonstrative is net profit. Stimulation of cooperation between the small and the large business can be reached by taking efforts, mainly, on a governmental or macro level, since a mutual interest in cooperation between the small-sized and larger enterprises arises from influence of the market mechanisms and is explained by receiving mutually beneficial results.

Stimulation may be directed to influence the external factors affecting the enterprise, such as:

- government policy in support of the enterprises' innovative activities;
- government provision of foreign investments in the innovative activities;
- government policy in support of the small business;
- setting up and development of regional innovative centers;
- development of special credit and leasing programs for the innovative enterprises;
- creation of conditions for development of the leasing companies, in particular, stimulation of their cooperation with the small-sized enterprises.

The programs aimed to stimulate cooperation between the small and the large business can be developed at both the federal and the regional level.

Приложение 1. Список источников

1.1. Список открытых источников

1. Периодика: общероссийский журнал "Эксперт", региональное приложение "Эксперт-Северо-запад"; журналы «Компания», «Секрет фирмы», «Экономист», «Менеджмент в России и за рубежом».
2. Головач Л.Г., Краюхин Г.А., Шайбакова Л.Ф. Регулирование инновационных процессов в регионе, СПб, 1997
3. Инновационный менеджмент: Учеб. Пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 446с.
4. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов/ С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: ЮНИТИ, 2001. – 327с.
5. Медынский В.Г. Ильдеменов С.В. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: Учеб. Пособие для вузов/ Под ред. проф. В.А. Ирикова. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 414с.
6. Санто Б. Инновация как средство экономического развития, М: Прогресс, 1990

1.2. База данных предприятий, принимавших участие в исследовании

Наименование предприятия	Координаты	Руководитель	Контактное лицо
ООО «Химторг»	198096 г. Санкт-Петербург, ул. Зенитчиков, д. 5	Директор Доровский Александр	Коммерческий директор Саламатин Михаил Павлович
ООО «Завод воднодисперсионных материалов «Пигмент»	196084, г. Санкт-Петербург, ул.Заставская, 22 тел./факс: (812)346-85-61, (812)346-85-64 http://pigment.al.ru/company.html e-mail: zavod_vdm_pigment@pisem.net	Генеральный директор Агафонов Александр Геннадиевич	Исполнительный директор Благодаров Александр Викторович
ООО «Научно-исследовательский проектный институт лакокрасочных материалов и пигментов с опытным производством» («НИПРОИНС»)	197342, г. Санкт-Петербург, ул. Лисичанская, д. 6, тел./факс:(812) 242-24-95, (812) 242-29-98, (812)245-80-86 e-mail: niproins@rol.ru http://www.niproins.spb.ru	Генеральный директор Дринберг Андрей Сергеевич	Дринберг Андрей Сергеевич
ЗАО "СТЭЛ"	195112, г. Санкт-Петербург, Новочеркасский пр., 1	Директор Бенинсон Александр Борисович	Королев Александр Владимирович Бенинсон Александр Борисович тел.:(812) 273-02-33
ОАО «Научно-исследовательское предприятие гиперзвуковых систем» («НИПГС»)	Почтовый адрес: 196066, г. Санкт-Петербург, Московский пр-т, 212 Юридический адрес: 196066, РФ, г. Санкт-Петербург, Московский пр-т, 212 тел.: (812) 371-82-94, 908-62-68	Директор Куранов Александр Леонидович	Контактное лицо Янченко Тамара Николаевна тел.: (812) 371-98-67
ОАО «Научно-производственная фирма по внедрению научно-технических инноваций» (ВНИТИ)	197022г., Санкт-Петербург, ПС, Малый пр., 87 тел.:(812)232-10-40	Генеральный директор Зубер Дмитрий Леонидович	Контактное лицо Царьков Виктор Андреевич тел.: 237-09-91
ООО КПО «Печатные платы»	198103, г. Санкт-Петербург, Рижский пр. д.26. Дирекция: тел.:(812) 251-80-33, факс: (812) 251-67-23. http://www.pcb.spb.ru	Генеральный директор Богомолов Дмитрий Анатольевич	Богомолов Дмитрий Анатольевич
ЗАО Корпорация "Дженерал Сателайт" ("General Satellite")	197110, Санкт-Петербург, ул. Новолadoжская, д.4. тел.: (812) 325-28-78, факс: (812) 325-28-79, www.gs.ru	Генеральный директор Ткаченко Андрей Георгиевич	Дмитроченко Виктор Петрович
ООО "Петросет"	Республика Карелия, 185007, г.	Генеральный	Алипов Борис

Наименование предприятия	Координаты	Руководитель	Контактное лицо
	Петрозаводск, Лесной пр., д.51; тел.: (8142) 72-24-48, (8142) 72-23-54; факс: (8142) 72-23-90; e-mail: petroset@onego.ru	директор Алипов Борис Борисович	Борисович
ООО "Сильвер"	Юридический адрес: Ленинградская область, Приозерский район, пос. Тракторное; почтовый адрес: Ленинградская область, Приозерский район, пос. Соловьевка.	Директор Рукавчук Владимир Павлович	Королев Александр Владимирович тел.: (812)273-02-33
ООО "Неосистемы Северо-Запад ЛТД"	Адрес офиса: 185011, г. Петрозаводск, ул. Лыжная, 2Б Почтовый адрес: 185026, г. Петрозаводск, а/я 210 тел./факс: (8142) 76-50-20 e-mail: info@neosystems.ru	Директор Игорь Валерьевич Беккашкарлов	Карельский инновационный центр – бизнес инкубатор Золотов Михаил Валерьевич e-mail: mz@ptz.ru тел.: (8142) 76-33-65
ООО «НТЦ» Экобиотек- Мурманск»	183038, г. Мурманск, ул. Воровского 5/23, ГДЦ «Меридиан» оф. 610.	Президент Чилингарян Геннадий Горегинович	Мурманский Центр научно-технической информации. 183693, г. Мурманск, ул. Папанина, 4 e-mail: postmaster@mcnti.murmansk.ru тел.: (8152) 45-17-98 Кирьянова Людмила Леонидовна Щепак Людмила Константиновна
ЗАО «Компания КГБС»	183038, г. Мурманск, Северный проезд, 25	Генеральный директор Виноградов Павел Васильевич	Мурманский Центр научно-технической информации 183693, г. Мурманск, ул. Папанина, 4 e-mail: postmaster@mcnti.murmansk.ru тел. (8152) 45-17-98 Кирьянова Людмила Леонидовна Щепак Людмила Константиновна
ООО «Технополимер»	236011, г. Калининград ул. Судостроительная д.75 тел.: (0112) 39-58-52, (0112) 39-55-52	Генеральный директор Крутько Сергей Викторович	Крутько Сергей Викторович
ЗАО «Экспертно-			Калининградский

Наименование предприятия	Координаты	Руководитель	Контактное лицо
конструкторское бюро «МаринПО»			консультационный центр «Бизнес- Эксперт» Дыханов Вячеслав Яковлевич tacisppc@gazinter.net тел./факс: (0112) 43-07-48, (0112) 53-64-01

Приложение 2. Анкета

«Исследование взаимодействия малых и средних предприятий с крупными фирмами при осуществлении инноваций»

Общие данные о предприятии

- Наименование;
- Сфера деятельности (продукт);
- Адрес;
- Руководитель;
- Дата образования;
- Уставной капитал, величина капитала в бизнесе;
- численность (рабочие, специалисты, служащие);
- структура управления (укрупненно по блокам);
- наличие нематериальных активов;
 - владеет ли само предприятие лицензиями, патентами, правами или владельцами патентов являются физические лица – работники предприятия (или разработки не запатентованы и не лицензированы);
 - свобода распоряжения нематериальными активами (могут ли быть эти лицензии и права переданы (проданы) предприятием третьим лицам, какие сложности существуют)

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс).

История предприятия

- как возникла идея создания предприятия;
- основные этапы развития, в т.ч. инвестиции;
- прогноз развития на будущее;
- по каждому этапу – проблемы, удаchi, неудачи;
- влияние внешних факторов (какие, и какое влияние: положительное и отрицательное);
- что способствует развитию бизнеса (спец. программы, фонды, конференции и т.д.).

Сотрудничество с «большим» партнером

- кто является партнером (наименование, сфера бизнеса);
- предмет партнерства (сотрудничества);
- условия сотрудничества:
 - по бизнесу;
 - финансовые, в т.ч. собственники капитала;
 - информационные;
 - собственники мощностей, лицензий и авторских прав;
- результат сотрудничества (динамика результатов);
- история сотрудничества (основные этапы);
- сильные и слабые стороны сотрудничества;
- трудность и проблемы, возникающие в процессе сотрудничества;
- что хотелось бы изменить в процессе сотрудничества.

Персонал

- поиск персонала (кадровые агентства, биржа и т.д.);
- стаж, образование и квалификация;
- уровень оплат (высокий, низкий по сравнению со средним по региону);
- система стимулирования (гранты, премии, авторские вознаграждения, соц. пакет).

Масштабы деятельности предприятия, в т.ч. инновационной деятельности

- объем инновационной продукции в общем объеме продукции предприятия;
- доля прибыли предприятия, направляемая на инновации.

Инновационная деятельность предприятия

- как принимается на предприятии решение о внедрении той или иной инновации:
 - существует ли формальный регламент прохождения документов и/или принятия решения / какова неформальная процедура/;
 - кто (какой орган) принимает окончательное решение (должность менеджера, функциональная служба, совет директоров, собрание акционеров);
 - каковы критерии выбора инновации (идеи)/ что является ключевым фактором отбора:
 - ценность идеи как таковой;
 - период окупаемости;
 - наличие денежных средств и т.п.

Источники финансирования инновационной деятельности предприятия

- какие источники применялись ранее, применяются в настоящее время, тенденции к применению в будущем, их соотношение:
 - собственные источники предприятия;
 - долгосрочные кредиты банковских институтов;
 - совместные разработки;
 - финансирование разработки заказчиком (покупателем);
 - привлечение прямых инвестиций или стратегических инвесторов;
 - выпуск облигаций;
 - иные источники.
- проблемы, связанные с привлечением финансовых средств.

Источники разработки идей

- заказ разработки новой идеи на стороне (инжиниринговой компании, НИИ и т.п.);
- собственные отделы в составе предприятия;
- покупка готовых лицензий.

Срок от идеи до серийного производства

Приложение 3. Описание основных примеров

3.1. ООО «Химторг» (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Предприятие осуществляет производство широкого спектра товаров бытовой химии (жидких и сыпучих моющих средств).

Дата образования

2001 г.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

УК – 10 000 у.е. Ежемесячный оборот составляет около 1 млн. руб.

Персонал

Численность основного персонала составляет 6 человек, в том числе:

- Директор;
- Помощник директора;
- Заместитель директора по финансам и расчетам;
- Директор по внешним связям (Коммерческий директор);
- Мастер (2 чел.).

В настоящее время персонал предприятия не меняется. Периодически предприятие нанимает рабочих по договорам подряда (до 12 человек) на период 3-х - 4-х месяца.

Заработная плата производственного персонала - сдельная. Она оценивается как средняя по сравнению с уровнем заработной платы на крупных предприятиях, производящих подобную продукцию.

Бухгалтерское обслуживание предприятия осуществляет фирма, которая является одним из партнеров - покупателей продукции фирмы.

Наличие нематериальных активов

Предприятие владеет торговой маркой – «МОЙКА», торговая марка «Кристалл» используется по лицензионному договору (право пользования ТМ), а также предприятие владеет лицензиями на производство и использование производимой продукции, сертификатами на продукцию.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Предприятие закупает сырье российского и иностранного производства и путем смешивания получает готовый продукт с новыми свойствами. Производственный цикл

составляет несколько часов. Далее предприятие реализует продукцию оптовым покупателям. В основном это два крупных предприятия.

Необходимо отметить, что на предприятии используется ручной труд, такой как розлив продукта по емкостям, наклеивание этикеток. По мнению собственников предприятия для малого предприятия данной отрасли такой подход является наиболее экономичным.

Деятельность предприятия имеет сезонность, это связано, прежде всего, с государственными праздниками в январе и мае.

Покупатели продукции:

- компания "Негоциант-СПб" (1/3 всего объема)
- официальный дистрибьютор «Хенкеля» - фирма "Спектр"

Эти фирмы являются основными покупателями товара, с которыми предприятие связывают и другие отношения.

- мелкооптовые фирмы (в т.ч. из Белоруссии и Казахстана).

Конкуренты. Предприятие имеет в регионе 4 конкурента (подобного уровня).

2. История развития бизнеса

Как возникла идея бизнеса

Идея создания бизнеса возникла на фоне дефицита на рынке моющих средств, рассчитанных на среднего потребителя. На рынке появилась свободная ниша. Несколько человек, работающих на предприятии «Аист» решили организовать собственную фирму по производству моющих средств. Для этого не требовалось наличия сложного дорогого оборудования. Самым главным будущие учредители предприятия считали сбыт, поэтому начали с переговоров с потенциальными покупателями.

Одним из потенциальных покупателей стала Компания "Негоциант-СПб", занимающаяся производством бытовой химии, солей для ванн, клея КМЦ и ПВА. Компания "Негоциант-СПб" предложила использовать свою торговую марку «Кристалл» и осуществлять производство моющих средств под заказ.

Ещё одним фактором является появление на рынке совершенно нового сырья, которое ещё не было использовано для производства подобной продукции.

Основные этапы развития, в т.ч. инвестиции:

1 этап Создание предприятия

Предприятие было организовано сравнительно недавно в 2001 году тремя учредителями, имеющими опыт работы на предприятии бытовой химии, в том числе бывшего сотрудника Физического факультета Государственного университета. В своей деятельности предприятие использовало принципы и технологии компании, на которой ранее работали учредители ("АИСТ"). Оборудование (б/у) было приобретено за счет средств уставного капитала. Предприятие для своей работы использует арендованные помещения.

Предприятие имеет в распоряжении минимальные складские ресурсы, т.к. сырье закупается в объеме, необходимом для производства продукции в текущем режиме. Т.е. без запаса, это осуществляется с целью экономии и быстрой оборачиваемости средств.

При производстве продукции предприятие использовало новое сырье, произведенное за рубежом.

2 этап Новое направление

В начале 2002 года фирма, являющаяся официальным дистрибьютором «Хенкеля», инвестировала в предприятие денежные средства в установку новой линии производства сыпучих веществ (аналог "Пемолюкс"). На полученные денежные средства предприятие приобрело новое оборудование и сырьё. Фирма – партнер является одним из постоянных покупателей продукции фирмы.

Компания "Негоциант-СПб" осуществила инвестиции в создание литейной формы для предприятия. Возврат денежных средств был произведен путем передачи инвестору готовой продукции.

Прогноз развития на будущее

Фирма предполагает производство элитных дорогих моющих средств, а также новых по консистенции моющих средств.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса способствует участие предприятия в выставках, неофициальная информация о новых химических добавках из университета, небольшие опросы мнений по новым подобным товарам на рынке.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Компания "Негоциант-СПб". Компания "НЕГОЦИАНТ - СПб" более 8-ми лет на Российском рынке. С 1998 года - производитель товаров бытовой химии: стиральных порошков, чистящих и моющих средств, солей для ванн, клея.

Предмет партнерства

Компания «Негоциант» предоставляет ООО «Химторг» право пользования своей торговой маркой «Кристалл».

Компания «Негоциант» ООО предоставляет ООО «Химторг» свою лабораторию с целью проведения опытных испытаний на безвозмездной основе.

Компания «Негоциант» является основным покупателем продукции ООО «Химторг», одна треть всей продукции ООО «Химторг» приобретается этим предприятием. Продукция ООО «Химторг» является одним из необходимых элементов, входящих в комплекс продукции Компании «Негоциант».

Сотрудничество с этой компанией началось ещё до начала деятельности новой фирмы. Это были предварительные договоренности о приобретении Компанией «Негоциант» произведенной продукции и возможности использования ТМ «Кристалл» ООО «Химторг».

Первоначально закупки товара компанией постоянно росли, в дальнейшем они стабилизировались и начали немного снижаться. Сотрудники ООО «Химторг» объясняет это ситуацией на рынке.

Иногда возникают проблемы с качеством товара, но они всегда решаются его заменой.

Преимуществом данного сотрудничества, безусловно, является постоянство, стабильный сбыт.

2 партнер

Официальный дистрибьютор «Хенкель» - фирма "Спектр".

Предмет партнерства

Предметом сотрудничества является:

- инвестирование проекта установки новой линии сыпучих веществ;
- ведение бухгалтерского учета;
- приобретение продукции.

4. Инновационная деятельность

Объем производства около 60т/месяц. Инновационная продукция составляет примерно 30% в общем объеме производства. Следует отметить, что цена на новую продукцию ниже, чем на другую продукцию предприятия.

Предприятие постоянно создает новые товары путем смешивания нестандартных компонентов, в т.ч. нового сырья. В процессе разработки новых моющих средств свойства продуктов постоянно улучшаются (сохранение цвета, морозоустойчивость и сохранение свойств после размораживания, отсутствие осадка и т.п.).

Принятие решения о внедрении инновации

Решение о выпуске нового товара принимается на основании следующих факторов:

- сложность изготовления продукции;
- сохранение товарного вида (отсутствие осадка, сохранение цвета);
- качество продукта (морозоустойчивость, срок хранения);
- объем необходимых вложений;
- возможная цена;
- спрос.

Первоначально после разработки продукта предприятие выпускает пробную партию товара и передает его менеджерам торгующих фирм. Менеджеры производят реализацию и опрос покупателей. На основании этого принимается решение об увеличении производства производимого товара.

Все решения от идеи разработки нового продукта до его серийного производства принимаются учредителями коллегиально.

Источники финансирования

Источником финансирования инноваций, касающихся новых качеств продукции, являются собственные средства предприятия. Часть прибыли направляется на организационно-технические мероприятия, приобретение новых компонентов. Финансирование в части нового оборудования для деятельности предприятия осуществляется в том числе и крупными партнерами.

Срок от идеи до серийного производства

Срок реализации идеи до серийного производства продукции составляет 2 недели.

5. Проблемы, влияющие факторы

Основной проблемой в текущей деятельности предприятия являются задержки в оплате продукции со стороны покупателей

Влияние внешних факторов:

- экономическая ситуация, покупательская способность;
- незначительная сезонность;
- колебания цен на сырье (незначительные). Это не отражается на цене продукции, с целью удержания доли предприятия на рынке.

3.2. ООО "Завод воднодисперсионных материалов «Пигмент» (ООО «Завод ВДМ «Пигмент») (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Производство масляных, алкидных, воднодисперсионных ЛКМ, эпоксидных ЛКМ без растворителей, дисперсий ПВА, разработки по созданию новых ЛКМ, а также перепродажа сырья для комплектации заказа по заявке Заказчика, с целью увеличения эффективности сбыта.

Дата образования

18.08 2003 г.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

УК – 20 000 руб.

Величина активов – 7 000 000 руб./месяц, в т.ч.:

- остатки ГП и сырья на складах;
 - бытовая техника;
 - новое оборудование (на балансе ВДМ): редукторы, моторы.
- Ежемесячный оборот составляет 10 000 000 руб./месяц.

Персонал

Численность персонала завода насчитывает порядка 90 человек в том числе:

- рабочие - 55 чел.;
- лаборатория - 20 чел.;
- управленческий персонал - 15 чел.

Персонал завода включает высококвалифицированных специалистов с большим опытом работы на данном предприятии. Средний возраст производственного персонала составляет около 50 лет. Среди ведущих специалистов лаборатории два сотрудника имеют степень доктора наук, три сотрудника - кандидата наук. Главный технолог завода и начальник одного из цехов имеют ученую степень кандидата наук.

Специалисты лаборатории получают фиксированный оклад и премии за успешные разработки новых материалов. На заводе возможны премии сотрудникам по рекомендации руководителя подразделения.

Уровень оплаты на заводе оценивается как средний по отрасли. На предприятии предусмотрена система премирования сотрудников. Общий заработок сотрудника управления и рабочих складывается из минимального оклада и ежемесячной премии, зависимой от объема выпуска продукции.

Поиск персонала осуществляется отделом кадров ХК "Пигмент", а также через сотрудников завода и интернет. С целью поиска высококвалифицированных специалистов лаборатории и экономической службы заключались договора с кадровыми агентствами.

На заводе проходят практику студенты Технологического университета и других ВУЗов Санкт-Петербурга, соответствующего профиля. Таким образом, пополнение предприятия новыми кадрами осуществляется путем стажеров из ВУЗов. 20% стажеров начинают свою трудовую деятельность специалистами лаборатории или мастерами на заводе.

Наличие нематериальных активов

Предприятие имеет следующие лицензии, патенты:

- на право осуществлять производство химических и взрывоопасных материалов (была получена в начале осуществления деятельности организации);

- право на ремонт оборудования для производства взрывоопасных материалов;
- марки и ТУ на каждый материал.

Дополнительная информация

Хорошее расположение в центре города дает заводу преимущество по продажам.

Завод для осуществления своей деятельности арендует у НПФ "Пигмент" производственное оборудование и помещения.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Основной бизнес-процесс начинается с поступления заявки в отдел сбыта. Исполнительный директор определяет состав необходимого сырья под заказ. Сроки выполнения заказа, его объем и цена продажи обсуждается с Коммерческим директором. Затем отдел снабжения осуществляет закупку сырья, проверку сырья, производственные цеха осуществляют производство продукции. На предприятии функционируют два цеха: цех по выпуску ПВА (используется для склеивания бумаги, тканей) и цех по выпуску пентафталевых эмалей, вододispersионных красок, эпоксидных материалов (эксклюзивные, дорогостоящие материалы, требующие разработок, мало конкурентов). Лаборатория осуществляет разработки по улучшению существующей продукции, ее удешевление (замена сырьевых компонентов) и перспективные разработки.

2. История развития бизнеса

1 этап Предыстория

Завод по производству лакокрасочных материалов был основан в 1843 году. В начале своей истории завод был частным предприятием. В годы советской власти завод перешел в госсобственность. В 1970 г. завод вошел в состав фирмы "Пигмент". Объединение "Пигмент" было создано для производства лакокрасочных материалов для военно-промышленного комплекса.

2 этап Создание предприятия

В 1990-х годах объединение "Пигмент" было приватизировано, проведена его реструктуризация, в результате которой владельцами завода стали частные лица.

3 этап Создание нового юридического лица и текущая деятельность

В 2003 году произошла смена собственников завода, и образовалось новое юридическое лицо - ООО "Завод ВДМ "Пигмент".

Прогноз развития на будущее

Существуют перспективы развития рынка ЛКМ. Предприятие планирует осуществлять производство новых перспективных ЛКМ, увеличивать мощности для производства новых ЛКМ.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса способствует:

- участие завода в лакокрасочных и строительных выставках в Санкт-Петербурге и Москве (стенд завода);
- публикация статей о новых лакокрасочных материалах завода в журналах (один раз в 1-2- месяца);
- размещение рекламы завода в еженедельных специальных справочниках;
- активная работа службы сбыта: посещение потенциальных клиентов и распространение бесплатных образцов продукции среди них.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Одним из постоянных партнеров завода является ООО «Холдинговая компания "Пигмент" (7-10% в общем объеме заказов).

Предмет сотрудничества

Предметом сотрудничества является:

- производство лакокрасочных материалов;
- реализация продукции ХК по договору комиссии (в т.ч. в целях комплектации для клиента).

Условия сотрудничества

Между ООО и ХК "Пигмент" заключаются договора купли-продажи, комиссии. Эксклюзивные цены для ХК "Пигмент". Приоритетность выполнения заказов ХК "Пигмент".

Сильные стороны сотрудничества:

- постоянство партнерства;
- передача клиентов от ХК к ООО (за % от сделки либо безвозмездно) в случае отсутствия возможности выполнения заказа самой ХК;
- использование торговой марки "Пигмент";
- возможность получения товарного кредита от ХК для проведения разработок;
- возможность использования складских площадей ХК;
- низкие цены по сравнению с другими партнерами ХК.
- приоритетность в размещении заказов ХК на заводе;
- возможность получения консультаций специалистов ХК по различным вопросам (исследование рынка, производство и т.п.);
- услуга отдела кадров ХК подбору персонала и ведению документации;
- возможность покупки сырья совместно с ХК по более низким ценам.

Слабые стороны сотрудничества:

- срыв поставок сырья от ХК при заказах на переработку и сложности в учете сырья;
- проблемы с установлением цены продажи продукции ХК по договору комиссии;
- потеря клиента в случае выпуска ХК продукции низкого качества, так продукция завода и ХК производится под одной торговой маркой "Пигмент" (антиреклама);
- приоритетность выполнения заказов ХК может привести к потере другого клиента.

2 партнер

Основными потребителями продукции завода являются промышленные предприятия, воинские части:

- ОАО "АИСТ"
- "Эра" ("Хенкель")
- "Севзапмебель"
- "Двери гут"
- и другие.

Предмет сотрудничества

Производство и реализация лакокрасочных материалов.

Положительные стороны сотрудничества:

- возможность получения товарного кредита от заказчика для проведения разработок.

Отрицательные стороны сотрудничества:

- сложности переговоров при обосновании цены и сроках производства продукции;
- задержка оплаты продукции потребителями (80%) на срок от 2-х недель и более.

3 партнер

Крупные Научно-исследовательские институты:

- НИИ "Прометей",
- НИПРОИНС "Пигмент" (70% в общем объеме исследований НИИ).

Предмет сотрудничества

Проведение исследований разработанного заводом нового материала и подготовка заключения о возможности его использования в производстве.

С НИПРОИНС "Пигмент" заключаются также договора на проведение испытаний новых материалов.

Выполнение отдельных работ в рамках какой-то разработки по кооперации.

Условия сотрудничества:

- наличие патента, лицензии на новый материал.
- оплата исследований и заключения со стороны завода.

Положительные стороны сотрудничества:

Заключение НИИ "Пигмент" является авторитетным для заказчиков завода.

Отрицательные стороны сотрудничества:

- более высокая цена за исследование одного материала (350 тыс. руб.) у НИИ "Прометей", чем у НИПРОИНС;
- заключение НИПРОИНС менее авторитетно для некоторых заказчиков по сравнению с заключением НИИ "Прометей";
- длительность проведения исследований (3 месяца).

4 партнер

Частные предприниматели.

Предмет сотрудничества

Разработка нового материала для производства на оборудовании завода.

Условия сотрудничества

Договор на разработку рецептуры.

Положительные стороны сотрудничества

Разработка новой рецептуры материала специально под оборудование завода.

4. Инновационная деятельность

Объем инновационной продукции в общем объеме продукции предприятия составляет 10% в натуральном выражении и 30-40% в стоимостном выражении. Были осуществлены инвестиции в лабораторию (приобретение нового оборудования, высокие заработные платы сотрудников лаборатории).

Принятие решения о внедрении инновации

Источником разработки новой идеи обычно выступают либо сотрудники лаборатории, либо Коммерческий или Генеральный директор. На основе результатов исследования рынка на предмет перспективности внедрения новых материалов, наличия на рынке аналогов материала принимается решение о возможности создания нового материала и сроках реализации идеи. Идея создания нового материала может исходить также от ХК "Пигмент". При этом финансирование разработки осуществляется за счет собственных средств завода.

Окончательное решение о разработке нового материала принимает Генеральный директор.

По окончании разработки завод получает лицензию, патент на новый материал. Затем проводится исследование и подготавливается заключение государственным НИИ либо НИПРОИНС "Пигмент" о возможности использования нового материала в производстве. В случае каких-либо недоработок в материале, проводятся повторные работы в лаборатории завода (изменение рецептуры) и повторные исследования в НИИ.

Главным критерием выбора инновации является ценность идеи как таковой и выгода от ее реализации для предприятия в дальнейшем.

Источники финансирования

Источником финансирования является прибыль предприятия. Доля прибыли предприятия, направляемая на развитие лаборатории, составляют 80%.

Долгосрочные кредиты банковских институтов не используются в связи с высокими процентными ставками и неуверенностью в конечном успехе какой-либо разработки.

Срок от идеи до серийного производства

Срок от идеи до серийного производства составляет как минимум 3 месяца, а в среднем 6 месяцев. Разработка сложного материала требует 1 - 1,5 года. Однако трудно оценить время, которое потребуется на разработку нового материала, и будет ли материал соответствовать предъявляемым к нему требованиям.

5. Проблемы, влияющие факторы

Влияние внешних факторов

В настоящее время барьеры для выхода на рынок ЛКМ новых предприятий не высоки. Поэтому конкурировать в низком ценовом сегменте рынка достаточно сложно. Для ООО доля продукции низкого ценового сегмента составляет 60%.

Основные конкуренты "Ярославские краски", "Текс" (ПФ эмали), "Гамма", "Краски БЭП" (спецматериалы) имеют свои производственные мощности и научную базу.

Можно отметить отрицательное влияние конкурентов в низком ценовом сегменте: некрупные конкуренты сбивают рыночные цены на ЛКМ за счет своих низких затрат. Они не имеют лицензий, сертификатов, при производстве ЛКМ используют чужие ТУ и ГОСТы.

Проблемы

Оборудование завода позволяет производить различные виды ЛКМ, но в связи с тем, что здания завода имеют деревянные перекрытия, завод специализируется на выпуске ЛКМ на водной основе как наименее пожароопасные.

Период конца 1980-х годов (после перестройки) характеризуется отсутствием конкурентов на рынке производства ЛКМ для судостроения и налаженным сбытом продукции завода. Объем производства доходил до 600 тонн продукции в месяц. В 1990-х годах на рынке ЛКМ появились другие предприятия. На заводе произошел спад производства продукции (до 200-300 тонн в месяц). Данный период характеризуется частой сменой собственников предприятия и распродажей основных фондов.

Сезонность продукции завода. Наибольший объем продаж осуществляется в период весна - лето - начало осени. В зимний период объем продаж падает. В весенне-летний период завод осуществляет накопление капитала и увеличение оборота. В зимний период производство уменьшается, но не останавливается, так как носит непрерывный характер. Загрузка производственных мощностей в летний период составляет 80-90%, в зимний - 60-70%.

Отдельные сырьевые компоненты производят предприятия - монополисты, поэтому возможны срывы в поставках сырья и задержки в выпуске продукции из-за отсутствия необходимого компонента.

Объем производства продукции зависит от типа производимых ЛКМ. При производстве однотипной продукции можно увеличить объем производства до 500 тонн в месяц. Однако при этом уменьшится заработок предприятия.

Ухудшение качества продукции и срывы сроков производства из-за некачественного сырья (до 20%). 5% продукции идет в переработку.

Возможно приобретение продукции ХК у посредника по более низким ценам. В связи с тем, что ХК приходится расплачиваться с поставщиком сырья своей продукции по низким ценам по причине отсутствия денежных средств.

3.3. ООО «Научно-исследовательский проектный институт лакокрасочных материалов и пигментов с опытным производством» («НИПРОИНС») (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Разработка новых лакокрасочных материалов, технологий, проекты новых производств, выпуск опытных партий.

Дата образования 1953 г.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

УК – 4 500 000 руб.

Персонал

Персонал предприятия насчитывает в настоящее время около 100 человек, включает высококвалифицированных специалистов и рабочих с большим опытом работы на предприятии. 12 научных сотрудников имеют ученую степень кандидата наук, степень кандидата технических наук имеет Генеральный директор института.

Уровень оплаты в институте оценивается как средний по городу. В институте предусмотрена система стимулирования персонала в виде премий.

В настоящее время состав персонала практически не меняется. В институте проходят преддипломную практику студенты Технологического университета и Химико-технологического техникума им. Менделеева.

Наличие нематериальных активов

Предприятие имеет лицензии, патенты на разработки в количестве ~ 20 штук, права на изобретения. Предприятие имеет опыт продаж готовых технологий производства лакокрасочных материалов. Готовая технология включает комплект документации: технические условия (ТУ), регламент, лицензии, сертификаты.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Основной бизнес-процесс начинается с поступления заявки на разработку/доработку ЛКМ, замену сырьевого компонента. Затем составляется План-график работ, и осуществляются непосредственно разработки. В результате предприятие предоставляет Заказчику Технические условия, Технологическую записку, Регламент.

2. История развития бизнеса

1 этап Предыстория

В 1953 году в соответствии с приказом МХП СССР была организована лаборатория антикоррозионных покрытий. Лаборатория осуществляла разработку комплекса лакокрасочных систем покрытий для защиты от коррозии и обрастания морскими организмами кораблей ВМФ.

2 этап Создание научно-исследовательского института

В 1960 г. лаборатория была преобразована в самостоятельный институт. Институт разработал комплекс лакокрасочных материалов, предназначенных для окраски судов различного назначения и различных районов плавания.

3 этап Текущая деятельность

На базе государственного предприятия было создано ООО "НИПРОИНС". Владельцами предприятия являются НПФ "Пигмент" и ООО «Пигма», доли которых

составляют соответственно 25% и 75%. С 2002 г. ООО входит в состав Холдинговой компании "Пигмент", которая является ведущим предприятием по производству лакокрасочных материалов на Северо-западе России. Потребителями судовых ЛКМ в настоящее время являются заводы соответствующих департаментов и ведомств, а также более 100 акционерных предприятий - судовладельцев, судостроительные заводы и верфи. ООО занимается не только разработкой лакокрасочных материалов для военно-морского и гражданского флотов, но и всем спектром перспективных разработок для различных нужд промышленности и товаров народного потребления.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса способствует участие предприятия в научных конференциях, выставках.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Основным партнером предприятия является ООО «Холдинговая компания "Пигмент" (75% в общем объеме заказов). Сфера деятельности - производство лакокрасочных материалов.

Предмет сотрудничества

Разработка новых лакокрасочных материалов, проверка лакокрасочных материалов, ведение технической документации (архив, библиотека), контроль норм санитарных, шума, ПДК, чистоты рабочей зоны и т.п. Производство опытных партий лакокрасочных материалов (70% в общем объеме опытного производства).

Условия сотрудничества

Партнеры заключают договора на разработку, создание условий, проектирование.

Часть оборудования (~10%), используемого в технологическом процессе, арендуется институтом у ООО «Бизнес-центра», входящего в ООО «Холдинговая компания "Пигмент"». В 2002 г. ХК был предоставлен беспроцентный кредит на развитие института.

Сильные стороны сотрудничества

- ХК является постоянным партнером;
- стабильное финансирование разработок со стороны ХК (70% в общем объеме института);
- возможность получения беспроцентного кредита от ХК.

Слабые стороны сотрудничества

Зависимость от головной компании.

2 партнер

Базы ВМФ, судостроительные организации, такие как:

- "Адмиралтейские верфи"
- "Северная верфь"
- ГУП "Прометей"
- ЦКБ "Рубин"
- "Алмаз"
- ГИПХ
- "Эра"
- и другие

Предмет сотрудничества

Разработка новых лакокрасочных материалов, разработка строительных, конструкторских, технологических проектов химической направленности

Условия сотрудничества

Партнеры заключают договора на разработку, создание условий, проектирование.

Слабые стороны сотрудничества

Задержка финансирования разработок со стороны партнеров - бюджетных организаций.

3 партнер

ЕТС "Полихим", другие производители пигментов, добавок, связующих.

Предмет сотрудничества

Производство пигментов, добавок, связующих.

Слабые стороны сотрудничества

Задержки при поставке продукции.

4. Инновационная деятельность

Объем инновационной продукции в общем объеме продукции предприятия составляет 100%.

Источником разработки идей являются подразделения в составе предприятия. Заказ разработки новой идеи на стороне и покупка готовых лицензий на предприятии не практикуется.

Источники финансирования

Источником финансирования инноваций являются собственные средства института. Частично разработки финансируются Заказчиками.

Доля прибыли института, направляемая на финансирование инноваций, в т.ч. на новые разработки, техническое перевооружение составляет порядка 10%.

Принятие решения о внедрении инновации

Решение о внедрение инновации принимается на уровне Научно-технического совета (НТС) ХК. На заседании НТС определяется стратегический план развития, тематика разработок на год.

Критерии выбора инновации:

- новизна и ценность идеи;
- финансовые затраты на проведение разработок;
- финансовые показатели (прибыль, окупаемость разработки).

Срок от идеи до серийного производства

Срок реализации инновации от идеи до серийного производства составляет от 6 месяцев до 1 года.

5. Проблемы, влияющие факторы

Удачи

- Конкурентоспособность судовых лакокрасочных материалов обеспечивается их качеством, соответствующем уровню мировых стандартов.
- Высокое качество лакокрасочных материалов при цене ниже, чем у импортных.

Влияние внешних факторов

- Поставки сырья низкого качества, несоответствующего ТУ. Поэтому перед серийным производством обязательно осуществляется проверка качества сырья.
- Задержка финансирования разработок, производимых для баз ВМФ.
- Сезонность продукции. Институтом осуществляются высокотехнологичные разработки лакокрасочных материалов с целью возможности их продажи в зимний период.
- Отсутствие крупных сильных конкурентов в области разработок и производства лакокрасочных материалов. В настоящее время на рынке ведут свою деятельность фирмы, основателями которых являются бывшие специалисты ООО, использующие в своей работе разработки института.

3.4. ЗАО "СТЭЛ" (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Ремонт топливной аппаратуры, дизельных двигателей. Разработка, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры. Изготовление прецизионных деталей.

Дата образования

1992 г.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

УК – 10 000 руб. Величина капитала в бизнесе - 2 000 000 руб/месяц.

Персонал

Численность персонала фирмы насчитывает 8 человек, в том числе:

- Директор;
- Технический директор (сектор ДТА);
- Главный бухгалтер;
- Начальник участка (участок ремонта форсунок);
- Начальник участка (участок ремонта насосов).

В настоящее время состав персонала фирмы практически не меняется. Набор молодых сотрудников не производится.

Персонал фирмы включает высококвалифицированных специалистов с большим опытом работы на ЦНИТА. Средний стаж специалистов - 20 лет. Четыре специалиста фирмы имеют высшее техническое образование, один специалист - кандидат технических наук.

Уровень оплаты на фирме оценивается как средний по отрасли. На фирме предусмотрено стимулирование сотрудников - действует Положение о премировании.

Наличие нематериальных активов

Владельцами авторских свидетельств являются работники фирмы - физические лица. В настоящее время используются не все свидетельства.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

1. Направление: ремонт топливной аппаратуры.

Бизнес-процесс начинается с размещения рекламы фирмы. Далее клиенты размещают заказ на фирме. Фирма осуществляет ремонтные работы. По результатам работ происходит оплата ремонта клиентом.

2. Направление: разработка, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры.

2.1. Возникновение идеи у сотрудников фирмы. Разработка идеи. Внедрение идеи на заводе - изготовителе топливной аппаратуры.

2.2. Поступление заказа от завода - изготовителя топливной аппаратуры и оформление технического задания. Осуществление фирмой согласно ТЗ проектных работ. Внедрение разработки на заводе - заказчике.

2. История развития бизнеса

Фирма была организована специалистами ЦНИТА. Учредителями фирмы являются физические лица.

1 этап Создание и начало деятельности

1992 - 95 гг. Фирма осуществляет свою деятельность, используя производственные площади и оборудование ЦНИТА.

1993 год. Начало работы с заказчиками по ТЗ. С этого момента были осуществлены разработки станков, систем управления станком, приборов для контроля параметров.

2 этап Приобретение оборудования за счет частных инвестиций

1995 год. Фирма приобрела оборудование на средства частных инвесторов, открыла магазин по продаже запчастей.

3 этап. Инвестиции в оборудование

1998 год. Фирма осуществила инвестиции в приобретение нового оборудования.

4 этап. Смена арендодателя производственных площадей

В 2000 г. фирма сменила арендодателя.

В настоящее время фирма осуществляет свою деятельность по двум направлениям: ремонт ДТА и разработка изготовление и внедрение оборудования для производства ДТА. Работы по направлению - Изготовление прецизионных деталей в настоящее время приостановлены в связи с отсутствием заказов.

Прогноз развития на будущее

Фирма планирует осуществлять свою деятельность в рамках трех указанных ранее направлений.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса способствуют программы разработок на заводах - заказчиках, для участия в реализации которых приглашается фирма.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Одними из постоянных партнеров фирмы являются крупные заводы России:

- ЦНИТА
- Алтайский завод прецизионных изделий
- Ярославский завод топливной аппаратуры
- Ногинский завод топливной аппаратуры
- Чугуевский завод топливной аппаратуры

Предмет сотрудничества

- разработка, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры.
- ремонт ДТА и поставка запчастей (ЦНИТА).

Условия сотрудничества

Взаимодействие между фирмой и партнером осуществляется на основании хозяйственных договоров.

Слабые стороны сотрудничества:

- задержки финансирования заказов по ремонту ДТА со стороны клиентов;
- проблемы с финансированием разработок у предприятий - заказчиков и нехватка денежных средств на приобретение дорогостоящего оборудования у фирмы.

2 партнер

Крупные заводы Санкт-Петербурга:

- "Измерон" (бывший Ленинградский инструментальный завод);
- Завод прецизионного станкостроения;
- Завод "Гидросистемы".

Предмет сотрудничества

Кооперация в части производства деталей и узлов по второму направлению деятельности фирмы - разработка, изготовление и внедрение оборудования для производства ДТА.

Условия сотрудничества

Взаимодействие между фирмой и партнером осуществляется на основании договоров и чертежей.

4. Инновационная деятельность

Объем инновационной продукции в общем объеме продукции фирмы в стоимостном выражении составляет 50%. Однако разработки новой продукции носят не регулярный характер.

В настоящее время на фирме нет целевого выделения денежных средств на инновационную деятельность. Финансирование новых разработок осуществляется в текущем режиме в процессе выполнения хозяйственных договоров.

Долгосрочные кредиты банковских институтов не используются в связи с высокими процентными ставками и отсутствием предмета залога.

Принятие решения о внедрении инновации

Источником разработки новой идеи может выступить любой специалист фирмы.

В процессе взаимодействия с заказчиками специалистами фирмы могут быть выявлены проблемы, которые можно разрешить, используя новые разработки.

Фирма выходит с предложением о решении проблемы завода. В случае отказа руководителя завода в финансировании разработок фирма находит решение проблемы самостоятельно. Окончательное решение об осуществлении разработок принимает директор фирмы. При этом финансирование разработки осуществляется за счет собственных средств фирмы. Результат решения проблемы предъявляется заводу - заказчику. В случае его согласия заключается договор с заводом на внедрение нововведения.

Главным критерием выбора инновации является ценность идеи как таковой и ее перспективность, а также наличие свободных денежных средств фирмы.

Срок от идеи до серийного производства

Срок от идеи до серийного производства составляет как минимум 1 -2 года в случае проведения работ по ТЗ заказчика и 3 года, если идея возникла в рамках фирмы. Длительность процесса разработки связана с большой трудоемкостью этапа разработки технической документации и этапа внедрения нововведения и изготовления опытной партии.

5. Проблемы, влияющие факторы

Открытию магазина способствовала трудная ситуация с финансированием заказов клиентами (большая доля бартерных сделок). В магазине осуществлялись продажи продукции клиентов, которая была получена в качестве оплаты за произведенный ремонт. Магазин осуществлял также продажу продукции, которая была получена ЦНИТА по бартеру.

У предприятия существует проблема нехватки оборотных средств.

В настоящее время новые разработки фирмы не патентуются в связи с отсутствием специального отдела.

Отсутствие заказов по направлению «Изготовление прецизионных деталей» объясняется кризисом у предприятий заказчиков (США).

3.5. ОАО «Научно-исследовательское предприятие гиперзвуковых систем» («НИПГС») (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Предметом деятельности ОАО является проведение научно-исследовательских и экспериментальных работ по созданию новых перспективных технологий для гиперзвуковых аэрокосмических систем следующего поколения, а также инновационных работ по использованию результатов НИЭР в народном хозяйстве.

Дата образования

1993 год

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

УК – 1500 руб.

Персонал

Численность предприятия составляет около 20 человек, в т.ч.:

- научные сотрудники (10 чел.)
- конструкторы (2 чел.)
- технологи (2 чел.)
- специалисты отдела НТИ (2 чел.)
- программист (2 чел.)
- бухгалтер (2 чел.)

Персонал предприятия включает высококвалифицированных специалистов с большим опытом работы. Научные сотрудники имеют ученые степени кандидатов и докторов наук.

В настоящее время состав персонала практически не меняется. В одном из ведущих ВУЗов Санкт-Петербурга открыта специализация для подготовки специалистов по профилю предприятия. В настоящее время по данной специализации проходят обучение 6 студентов. Таким образом, пополнение предприятия новыми кадрами возможно путем набора стажеров из данного ВУЗа.

Уровень оплаты на предприятии оценивается как средний по отрасли. На предприятии не предусмотрен социальный пакет. Заработная плата ведущих специалистов (руководителей проектов) зависит от количества осуществляемых ими проектов.

В случае проведения работ в рамках какого-либо гранта часть выделяемых средств направляется на выплату заработной платы специалистов. Однако предприятие само определяет сумму заработной платы каждого специалиста, участвующего в проекте.

Наличие нематериальных активов

Предприятием было зарегистрировано 12 патентов, из них поддерживаются 3 патента.

Предприятие имеет запатентованный товарный знак.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Предприятие участвует в государственных конкурсах по проведению научных разработок. В случае победы на конкурсе предприятие становится либо исполнителем, либо соисполнителем по конкретной теме. На предприятии определяется ведущий специалист, который координирует работу, подготавливает отчеты по данной теме.

2. История развития бизнеса

1 этап Предыстория

1988 – 1991 гг. – Отдел в составе Центрального научно-исследовательского объединения «Ленинец».

1991 – 1992 гг. - СКБ «Нева» в составе Научно-производственного и внешнеэкономического концерна «Ленинец».

1992 г. – Государственное предприятие «ГНИПГС» в составе Научно-производственного и внешнеэкономического концерна «Ленинец».

2 этап Создание предприятия

С 1993 г. – ОАО Научно-исследовательское предприятие гиперзвуковых систем («НИПГС») в составе ОАО «Холдинговая компания «Ленинец». Акционерами являются ОАО «Холдинговая компания «Ленинец»(51%) и физические лица, в основном сотрудники предприятия.

Причиной выделения отдела в самостоятельное юридическое лицо была цель сохранения этого подразделения в процессе реструктуризации научно-производственного концерна «Ленинец».

Коллективом ОАО «НИПГС» была предложена новая концепция освоения гиперзвуковых скоростей длительного полета в атмосфере, основанная на использовании активного энергетического взаимодействия систем с обтекаемым ее воздушным потоком.

На этапе начальной деятельности предприятия основной проблемой являлся поиск заказов. Предприятие смогло осуществлять свою научную деятельность благодаря усилиям Генерального директора. Предприятием был взят кредит в банке. На данном этапе основным заказчиком являлось Министерство обороны.

В 1997 – 1998 гг. у предприятия появились связи с иностранными партнерами.

3 этап Текущая деятельность предприятия

На сегодняшний день предприятие ведет свои разработки в рамках государственного оборонного заказа (70%), с разрешения государственных органов ведутся разработки по грантам ЦРДФ, МНТЦ, секции прикладных программ при Президиуме РАН и Фонда гражданских исследований и развития США.

В рамках своей деятельности предприятие ведет работу по трем направлениям:

- концепция «АЯКС» – в рамках этого направления 3 темы;
- разработки по очистке воды;
- завихряющее устройство для двигателей внутреннего сгорания;
- разработки по очистке воды финансировались из городского бюджета Санкт-Петербурга.

Однако работы по двум последним направлениям приостановлены из-за отсутствия финансирования.

Что способствует развитию бизнеса

Источником информации о нововведениях и ноу-хау в данной сфере являются международные конференции и симпозиумы, организуемые в том числе самим предприятием, международные выставки и авиасалоны (МАКС и т.п.).

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Взаимодействие с крупным предприятием было на этапе создания предприятия.

Партнер ОАО «Холдинговая компания «Ленинец» явился учредителем ОАО «НИПГС».

2 партнер

Министерство обороны, Фонды, выдающее гранты.

Предприятие взаимодействует с ними на следующих условиях: партнеры осуществляют финансирование проектов, предприятия обязуются вести разработки в рамках проектов и предоставлять отчеты для публикации в открытой печати.

3 партнер

В процессе разработок предприятия привлекают соисполнителей: крупные высшие учебные заведения СПб, научно-исследовательские институты и центры. В рамках взаимоотношений данные партнеры оказывают услуги по расчетам, проведению опытов, созданию оборудования для их проведения. При заказе оборудования предприятие вынуждено по окончании работ территориально оставлять оборудование у предприятия – партнера, т.к. у самого предприятия нет возможности его размещения по причине отсутствия необходимых площадей.

Финансирование работ соисполнителя определяется либо в рамках гранта, либо по договору.

4 партнер

В данном случае партнер является основным исполнителем по проекту, а предприятие – его соисполнителем.

4. Инновационная деятельность

Можно отметить, что объем инновационной продукции в общем объеме продукции предприятия составляет 100%. В настоящее время финансирование работ осуществляется за счет государственного финансирования и грантов. Собственных источников средств для проведения исследований у предприятия нет. В связи с этим и приостановлены научные разработки по 2-м направлениям. Техническое перевооружение предприятия осуществляется либо за счет средств, выделяемых по грантам, либо из собственных источников предприятия.

Принятие решения о внедрении инновации

Решение о продвижении и/или внедрении идеи или инновации принимается руководителем предприятия. В случае положительного решения выделяется руководитель по новой теме, который составляет план будущего отчета и контролирует выполнение работ. Ключевым фактором отбора идеи является наличие денежных средств для ее внедрения.

Источники разработки идей

Источником разработки идей являются собственные отделы в составе предприятия. Заказ разработки новой идеи на стороне и покупка готовых лицензий на предприятии не практикуется.

5. Проблемы, влияющие факторы

Основным заказчиком предприятия является министерство обороны, поэтому объемы заказов и платежей по ним зависят от наличия государственных источников финансирования данных заказов. Таким образом, деятельность предприятия тесно связана с государственной политикой в области оборонной промышленности.

Наличие конкурентов предприятия связано с тем, что отчеты по разработкам были открыты для печати. Конкурентами являются крупные научно-исследовательские институты при РАН из Москвы и Санкт-Петербурга, которые, однако, не оказывают значительного влияния на его деятельность.

3.6. ОАО «Научно-производственная фирма по внедрению научно-технических инноваций» («ВНИТИ») (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Институт по разработке и внедрению технологии и технологического оборудования для производства на предприятиях машиностроения с собственным опытным производством.

Дата образования

1947г.

Персонал

Численность управленческого и научного персонала составляет 250 человек.

Инновационная деятельность является основной деятельностью предприятия и поэтому при реализации проектов дополнительный персонал не привлекается, а используются возможности штатного персонала ОАО «ВНИТИ». При необходимости (в наиболее масштабных проектах) могут быть привлечены на договорной основе другие научно-исследовательские учреждения России (например, НИИ стали). В настоящее время персонал ОАО «ВНИТИ» составляют высококвалифицированные инженерно-технические кадры и квалифицированные рабочие предпенсионного возраста.

Наличие нематериальных активов

ОАО «ВНИТИ» имеет много патентов, авторских свидетельств и пр., часть оформлена на предприятие, другая часть оформлена на частных лиц, с уходом которых ОАО «ВНИТИ» теряет право на использование вещей.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс работы)

1. Проведение предварительных научных работ в какой-либо области и составление технического задания с Заказчиком.
2. Ведение работ НИОКР по теме (в соответствии с техническим заданием).
3. На основании полученных результатов разработка конструкторской и технологической документации.
4. Изготовление опытного образца и проведение испытаний оборудования.
5. Внедрение на производстве оборудования и проведение авторского надзора, сопровождение.

2. История развития бизнеса

История создания предприятия

ОАО «ВНИТИ» было создано в 1947г. как небольшой специализированный институт по разработке и внедрению технологии и технологического оборудования для производства танков (нахождение головного института в Санкт-Петербурге). Постепенно институт расширялся, а вместе с ним расширялся и его профиль. В институт входили специалисты различных направлений, и это позволяло вырабатывать высококачественную технологию для производства различных видов продукции мирного назначения. Для изготовления оборудования и выполнения пробных партий изделий существует производственная база в черте Санкт-Петербурга. Ранее была также создана (в настоящее время это самостоятельные предприятия) сеть филиалов, разбросанная по территории экс-СССР.

2.1. Проект "Электрорапиры"

1 Этап. Предыстория проекта

Для изготовления рапир в ОАО «ВНИТИ» применяется холодная продольная раскатка.

Краткое описание оборудования: Холодное пластическое формообразование деталей типа тел вращения, к которым относятся валы и оси различных изделий, является прогрессивным направлением технологии, обеспечивает высокую производительность и значительную экономию металла. По традиционной технологии они изготавливались из круглого проката с горячей высадкой с последующей обработкой резанием. Коэффициент использования металла составлял 0,5-0,6. Перед специалистами ОАО «ВНИТИ» ставилась задача изыскания принципиально новой комплексной высокопроизводительной малоотходной технологии для изготовления ответственных валов и осей. Решением данной проблемы стало применение холодной продольной раскатки. Развивая направление холодного пластического деформирования, специалисты института разработали и внедрили новый способ холодной продольной формообразующей раскатки длинномерных валов в неприводных ручьевых роликах. Раскатка производится 2 неприводными роликами за ряд двойных возвратно-поступательных ходов и поворотами заготовки по определенной программе.

Способы накатки и конструкции оборудования защищены авторскими свидетельствами, удостоены дипломов и медалей ВДНХ.

2 Этап. Возникновение проекта и создание опытного образца

В 1992 году в ОАО «ВНИТИ» обратился представитель из российской сборной по фехтованию в связи с проблемой низкого качества и высокой стоимости профессиональных рапир. Руководство ОАО «ВНИТИ», имея опыт работы над темой продольной раскатки по другим проектам, приняло решение о проекте организации производства изделий данного профиля.

В ОАО «ВНИТИ» за счет собственных средств были проведены НИОКР, разработана конструкторская и технологическая документация, изготовлены опытные образцы и проведены успешные испытания.

3 Этап. Выход на рынок

Для осуществления продаж на рынке необходимо пройти испытания и получить сертификат Международной федерации фехтования (SEMI) (Сертификат дает право на производство изделий и должен подтверждаться каждый год). Представители ОАО «ВНИТИ» поехали в Париж на проведение испытаний. В первый год испытания прошли неудачно: рапиры производства ОАО «ВНИТИ» выдержали лишь 18 циклов по сравнению с 25 тыс. циклов у основного конкурента фирмы "SKARONI".

В течение года во ОАО «ВНИТИ» усовершенствовали технологию производства и готовились к проведению повторных испытаний.

На следующий год испытания прошли чрезвычайно успешно. Рапиры производства ОАО «ВНИТИ» прошли 42, 5 тыс. циклов (по сравнению с 25 тыс. циклов у основного конкурента фирмы "SKARONI").

В этот время на мировом рынке присутствовали 8 производителей рапир. Производство и торговля рапирами – семейный бизнес, фирмы на рынке присутствуют с 1914 года (однако постепенно бизнес умирает, не все наследники продолжают бизнес по стопам родителей).

4 Этап. Появление партнера и начало совместной работы с ним

Однако на данном рынке существуют жесткие входные барьеры. Для осуществления продаж в Европе необходимо было заручиться поддержкой "ALL STAR", владельцы - семья Мессемеров (Германия), крупнейшего продавца изделий.

После столь успешного проведения испытаний фирма "ALL STAR" поставило перед ОАО «ВНИТИ» условие: снизить качество его продукции, так как иначе его продукция обвалит весь рынок. Продукция, произведенная ОАО «ВНИТИ»: Рапиры не ломаются в течение 2-3 лет (после вторых испытаний) и ломаются поперек (сейчас это международное правило), обычная продукция – после полугодового использования.

"ALL STAR" согласилась покупать продукцию, произведенную в ОАО «ВНИТИ», диктуя цены и размер партии, разрешая ставить ОАО «ВНИТИ» собственное клеймо. Данный этап длился примерно 2-3 года, объем составлял 2 тыс. шт/год, один раз 4 тыс. шт/год (это меньше производственных мощностей ОАО «ВНИТИ»). При этом ОАО «ВНИТИ» не разрешались продажи другим на мировом рынке – в случае нарушения данного условия контракт разрывался.

На данном этапе фирма "ALL STAR" стала единственным (эксклюзивным) дистрибьютором продукции ОАО «ВНИТИ» на европейском рынке. Любые попытки торговли (например, повышения цены) со стороны ОАО «ВНИТИ» были неудачны.

5 Этап. Договорные отношения (закрепление позиций и расширение присутствия на европейском рынке)

За несколько лет продаж высокое качество закрепило ОАО «ВНИТИ» на европейском рынке. Но затраты возрастали и перед ОАО «ВНИТИ» встала необходимость повышения оптовой цены. Менеджмент ОАО «ВНИТИ» на очередных переговорах занял жесткую позицию: или повышение цены (до 30\$) или ОАО «ВНИТИ» изготовит 15 тыс. клинков и продаст себе в убыток по 15 долларов.

Еще через несколько лет, по словам экспертов, право назначения цены будет у ОАО «ВНИТИ».

Далее ОАО «ВНИТИ» появились и другие покупатели в Европе.

Сейчас из 10 тыс. рапир ОАО «ВНИТИ» "ALL STAR" покупает 2 тыс. шт. По словам эксперта, если не будет этих закупок, то эти 2 тыс. шт. можно будет продать другим покупателям.

6 Этап. Расширение рынков сбыта: выход на американский рынок и другие рынки

В последние годы наблюдается большой интерес фехтования в США, данный вид спорта набирает популярность. (как профессиональный, так и любительский). Однако, если раньше для тренировок брали недорогие рапиры, но быстро ломающиеся, то теперь покупатель понял, что ему выгодно покупать качественный товар с более длительным сроком годности. Это повлияло на объемы продаж.

В 2002 году на ОАО «ВНИТИ» самостоятельно вышел продавец "Blaid" и начал покупать небольшие партии у ОАО «ВНИТИ» (максимум до 2 тыс. рапир). Сотрудничество с ним было непродолжительным, однако, реклама продукции ОАО «ВНИТИ» была сделана на американском рынке, появилось много других покупателей (с небольшими объемами закупок).

В 2002 после разрыва с "Blaid" ОАО «ВНИТИ» провело конкурс (тендер) на право быть дистрибьютором своих изделий в США: основные критерии отбора размер партии и цена. Таким образом, у ОАО «ВНИТИ» появился свой дистрибьютор (сейчас объем закупок – 4-6 тыс. рапир в год).

Условия дистрибьюторам не устанавливаются. Сейчас ОАО «ВНИТИ» начало завоевывать рынок Австралии, Новой Зеландии.

7 Этап. Перспективы развития продаж продукции (по мнению экспертов)

Желание закрепиться и увеличить присутствие на американском рынке, на европейском - продавать через других дистрибьюторов и избавиться от диктата "ALL STAR". Сейчас осуществляется поиск дистрибьютора в Европе.

Однако все это будет сильно зависеть от работы (экономического состояния и менеджмента) предприятия в данном периоде.

Возможно уход от провода в фехтовании (из-за этого спортсмены зажаты в движении) и увеличение зрелищности и привлекательности данного вида спорта в мире, а как следствие необходимость увеличения производства рапир и пр.

Персонал ОАО «ВНИТИ», занимающийся сбытом на данном рынке считает целесообразным открыть розничный магазин данного вида изделий (включая все аксессуары). Однако, руководство ОАО «ВНИТИ» не видит в этом перспективы.

2.2. Производство смежных изделий

Гарда

Для расширения ассортимента, связанного с производством и реализацией рапир, ОАО «ВНИТИ» заинтересовало изготовление гард. Проанализировав качество данного вида продукции, специалисты ОАО «ВНИТИ» выявили недостатки, присущие товару, произведенному другими производителями. На собственные средства ОАО «ВНИТИ» провело работы по их устранению и повышению качества гард (изготовление конструкторской и технологической документации, изготовление опытной партии), которые прошли весьма успешно. В результате в 2001г. ОАО «ВНИТИ» стало производить небольшие партии гарды.

Однако емкость рынка по данному виду изделий очень ограничена и данное изделие не имеет ограниченного срока годности и покупается однократно на всю жизнь. Насыщение рынка может произойти быстро. ОАО «ВНИТИ» стало получать достаточно значительные заказы на гарды, однако посчитало производство и продажу гард невыгодным: низкая рентабельность, высокая трудоемкость, рынок можно быстро насытить и оборудование будет простаивать (пауза 5-10 лет).

Дополнительные сведения по проекту

Объем мирового рынка опрошенным экспертом оценивается в 100 тыс. изделий в год, из которых: 30% приходится на рапиры, 40% - сабли, 30% - на шпаги

Мощность ОАО «ВНИТИ» (максимальная): 10 тыс. изделий в год. (При 1 сменном режиме работы).

Сырье: закупки производятся в Москве (исходным материалом является пруток).

Оборудование: 2 станка для продольной раскатки, 1 из них модернизированный (ранее там было производство других видов изделий до проекта), 2 – специально изготовленный для производства рапир.

Возможность производства других изделий на оборудовании: На данном оборудовании могут быть изготовлены после определенной доработки и испытаний и другие виды изделий: шпаги, сабли. Пробное изготовление шпаг уже сейчас происходит на предприятии.

Цена: профессиональной качественной рапиры в розницу 70-85 \$, оптовая цена 27-30 \$ (цена продажи дистрибьюторам), себестоимость изготовления рапиры (во ОАО «ВНИТИ») – 20-22\$.

Оптовая цена включает затраты на доставку (кроме "ALL STAR", но до 11 января 2004 года).

Вероятность увеличения продаж именно продукции ОАО «ВНИТИ»: все тренеры по данному виду спорта в мире российские, которые, увидев преимущества продукции ОАО «ВНИТИ», с большим удовольствием готовы и дальше ее покупать (исходя из патриотических соображений).

2.3. Проект "Рессоры"

1 этап Предыстория проекта

Зная профиль и опыт работы ОАО «ВНИТИ» по советским временам, крупный российский автомобильный завод "ГАЗ" предложил ОАО «ВНИТИ» заняться улучшением прочностных характеристик и возможно модернизацией технологического процесса изготовления рессор на автомашины, производимые Заказчиком.

2 этап Договор о сотрудничестве

Партнеры заключили между собой договор о сотрудничестве, который предусматривал:

ГАЗ – предоставляет свою продукцию для проведения испытаний, опытов.

ОАО «ВНИТИ» – проводит предварительные работы по улучшению прочностных и других характеристик продукции и сообщает о результатах (положительных, отрицательных) другому партнеру.

ОАО «ВНИТИ» провело первые испытания: осуществили прокатку рессор на имеющемся у него оборудовании и получили первые достойные результаты (существенное увеличение прочностных характеристик).

Однако для продолжения НИОКР в этой сфере необходимы достаточно большие финансовые средства (персонал, материал, создание нового оборудования и пр.).

3 этап Поиск средств и проведение НИОКР по проекту

Для поиска средств на финансирование проекта (НИОКР) ОАО «ВНИТИ» участвовало в заполнении заявки на финансирование по госбюджетным средствам. Форма заявки и порядок ее заполнения, другая информация размещена на сайте Министерства науки, промышленности и технологии. По итогам предоставления заявок Министерство определяет победителей, которым выделяются средства на работы, и среди них оказалось и ОАО «ВНИТИ». В заявке указывается содержание работы (тема разработки), объем финансирования (с разбивкой по этапам), график работ. На протяжении года (2003) НИОКР на эту тему ОАО «ВНИТИ» проводило за счет бюджета и соответственно отчиталось ему об израсходованных средствах и полученных результатах. По окончании доложило об успешности работ и партнеру – ГАЗ.

В Министерство предоставлялся отчет по этапам, затем по окончании всех работ о том, что разработали документацию, сделали оборудование, провели испытания и получили следующие результаты.

4 этап заключение договора (Планируется).

После окончания НИОКР планируется заключение договора с "ГАЗ" на разработку подробной конструкторской и технологической документации, изготовление оборудования и внедрение в производство линии по производству рессор. Вопрос о заключении договора пока открыт.

2.4. Проект "Торсионные валы" (конец 80-х годов 20 века)

После испытаний оборудования холодной прокатки и выполнения ряда заказов специалисты ОАО «ВНИТИ» осуществляли поиск разных видов и способов применения разработанной технологии на заводах отрасли. В результате посещения автомобилестроительного завода "КАМАЗ" специалисты ОАО «ВНИТИ» увидели детали их класса (тела вращения, которые должны выдерживать достаточные нагрузки) валики, изготовление которых занимает целый пролет (большие производственные площади) и имеет длительный и трудоемкий многооперационный цикл обработки. Масштаб производства был при этом весьма велик: 80 тыс. машин и соответственно валов столько же валов.

ОАО «ВНИТИ» предложило существенно уменьшить производственный цикл и взялось за проектирование линии изготовления торсионных валов автомобиля "КАМАЗ".

На основании договора с Заказчиком: ОАО «ВНИТИ» проектировало конструкторскую документацию на оборудование, технологическую на технологический процесс и внедрение на производстве.

Разработка ОАО «ВНИТИ» позволила существенно уменьшить производственные площади, число технологических операций, улучшить качество продукции.

Далее КАМАЗ планировал дальнейшее сотрудничество (улучшение технологии изготовления и характеристик других деталей), однако его финансовые условия не позволили это.

Прогноз развития на будущее

Несмотря на успешную и прибыльную деятельность ОАО «ВНИТИ» может прекратить свое существование. В октябре 2003 г. в Российское агентство по обычным вооружениям поступила информация о том, что генеральный директор ОАО "ОАО «ВНИТИ»" Дмитрий Зубер совершил несогласованную с акционерами и государством сделку по продаже четырехэтажного здания института в престижном районе города. Это здание - единственное, чем ОАО «ВНИТИ» располагает в Санкт-Петербурге. Сотрудники института вероятно должны будут покинуть помещения.

Таким образом, в настоящее время возникла реальная угроза утраты государством уникального научного центра, что повлечет за собой срыв одного из важнейших разделов Государственной программы вооружения, утвержденной президентом Владимиром Путиным.

Дело взято на контроль Генеральной прокуратуры России, аппаратом полпреда президента РФ в Северо-Западном федеральном округе, Министерством имущественных отношений, Российским агентством по обычным вооружениям, а также губернатором Санкт-Петербурга.

3. Сотрудничество с крупным партнером

3.1. Проект "Электрорапиры"

1 партнер

Фирма "ALL STAR" (Германия)

Предмет и сотрудничества

Реализация товара на зарубежном рынке.

Условия сотрудничества

Снижение качества, ценовая диктатура.

2 партнер

Фирма "Blaid" - дистрибьютор

Предмет сотрудничества

Представление и продажа товара в Америке.

Условия сотрудничества

Условия дистрибьюторам не ставятся (по каким ценам им продавать и пр.).

3.2. Проект "Рессоры"

1 партнер

Крупный российский автомобильный завод "ГАЗ"

Предмет сотрудничества

Разработки по улучшению прочностных характеристик и возможно модернизированию технологического процесса изготовления рессор на автомашины, производимые Заказчиком.

Условия сотрудничества

Первоначальные условия:

ГАЗ – предоставляет свою продукцию для проведения испытаний, опытов.

ОАО «ВНИТИ» – проводит предварительные работы по улучшению прочностных и других характеристик продукции и сообщает о результатах (положительных, отрицательных) другому партнеру.

Условия после получения результатов по 1 этапу:

заключение договора с "ГАЗ" на разработку подробной конструкторской и технологической документации, изготовление оборудования и внедрение в производство линии по производству рессор. Вопрос о заключении договора пока открыт.

3.3. Проект "Торсионные валы" (конец 80-х годов 20 века)

1 партнер

Автомобилестроительного завода "КАМАЗ"

Предмет договора

Проектирование конструкторской документации на оборудование, технологической на технологический процесс и внедрение на производстве.

4. Инновационная деятельность

Основными направлениями инновационной деятельности предприятия являются:

- проведение работ по разработке конструкторской документации основных отраслевых изделий;
- разработка с применением ЭВМ проектных технологий на основные изделия отрасли (с оргпроектами, технологическими планировками, технико-экономическими обоснованиями комплексно-автоматизируемых производств) на основе прогрессивных технических решений;
- осуществление авторского надзора за реализацией проектной технологией на всех стадиях;
- разработка базовых рабочих технологий и на их основе создание совместно с заводами подотрасли типовых комплексно-автоматизированных и автоматизированных производств для механической обработки и изготовления точных заготовок методами пластической деформации;
- разработка и внедрение систем автоматизированного проектирования (САПР) механической обработки и заготовительного производства;
- изготовление в опытном производстве и обработке головных образцов модулей ГАП механообработки, кольцераскатки, продольной раскатки, термообработки.
- разработка технологии и создание оборудования для получения стальных профилей переменного сечения методом холодной продольной раскатки;
- проектирование линии изготовления торсионных валов автомобиля "Камаз".

Источниками разработки инновационных идей являются:

- заказчики предприятия;
- собственный персонал;
- государство (ранее) в лице Министерств.

Источники финансирования инновационной деятельности предприятия:

- Заказчики: оплачивают полный цикл от НИОКР до внедрения в производство;
- Собственные средства ОАО «ВНИТИ»: руководство принимает решение о работе над проектом;
- Государство: финансирует (НИОКР или полный цикл) исходя из стратегической важности темы для страны.

Принятие решения о внедрении инновации

Решение о разработке новых продуктах и проведении научно-исследовательских работ – принимает Генеральный директор единолично.

Срок от идеи до серийного производства

Цикл от получения задания до его внедрения на производстве у ОАО «ВНИТИ» в среднем составляет 1, 5 года.

12 месяцев – мировой опыт, со дня заключения технического задания.

Сложности достижения мировых стандартов связаны с поставкой комплектующих, не очень низкого качества, отсутствием на предприятии достаточного количества оборотных средств.

5. Проблемы, влияющие факторы

5.1. Проект "Электрорапиры"

Проблемы, сложности:

- сложность выхода с аналогичным товаром, который уже производится другими. Инновации в данном случае были в новой технологии, но для выхода на рынок это не имеет значения;
- к моменту выхода на рынок производились клинки на Украине, которые ассоциировались у потребителей с низким качеством. Данное обстоятельство осложняло вывод на рынок российскую продукцию;
- рыночные требования, монополия. Диктатура монополиста;
- в 2000 году персонал (без ведома руководства) ОАО «ВНИТИ» осуществил продажу партии рапир в России. Данная продукция попала на международный рынок, и это стало известно "ALL STAR". На год отношения были разорваны.

5.2. Производство смежных изделий

Деятельность была прекращена по причине ограниченности рынка по данному виду изделий, неограниченности срока годности товара, а также сопоставление невысокой рентабельности и высокой трудоемкости.

5.3. Проект "Рессоры"

Проблемы по этому проекту заключаются в основном в отсутствии финансирования, конкретнее – в финансовых проблемах заказчика.

5.4. Проект "Торсионные валы" (конец 80-х годов 20 века)

Проблемы по этому проекту заключаются в основном в отсутствии финансирования, конкретнее – в финансовых проблемах заказчика.

3.7. ООО КПО «Печатные платы» (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности

Предприятие осуществляет свою деятельность в области радиоэлектроники. Изготавливает платы по 4-му классу точности, с полным электроконтролем, до 16-ти слоев, и ведет разработку по изготовлению печатных плат 5-го класса.

Дата образования

26 августа 2000 года.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

УК - 14 000 000 руб., величина капитала в бизнесе – 20 500 000 руб.

Персонал

Численность (рабочие, специалисты, служащие) составляет 65 чел.

Организационная структура предприятия включает в себя следующие подразделения (укрупнено по блокам):

- Администрация;
- Конструкторский отдел;
- Отдел снабжения;
- Технологический отдел;
- ОТК;
- Отдел обслуживания.

Персонал ООО включает высококвалифицированных специалистов и рабочих с большим опытом работы на предприятии, в том числе и на ОАО «Научные приборы». В настоящее время состав персонала практически не меняется.

Требования к специалистам – наличие высшего профессионального образования. Требования к рабочим – наличие соответствующего профессионального образования.

Уровень оплаты оценивается руководством предприятия по сравнению со средним по отрасли – низкий, по региону - средний. На предприятии предусмотрена повременно-премиальная система оплаты труда. Общий заработок работника складывается из должностного оклада и ежемесячной премии за конечный результат деятельности. Повременно-премиальная система предусматривает ориентацию работников ООО на интенсификацию труда, усиление их материальной заинтересованности в выполнении заказов, договорных обязательств, улучшение показателей работы ООО, повышение эффективности хозяйственной деятельности предприятия.

Наличие нематериальных активов

Предприятие имеет запатентованный товарный знак.

Дополнительная информация

Специалисты предприятия готовы спроектировать печатные платы любой степени сложности как с принципиальной схемы, так и с проекта технического задания. А возможность производства малых и средних партий печатных плат позволит изготовить для заказчиков опытные образцы и при необходимости проверить работоспособность спроектированной платы.

На сегодняшний день ООО КПО "Печатные платы" является одним из лучших предприятий в своей области и с успехом выдерживает конкуренцию на рынке.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Предприятие осуществляет производство печатных плат на основе заказов (чертежей, схемы). В чертеж/схему могут быть внесены конструкторские корректировки.

Цикл производства составляет 3-4 недели. Первоначально осуществляется производство опытной партии (5-10 штук) и проводятся испытания. Далее осуществляется серийное производство.

2. История развития бизнеса

1 этап Предыстория

В 90-х годах на базе ОАО "Научные приборы" было организовано производство по изготовлению, проектированию и конструкторской подготовке печатных плат. Предприятием было приобретено новейшее оборудование производства Швейцарии.

2 этап Создание предприятия

В середине 90-х годов у предприятия возникли финансовые проблемы и оно было вынуждено обратиться к частному инвестору. Долг вернуть не удалось. В 2000 году было образовано Конструкторско-производственное Объединение "Печатные платы", в уставный капитал которого было внесено швейцарское оборудование. Частный инвестор получил долю в этом предприятии – 50% и таким образом был возвращен долг.

3 этап Текущая деятельность

В настоящее время предприятие продолжает работу в данной сфере. Основными заказчиками (70%) являются предприятия оборонной промышленности, зависящие от государственного финансирования.

Что способствует развитию бизнеса

Источником информации о нововведениях и ноу-хау в данной сфере является специализированные журналы и выставки. Изучая данную информацию, специалисты предприятия совершенствуют свою продукцию и технологии, стремясь к мировому уровню.

3. Сотрудничество с крупным партнером

Партнерами ООО КПО «Печатные платы» являются в основном предприятия Санкт-Петербурга:

- ОАО «Научные приборы» - один из учредителей;
- предприятия оборонной промышленности, такие как: «Электроприбор», «РИРВ», «ПИЯВ», «Пирометр», «Орион»;
- коммерческие предприятия, такие как «Морион» и др.

Предмет сотрудничества

Предметом сотрудничества является производство печатных плат по 4-му и 5-му классам точности для партнера.

Одним из вариантов сотрудничества с другими предприятиями данной сферы деятельности может быть производственная кооперация. Однако ООО имеет отрицательный опыт сотрудничества в данной области в связи с низким качеством выполнения технологических операций партнерами.

Условия сотрудничества

Со стороны ООО - своевременное и качественное выполнение заказа. Со стороны партнера - своевременное выполнение финансовых обязательств, предоставление необходимой технической документации.

4. Инновационная деятельность

На этапе создания предприятия

Предприятием было закуплено новейшее оборудование, не имеющее аналогов в России. Технология производства была адаптирована к российским реалиям.

На текущий момент

Предприятие постоянно совершенствует технологию производства путем использования новых материалов, оборудования. Усовершенствования осуществляются за счет собственных средств предприятия, затраты относятся на себестоимость продукции.

5. Проблемы, влияющие факторы

Проблемы по этапам развития бизнеса:

2 этап Создание предприятия

- нехватка денежных средств;
- сложности с возвратом долга;
- зависимость от частных инвесторов.

3 этап Текущая деятельность

- основными заказчиками являются предприятия оборонной промышленности, поэтому объемы заказов и платежей по ним зависят от финансирования данных предприятий государством;
- высокая себестоимость на продукцию, следовательно, высокая цена.

Положительные моменты:

- высокое качество выпускаемой продукции;
- стремление соответствовать мировым стандартам (поиск новых материалов, совершенствование технологии).

Влияние внешних факторов

Т.к. основными заказчиками являются предприятия оборонной промышленности, поэтому объемы заказов и платежей по ним зависят от финансирования данных предприятий государством. Таким образом, деятельность предприятия связана с государственной политикой в области оборонной промышленности.

В Северо-Западном округе у предприятия существуют два конкурента, которые не оказывают значительного влияния на его деятельность по причине высокого качества продукции, наличия государственной военной приемки и положительного имиджа исследуемого предприятия.

3.8. ЗАО Корпорация "Дженерал Сателайт" ("General Satellite") (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Поставка оборудования и оказание услуг (по проектированию, монтажу и техническому сопровождению) для обеспечения приема телевизионного сигнала.

Дата образования

1991 год.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

Предприятие было учреждено двумя физическими лицами. Капитал в бизнесе на настоящий момент не разглашается.

Персонал

До 1996 года численность Корпорации насчитывала 100 человек. С 1996 года численность персонала по всем направлениям значительно увеличилась, что связано с началом взаимодействия с "НТВ+".

Внутренняя структура Корпорации представляет собой ряд департаментов в соответствии с предлагаемыми услугами: департамент оптовых продаж, департамент розничных продаж, департамент профессиональной техники, департамент проектирования и строительства.

Персонал в сфере создания собственного программного обеспечения.

В России нет специалистов, подготовленных в области создания программных продуктов для цифрового оборудования. Поиск персонала осуществляется при помощи кадровой службы Корпорации, а также осуществляется подготовка и обучение молодых перспективных специалистов в самой Корпорации. После обучения данные специалисты узко специализированы. Ввиду отсутствия аналогичных разработчиков в России у них нет возможности профессионального роста (как в Корпорации, так и при смене работы он ограничен).

Ввиду закрытости данной тематики (аналогичные компании не заинтересованы делиться собственными разработками, помогать в обучении и пр.) первый в Корпорации разработчик самостоятельно овладел квалификацией по данной специализации. Сейчас все обучение персонала происходит внутри Корпорации. Руководитель службы имеет научную степень кандидата наук.

Сложности в привлечении высококвалифицированных специалистов вынуждают Корпорацию увеличивать затраты на их оплату с целью удержания необходимого персонала.

Наличие нематериальных активов

Корпорация имеет лицензии на разные виды деятельности в соответствии с действующим российским законодательством (лицензии на проведение СМР, высотных работ, проектных работ и пр.). Обладателями лицензий являются юридические лица, входящие в состав Корпорации. Продажа лицензий возможна вместе с продажей данных юридических лиц.

Также Корпорация (ее учредители) является правообладателем на торговые марки "General Satellite", "Мир антенн" (может совершать с данными нематериальными активами сделки по купле-продаже).

Дополнительная информация

Основными отличиями Корпорации от других аналогичных компаний на сегодняшний момент являются:

- развитая региональная структура (аналогичной разветвленной сети нет в других Компаниях).
- высокая степень дифференциации как по каналам сбыта (представлены оптовые и розничные продажи, прямые продажи, работа через корпоративных клиентов), так по товарным группам (охвачен весь спектр оборудования).
- сложная организационная структура Корпорации.
- интернациональный характер Корпорации: выход на международные рынки. Единственная из российских компаний, действующая (осуществляющая продажи /дистрибьюцию) на международном рынке.

Позиционирование Корпорации на рынке: предложение высокотехнологичных товаров и услуг массового спроса стандартного качества по стандартным ценам в любой точке.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Поступление заказа в службу продаж, поставка оборудования от поставщика, например, "Нитам" или организация собственного сборочного производства, распределение заказа по каналам сбыта, регионам, клиентам.

2. История развития бизнеса

1 Этап 1991 год. Создание Компании

Данный этап можно охарактеризовать как организационный, в данный период численность предприятия составляла всего 2 человека, которые являлись его учредителями. Ими предпринимались попытки найти поставщиков и продавать в России спутниковое оборудование, занять пустующую рыночную нишу в России.

2 Этап 1992 - 1993 гг. Организация розничных продаж

В данный период на рынке данной продукции в России был небольшой объем. Компания осуществляла закупку, сборку и монтаж оборудования. Развитие предприятия и увеличение продаж дало стимул к открытию магазина, специализирующегося на розничной и мелкооптовой торговле спутниковым оборудованием.

3 Этап 1993 - 1996 гг. (последние попытки в 1997-98 году) Развитие оптовой торговли и организация производства

Организация оптового канала сбыта. Организация производства антенн, опор, креплений на территории России (Санкт-Петербург).

4 Этап 1996 год. Начало сотрудничества с "НТВ+"

В 1996 году "НТВ+", являющимся подразделением медиа-холдинга "Телемост", предложило руководству Корпорации вести совместную деятельность по продаже спутникового оборудования под маркой "НТВ+".

5 Этап 1996-98 гг. Интенсивное развитие Корпорации, региональная экспансия

Переоформление условий сотрудничества с "НТВ+" были в дистрибьюторское соглашение.

6 Этап 1998 год. Кризис (резкое падение курса рубля, снижение покупательной способности населения)

В целом с этого периода руководством Корпорации стало уделяться больше внимания системе управления: ведению учета, построению системы планирования и отчетности, организации и оптимизации бизнес-процессов.

7 Этап 1998 г. Развитие цифрового телевидения

В данный период происходит активное развитие цифрового телевидения во всем мире и постепенный охват и российского рынка. Начало взаимодействия с фирмой "Numax".

8 Этап с 1998 года. Развитие инженерно-технической службы

Данное бизнес-направление включает в себя проектирование, монтаж и дальнейшее обслуживание систем коллективного приема сигнала (домовые кабельные сети, охранные системы, телефония).

В рамках данного направления Корпорация создало собственную кабельную сеть (проект "Аврора"), которая является "опытным полигоном" для новых продуктов по данной товарной группе. В рамках данного проекта осуществляется строительство системы коллективного приема в новых домах, планируется модернизация пульта диспетчеризации коммунального хозяйства: сбор информации от датчиков учета воды, тепла и электроэнергии, лифтового хозяйства.

Данный проект является инвестиционным для Корпорации. У Корпорации есть готовность продать данный проект.

9 Этап 2000 год. Выход на международные рынки. Организация собственного производства

Дальнейшее развитие Корпорации подтолкнуло ее руководство к выходу на международные рынки (дистрибуция).

Организация сборочного производства по ряду товарных групп.

10 Этап с 2000 года по настоящее время. Разработка собственного программного обеспечения

Рост Корпорации и перспективы расширения присутствия на международных рынках заставил руководство задуматься о возможности создания собственного программного обеспечения.

Прогноз развития на будущее

В настоящее время в мире происходит перенасыщение рынка товарами, продаваемыми Корпорацией. Данное обстоятельство во многом обусловлено широким распространением товаров-заменителей: основной из них Интернет, а также СД, ДВД техника и даже активная пропаганда здорового образа жизни (на Западе).

Перед Корпорацией неизбежно возникнет необходимость пересмотра своих традиционных товарных групп и перехода к новым.

Среди перспектив менеджмент Корпорации выделяет следующие:

- опыт собственного производства ресиверов может помочь Корпорации в освоении ДВД проигрывателей (занять нишу немарочной недорогой продукции такого профиля).
- освоить производство и продажу GSP-системы передачи данных. Такие системы постепенно развиваются в России (находятся в широком спектре от бытовых до комплексных профессиональных систем) и находят своего потребителя среди спортсменов, транспортных компаний, моряков и пр.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса способствует грамотный менеджмент, упорный труд всех сотрудников и технические достижения Корпорации.

Корпорация регулярно участвует в проводимых в России выставках, конференциях по своей тематике. Ведет активную деятельность в области социальных программ и культурных проектов.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Одним из крупных партнеров Корпорации является "НТВ+".

Предмет сотрудничества

Продвижение продукции "НТВ+" на российском рынке, т.е. увеличение объема продаж, выход на региональные рынки и пр.

Условия сотрудничества

На начальном этапе сотрудничества (приблизительно полгода) партнерские условия в рамках совместного предприятия.

Обязанности "НТВ+": финансирование бытовых (в том числе рекламно-маркетинговых) мероприятий; поставка спутникового оборудования Корпорации. Обязанности Корпорации: организация сбыта и увеличение продаж комплектов спутникового оборудования "НТВ+".

Условия поставки оборудования периодически изменялись в разные периоды сотрудничества (условия комиссионной продажи, предоплаты, отсрочки платежа).

Затем условия сотрудничества с "НТВ+" были переоформлены в дистрибьюторское соглашение.

Результат сотрудничества

К окончанию периода партнерского сотрудничества (приблизительно первые полгода сотрудничества) продукция "НТВ+" в общем объеме продаж Корпорации стала составлять 50%.

Увеличились продажи Корпорации.

Существенно выросла численность персонала по всем направлениям (как основного, так и вспомогательного).

Выросла региональная сеть продаж (одно из существенных конкурентных преимуществ Корпорации на сегодняшний момент).

Сильные стороны сотрудничества

Сотрудничество с партнером и грамотные управленческие решения, выработанные менеджментом Корпорации, дали сильный толчок к развитию Корпорации.

Слабые стороны сотрудничества:

- разногласия между партнерами в маркетинговой политике (условия привлечения клиентов, политика скидок и пр.);
- жесткий диктат со стороны "НТВ+".

Направления развития партнерских отношений

В настоящее время руководство Корпорации видит развитие отношений с данным партнером как передачу всех прав (эксклюзив) на торговлю комплектами "НТВ+" в Корпорацию, считая это максимально правильным маркетинговым решением.

Поставку комплектов "НТВ+" в настоящее время осуществляют разные поставщики, найденные Корпорацией, а НТВ только поставляет карты доступа (абонентские карточки).

2 партнер

Одним из крупных партнеров Корпорации (стратегическим поставщиком) является южнокорейский производитель цифрового оборудования "Humax".

Предмет сотрудничества

Поставка цифрового оборудования, затем сборка спутниковых приемников "Humax".

Результат сотрудничества

Развитие данной товарной группы предопределило создание и развитие отдела по работе (обслуживанию) корпоративных клиентов (ими стали: кабельные сети, телевизионные станции, строительные организации и пр.).

Осложнение отношений с поставщиком заставило руководство Корпорации вновь организовать собственное производство.

Сильные стороны сотрудничества

Развитие Корпорации (развитие новой товарной группы, создание новых структурных подразделений, организация собственного производства).

Слабые стороны сотрудничества

Зависимость от диктата партнера: запрет партнера осуществлять продажи своего оборудования за пределами России.

4. Инновационная деятельность

В настоящее время инновационной продукцией для Корпорации является разработка собственного программного обеспечения для цифрового оборудования. Доля прибыли Корпорации, направляемая на развитие данного направления составляет 15%.

Идея разработки нового продукта, направления может возникнуть на всех организационных уровнях Корпорации.

Решение о развитии нового бизнес-направления, новой товарной группы принимается единолично Президентом Корпорации.

Основным источником финансирования НИОКР являются собственные средства Корпорации. Заемные средства привлекаются только на обеспечение текущей деятельности

Корпорации. Доля прибыли Корпорации, направляемая на финансирование НИОКР, составляет примерно 15%.

Затраты включают в себя приобретение и поддержание (сопровождение) специализированного программного обеспечения, расходы на персонал, специализированную технику.

Продолжительность НИОКР составляет 2 года, модификация продукта занимает полгода.

5. Проблемы, влияющие факторы

Влияние внешних факторов

На развитие Корпорации оказывают влияние конкуренты. В настоящее время основными конкурентами Корпорации являются в основном дистрибьюторские фирмы, специализирующиеся на определенном виде товара. Среди них можно отметить следующие фирмы:

- "Телко" (Москва). Дистрибьюторы (аналогичные продуктовые группы);
- "Универсал" (Москва). Дистрибьюторы (аналогичные продуктовые группы);
- "Самсунг" в России. Выступает как самостоятельный продавец, однако и заключает дистрибьюторские соглашения с другими (в том числе с Корпорацией);
- "Видеолукс" (Москва). Конкурент бизнес-направления по обслуживанию корпоративных клиентов;

- "Белка" (Москва). Товары для мелких клиентов: монтаж, крепежные материалы, опоры и пр.;
- "Ланс" (Санкт-Петербург). Дистрибьютор кабельного оборудования, отличается высоким уровнем сервиса (доставка, обслуживание, информирование покупателей).

Особенности этапов развития

1 этап. Удалось первым занять пустующую нишу на Российском рынке телекоммуникационных технологий.

2 этап. Открытие первого в России магазина, специализирующегося на розничной и мелкооптовой торговле спутниковым оборудованием.

3 этап. Существенное увеличение числа клиентов и доли рынка с 3 в начале периода до 20 % в конце рассматриваемого периода по России. Увеличение численности персонала.

Организация собственного производства. Низкий уровень цен на алюминий в России, по сравнению с западом в период 1993 -96 гг. позволил Корпорации организовать производство антенн, опор, ряда креплений на территории России (в Санкт-Петербурге).

Создание специального производственного подразделения, в состав которого вошли: конструкторы (разработка технических заданий, эскизов и пр. для производства, технический контроль за изготовлением), экономист (расчет себестоимости изготовления, проработка разных вариантов – выгодность размещения заказа и пр.), менеджеры по работе с заводами (поиск заводов-изготовителей, подготовка и ведение договорной работы, контроль выполнения взаимных обязательств).

В 1998 году мировые и российские цены на металл сравнялись, и организация производства в России стала невыгодна.

Организация производства ресиверов (более трудоемкой и наукоемкой продукции) не увенчалась успехом. Так как себестоимость произведенной в России продукции была выше, чем у южноазиатских производителей (освоивших производство данного вида изделий раньше и производящих в большом объеме).

4 этап. Сотрудничество с "НТВ+".

5 этап. Планомерные маркетинговые шаги позволили создать дилерскую сеть в регионах России.

6 этап. Финансовый кризис 1998 года в России оказал негативное влияние на развитие Корпорации. Данный период характеризуется снижением объема продаж, сокращением персонала. И как следствие разработка и принятие (а главное внедрение) эффективных управленческих решений, к которым можно отнести:

- существенное уменьшение издержек;
- пересмотр продуктовых линий;
- внедрение системы товарных менеджеров (ТМ), наделенных финансовыми ресурсами и отвечающими как за закупку, так и продажу по определенной товарной группе.

7 этап. Мировая тенденция развития цифрового телевидения оказала влияние на появления стратегического поставщика цифрового оборудования - южнокорейскую фирму "Нитах". Затем сборка спутниковых приемников данной фирмы.

8 этап. Развитие инженерно-технической службы. Проект "Аврора".

9 этап. Выход не международный рынок. Корпорация столкнулась как с неудовлетворенным спросом, так и с высокими входными барьерами. Возобновлены попытки создания собственного производства.

10 этап. Инновационная деятельность. Создание собственных программных продуктов.

3.9. ООО "Петросет" (г. Петрозаводск)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Производство радиоэлектронной аппаратуры.

Дата образования

03.06.1997г.

Уставный капитал

200 тыс. руб.

Персонал

Численность персонала составляет 158 чел., в т.ч. рабочих - 104 чел. Средний стаж работы по специальности среди сотрудников предприятия составляет 17 лет. Персонал предприятия включает квалифицированных специалистов. Среди ИТР и служащих высшее образование имеет 77,8% работников, среднеспециальное - 22,2%. Среди рабочих высшее образование имеет 4,8% работников, среднеспециальное - 17,3%, среднепрофессиональное - 55,8%, среднее - 22,1%.

Уровень оплаты труда на предприятии оценивается как средний по региону.

Персонал предприятия пополняется бывшими работниками Петрозаводского радиозавода. Поиск персонала осуществляется через бюро по трудоустройству г. Петрозаводска, объявления в газетах. Сотрудники предприятия участвуют в поиске необходимых специалистов среди своих знакомых.

На предприятии действует система стимулирования, которая подразумевает прямую зависимость размера заработной платы от объемов реализуемой продукции. А также на предприятии предусмотрены разовые поощрения работников за выполнение особо важных для предприятия работ и решение острых проблем, оказывающих заметное влияние на общие результаты работы.

2. История создания бизнеса

1 этап Создание предприятия

Предприятие было организовано на базе АООТ "Петрозаводский радиозавод". Идея создания предприятия возникла в результате приостановления производственной деятельности на базовом предприятии в сложный период перехода к рыночной экономике в России.

2 этап Инвестиции в новые виды продукции

Инвестиции порядка 2,5 млн. руб. собственных средств предприятия были направлены на подготовку производства новых видов продукции и освоение новых технологий - поверхностный монтаж печатных плат с использованием SMD элементов; нанесение полимерных покрытий с использованием порошковых красок и т.д.

3 этап Создание системы качества

Проведение подготовительной работы в период с 1999 по 2002г. и создание системы качества на предприятии; получение в декабре 2002г. сертификата соответствия системы качества требованиям ГОСТа Р ИСО 9002-96 в системе "Оборонсертифика".

Прогноз развития на будущее

Руководство предприятия планирует ежегодный прирост объемов выпуска товарной продукции в размере не менее 20%.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса способствуют постоянные контакты с потенциальными партнерами в рамках проводимых конференций и промышленных выставок. Положительное влияние оказывает сотрудничество с Торгово-промышленной палатой Республики Карелия. Зачастую достаточно полезной бывает информация, полученная в сети Интернет.

3. Сотрудничество с крупным партнером

Основными партнерами предприятия по бизнесу являются промышленные предприятия. Среди них можно отметить следующие:

- ОАО "Завод "Радиоприбор" - Санкт-Петербург ХК "Ленинец";
- Кумертауское авиационное производственное предприятие;
- ООО "Балтийский инженерный центр "Техносенсор" Санкт-Петербург;
- ЗАО "Центр пожарной робототехники" г. Петрозаводск;
- "Hårkönen Oy" - Финляндия, г.Koli.

Предмет сотрудничества

Изготовление и поставка продукции производственно-технического назначения.

Условия сотрудничества

Долгосрочные договора, документация на заказываемую продукцию.

Результат сотрудничества

Обеспечение предприятия постоянными заказами на длительный период. Динамика результатов в целом положительная.

По сравнению с 2002г. следует отметить значительный рост объемов поставки продукции партнерам в 2003 году в 1.2 - 3.4 раза.

История сотрудничества

С ОАО "Завод "Радиоприбор" у предприятия налажены давние связи со времен деятельности базового предприятия - Петрозаводскому радиозаводу. Завод "Радиоприбор" является одним из учредителей предприятия. С первых лет существования ООО "Петросет" действует обширная кооперация между данными предприятиями.

Взаимодействие с ФГУП "КумАПП" осуществляется с 1999 года в рамках поставок оборудования, выпускавшегося ранее на Петрозаводском радиозаводе.

Сотрудничество с ООО "БИЦ "Техносенсор" начато в середине 2000 г. Совместно с ООО были отработаны опытные образцы и подготовлен серийный выпуск приборов защиты самоходных кранов - "ПРИЗ-1".

Сотрудничество с ЗАО "Центр пожарной робототехники" продолжается с начала 2002г. Предприятие выполняет заказы партнера по изготовлению деталей и узлов для пожарных мониторов, работающих в автоматическом режиме.

В 1998 году начато сотрудничество с "Hårkönen Oy". Предприятие изготавливает и поставляет партнеру детали для камнерезных машин.

5. Проблемы, влияющие факторы

Достижения:

- рост численности работающих в 1,5 раза.
- рост объемов выпуска товарной продукции в 2,5 раза по сравнению с 1998г.

Проблемы:

- старение коллектива и отсутствие в Республике Карелия базы для подготовки молодых специалистов нужного предприятию профиля;
- проблемы, связанные с отсутствием собственных разработок новых видов продукции и недостаток средств для приобретения современных технологий и оборудования.

Неудачи:

Неудачей пока закончились попытки предприятия привлечь иностранных партнеров к сотрудничеству на Российском рынке в вопросах организации совместного производства продукции по технологии иностранного участника. Поставки в Финляндию продукции, которая не является профильной для предприятия, в течение четырех последних лет имеет незначительные объемы - менее 5% от общего объема выпуска продукции.

Влияние внешних факторов

Поскольку основные объемы предприятию дает поставка аппаратуры головным предприятиям, поставляющим летательные аппараты на экспорт, существенное влияние на результаты работы оказывает внешняя политика, проводимая руководителями нашего государства и общеполитическая обстановка в мире.

Один из самых болезненных для предприятия моментов - постоянный рост цен на материалы и комплектующие изделия, чего предприятие себе позволить не может, поскольку заключены и действуют долгосрочные контракты, ограничивающие рост цен на производимую им продукцию.

Ощущается и отрицательное воздействие на предприятие системы налогов и сборов в стране.

Трудность и проблемы, возникающие в процессе сотрудничества

Особых трудностей в процессе сотрудничества с указанными партнерами предприятие не испытывает. Партнеры отличаются своей обязательностью в вопросах исполнения договорных обязательств.

По мнению руководства предприятия в процессе сотрудничества необходимо расширить номенклатуру и рассчитывать на постоянный рост объемов выпуска поставляемой продукции.

3.10. ООО "Сильвер" (Ленинградская обл.)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Ремонт топливной аппаратуры, дизельных двигателей. Разработка, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры. Изготовление прецизионных деталей.

Дата образования

2000 г.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

УК – 9 000 руб.

Персонал

Численность персонала фирмы составляет 4 человека, в том числе:

- директор;
- ИТР (3 чел.)

Привлекаются рабочие по договору подряда (2 чел.).

Персонал фирмы включает высококвалифицированных специалистов с большим опытом работы. Директор фирмы имеет ученую степень кандидата технических наук. В настоящее время состав персонала фирмы практически не меняется.

Уровень оплаты на фирме оценивается как средний по отрасли.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

1. Направление: ремонт топливной аппаратуры.

Бизнес-процесс начинается с размещения рекламы фирмы. Далее клиенты размещают заказ на фирме. Фирма осуществляет ремонтные работы. По результатам работ происходит оплата ремонта клиентом.

2. Направление: разработка, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры.

2.1. Возникновение идеи у сотрудников фирмы. Разработка идеи. Внедрение идеи на заводе.

2.2. Поступление заказа от завода - изготовителя топливной аппаратуры и оформление технического задания. Осуществление фирмой согласно ТЗ проектных работ. Внедрение разработки на заводе - заказчике.

2. История развития бизнеса

Фирма была организована специалистами ЦНИТА. Учредителями фирмы являются физические лица.

1 этап Создание и начало деятельности

2000 г. Фирма начала осуществлять свою деятельность.

2 этап Инвестиции в оборудование и недвижимость

За счет частных инвестиций фирма приобрела недвижимость и производственное оборудование.

3 этап. Текущая деятельность

Фирма осуществляет свою деятельность на производственной площади 550 м², арендует земельный участок площадью в 2 га.

Прогноз развития на будущее

Фирма планирует осуществлять свою деятельность в рамках трех указанных ранее направлений.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса способствуют программы разработок на заводах - заказчиках, для участия в реализации которых приглашается фирма.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Постоянными партнерами фирмы являются крупные заводы Карелии и Приозерского и Выборгского районов Ленинградской области:

г. Лахденпохья, республика Карелия:

- ОАО "Защита - Лес"
- ООО "Норд Интерхаус"
- ГУП "Дорожное ремонтно-строительное управление"

г. Сортавала, республика Карелия:

- ОАО "Ладенсо"

Предмет сотрудничества

- разработка, изготовление и внедрение оборудования для производства дизельной топливной аппаратуры;
- ремонт ДТА и поставка запчастей.

Условия сотрудничества

Взаимодействие между фирмой и партнером осуществляется на основании хозяйственных договоров.

2 партнер

ЗАО "СТЭЛ"

Предмет сотрудничества

Кооперация в части выполнения работ по первому направлению деятельности фирмы - ремонт ДТА. Купля-продажа запчастей.

Условия сотрудничества

Взаимодействие между фирмой и партнером осуществляется на основании договоров и чертежей.

4. Инновационная деятельность

Объем инновационной продукции в общем объеме продукции фирмы составляет 20% в стоимостном выражении. Однако разработки новой продукции носят не регулярный характер.

В настоящее время на фирме нет целевого выделения денежных средств на инновационную деятельность. Финансирование новых разработок осуществляется в текущем режиме в процессе выполнения хозяйственных договоров.

Принятие решения о внедрении инновации

Источником разработки новой идеи может выступить любой специалист фирмы. В процессе взаимодействия с заказчиками специалистами фирмы могут быть выявлены проблемы, которые можно разрешить, используя новые разработки. Фирма выходит с предложением о решении проблемы завода. В случае отказа руководителя завода в финансировании разработок фирма находит решение проблемы самостоятельно. Окончательное решение об осуществлении разработок принимает директор фирмы. При этом финансирование разработки осуществляется за счет собственных средств фирмы. Результат решения проблемы предъявляется заводу - заказчику. В случае его согласия заключается договор с заводом на внедрение нововведения. Главным критерием выбора инновации является ценность идеи как таковой и ее перспективность, а также наличие свободных денежных средств фирмы.

Срок от идеи до серийного производства

Срок от идеи до серийного производства составляет как минимум 1 -2 года в случае проведения работ по ТЗ заказчика и 3 года, если идея возникла в рамках фирмы. Длительность процесса разработки связана с большой трудоемкостью этапа разработки технической документации и этапа внедрения нововведения и изготовления опытной партии.

5. Проблемы, влияющие факторы

В процессе деятельности предприятия возникали следующие проблемы:

- задержки финансирования заказов по ремонту ДТА со стороны клиентов;
- проблемы с финансированием разработок у предприятий - заказчиков и нехватка денежных средств на приобретение дорогостоящего оборудования у фирмы;
- отсутствие заказов по направлению - Изготовление прецизионных деталей объясняется кризисом у предприятий заказчиков.

3.11. ООО "Неосистемы Северо-Запад ЛТД" (г. Петрозаводск)

1. Общие данные о предприятии:

Сфера деятельности (продукт)

Основным направлением деятельности компании является предоставление услуг в сфере информационных технологий, предоставление комплексных услуг автоматизации учётной и офисной работы на основе программных продуктов фирмы «1С»: помощь в выборе программного обеспечения, продажа программных продуктов, доставка, установка, настройка, внедрение, послепродажное обслуживание, обучение пользователей, консалтинг.

Дата образования

Компания была образована в 1999 году в результате слияния компаний «Внедрение» и «Элиас Дейта».

Персонал

Численность персонала составляет 50 человек.

Средний возраст сотрудников фирмы до 40 лет. Стаж работы составляет от 1 года до 15 лет. Все специалисты высококвалифицированные и имеют высшее образование. Подбор кадров для предприятия осуществляется среди выпускников Петрозаводского госуниверситета. Уровень оплаты оценивается как выше среднего по региону. На предприятии предусмотрена система стимулирования персонала в виде премий и вознаграждений.

Структура управления представлена следующими основными блоками: директор, заместитель директора по производству, главный инженер, служба маркетинга и сбыта, группа внедрения, группа сопровождения.

Наличие нематериальных активов

Предприятие владеет лицензиями, авторскими правами.

2. История развития бизнеса

Как возникла идея бизнеса

Идея создания предприятия возникла на основе поиска эффективных решений для автоматизации предприятий лесопромышленного комплекса, так как лесная отрасль является ведущим сектором экономики Республики Карелия. В момент создания компании данная ниша была свободной.

Основные этапы развития:

1 этап Предыстория

История компании начинается с 1991 года, когда была создана компания «Внедрение».

2 этап Создание предприятия

В 1999 году произошло укрупнение базовой компании в 4 раза за счёт слияния с другой фирмой. В течение нескольких лет «Неосистемы Северо-Запад» специализируется на предоставлении услуг по оптимизации бизнес-процессов российских предприятий путем создания автоматизированных систем управления.

3 этап Текущая деятельность

В настоящее время фирма входит в группу компаний "Неосистемы" (Федеральный уровень).

Прогноз развития на будущее

В планах компании продолжить сотрудничество с предприятиями лесопромышленного комплекса. Совместно с компанией «1С» разработать новое отраслевое решение для предприятий ЛПК. Специально для представителей крупных лесопромышленных предприятий Республики Карелия провести отраслевые семинары, для коммерческих директоров, директоров по производству, технических директоров и менеджеров предприятий данной отрасли.

Что способствует развитию бизнеса

Развитию бизнеса компании способствуют специальные программы, конференции.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Партнерами компании являются предприятия лесопромышленного комплекса такие как:

- ОАО «Сегежский ЦБК»;
Сегежский целлюлозно-бумажный комбинат - крупнейший в России производитель мешочной бумаги и бумажных мешков. Основа в 1939 г. Расположен на севере Карелии. Численность работающих на комбинате более 5 тысяч человек. Объёмы выпускаемой продукции в год: мешочной бумаги – 350 тыс. тонн; мешков – 500 млн. шт.; сульфатная целлюлоза – до 400 тыс. тонн.
- ОАО «Сегежский ЛДК»;
- ОАО «Ильинский лесозавод»;
- ОАО «Медвежьегорский леспромхоз»;
- ЗАО «Шуялес» и др.

Предмет партнерства

Оптимизация бизнес-процессов предприятия.

Условия сотрудничества

- совместный с «Комитетом по автоматизации» комбината выбор приоритетов автоматизации производственной деятельности;
- поэтапное финансирование;
- обмен информацией.

Собственники капитала и мощностей

Собственником капитала и мощностей является ОАО «Сегежский ЦБК».

Результат сотрудничества

В ходе промышленной эксплуатации первой очереди Автоматизированной Системы Управления Предприятием специалисты Сегежского комбината смогли оценить пользу от инвестиций в информационные технологии. Повышение компетенции заказчика в сфере новых технологий, быстрые темпы развития самого предприятия постоянно повышают требования к возможностям АС. Созданная АС обладает достаточной гибкостью и развивается вместе с ростом предприятия.

Основные этапы сотрудничества:

1 этап проекта автоматизации предприятия начался в июне 1999 г. и занял 8 месяцев. В течение этого времени были автоматизированы функции учёта финансово-расчётных операций в бухгалтерии и финансовом отделе и функции учёта и сбыта готовой продукции.

2 этап. В октябре 2001 года была произведена модернизация операционных систем серверов «Сегежского ЦБК». В ноябре 2001 г. приступили к автоматизации функций

бухгалтерского учёта. Дополнительно были реализованы функции учёта основных средств. В марте 2002 г. была создана система инвентаризации информационных ресурсов и дистрибуции программного обеспечения. В 2002 г. АСУП «Сегежского ЦБК» была дополнена возможностью автоматического расчёта и калькулирования.

3 этап начался в ноябре 2002 г. развития АСУП путём реализации в ней функции ведения налогового учёта. На этом этапе создана возможность формирования регистров налогового учёта, а также возможность анализа данных по налогообложению предприятия. В апреле 2003 г. новая функциональность АСУП Сегежского ЦБК была успешно передана в промышленную эксплуатацию.

Сильные и слабые стороны сотрудничества

Партнёрские отношения позволяют поддерживать устойчивую эксплуатацию АСУП. Слабых сторон в данном сотрудничестве нет. Оно взаимовыгодно. Позволяет развиваться обеим сторонам.

Трудность и проблемы, возникающие в процессе сотрудничества

Периодические финансовые проблемы.

4. Инновационная деятельность

Общий оборот компании оценивается как высокий. Объем инновационной продукции в общем объеме продукции предприятия составляет более 50 %.

Принятие решения о внедрении инновации

На предприятии существует инновационная политика, формализованная в рамках стратегии развития предприятия. Решение о выпуске нового продукта принимает Совет директоров на основании следующих факторов:

- возможности внедрения инновации;
- возможности финансирования инновации.

Источники финансирования

Источниками финансирования инноваций, применявшимися ранее и в настоящее время являются следующие:

- собственные источники предприятия;
- совместные разработки;
- финансирование заказчиком (покупателем);
- привлечение прямых инвестиций или стратегических инвесторов.

Источники разработки

Источниками разработок новых продуктов являются:

- заказ разработки новой идеи на стороне (инжиниринговой компании, НИИ и т.п.);
- собственные отделы в составе предприятия;
- покупка готовых лицензий.

Срок от идеи до серийного производства

Срок реализации идеи до серийного производства составляет 3 года.

5. Проблемы, влияющие факторы

Проблемы

У компании наблюдаются проблемы, связанные с привлечением финансовых средств, а именно - низкая платёжеспособность заказчиков.

Влияние внешних факторов

Отрицательное влияние

На деятельность предприятия отрицательное влияние оказывают высокие ставки налогов и нестабильность экономики.

Положительное влияние

Компании удалось с достоинством выйти из экономического кризиса 1998 г. и увеличить свой потенциал. В настоящее время в бизнес-сообществе увеличивается интерес к автоматизации производственных процессов.

6. Дополнительная информация

Компания входит в число 150 ведущих консалтинговых компаний России (по оценке РА «Эксперт», апрель 2003 г.).

17 июня 2003 года российским филиалом независимого норвежского классификационного и сертификационного общества DNV был проведен очередной периодический аудит Системы Менеджмента (управления) Качества компании "Неосистемы Северо-Запад". В настоящее время компания "Неосистемы Северо-Запад" - единственная в Карелии, использующая систему менеджмента качества, сертифицированную на соответствие международному стандарту ISO 9001:2000 компанией DNV.

3.12. ООО «НТЦ» Экобиотек- Мурманск» (г. Мурманск)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Предприятие осуществляет производство противовоспалительного препарата "Глюкозамина" гидрохлорид».

Дата образования

1999 г.

Персонал

Основной персонал предприятия составляет 12 человек.

Структура управления (укрупненно по блокам):

- Президент;
- Директор;
- Помощник директора;
- Менеджер;
- Технолог;
- Бухгалтерия.

На данный момент персонал на предприятии не меняется. Но ведется работа по формированию стабильного, квалифицированного коллектива.

Поиск персонала осуществляется при помощи бирж труда, других контактов.

Уровень оплаты на предприятии оценивается выше среднего по региону.

Наличие нематериальных активов

Предприятие имеет лицензию и патент. Владелец патентов являются физические лица.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Основное сырье закупается у российских производителей. Путем гидролиза получают готовый продукт – совершенно новый. Производственный цикл составляет несколько часов. Далее продукт реализуется через аптечную сеть России и ближнее зарубежье. Объем производства 300-400 кг/месяц. Конкурентов в России нет, так как продукт выпускается в России впервые.

2. История бизнеса

В соответствии с приказом Минздрава с 1986 года проводились исследования по глюкозамину на пациентах с остеоартритом. Результаты были положительными, что и послужило толчком для организации предприятия. Еще одним из факторов явилось появление на рынке совершенно нового препарата.

1 этап

Отработка технологии на базе имеющегося предприятия, поиск помещения. Выпуск препарата. Сейчас используются арендуемые помещения. Вкладывается собственный капитал.

2 этап - прогноз развития на будущее

Выпуск новой продукции на основе морепродуктов. Доработка технологии по выпуску новой продукции, расширение рынка сбыта. Конечное желание комплексная переработка панциросодержащих отходов.

Что способствует развитию бизнеса

Личные контакты, выставки.

3. Сотрудничество с крупным партнером

Партнеры:

- Московская фармфабрика (таблетирование препарата);
- Русский Дальневосточный продукт;
- ОАО Фармация, ЧП.

Предмет сотрудничества

Реализация продукта.

4. Инновационная деятельность

Первоначально была разработана новая продукция, по качеству выше импортной и ниже по стоимости. Сейчас предприятие постоянно работает над усовершенствованием технологии, повышением качества и объемов, автоматизации производства.

Источниками новых разработок являются собственные идеи сотрудников.

Принятие решения о внедрении инновации

Окончательное решение принимает президент компании.

При выборе инновации основными критериями являются:

- ценность идеи как таковой и спрос на рынке;
- объемы необходимых вложений и период окупаемости;
- наличие денежных средств.

Источники финансирования инновационной деятельности предприятия

При финансировании инноваций используются следующие источники:

- собственные источники предприятия;
- кредиты банковских институтов.

При привлечении финансовых средств основной проблемой является большие проценты при кредитовании.

Срок от идеи до серийного производства

Зависит от процедуры оформления документов (департамента Минздрава получение лицензии, сертификации).

5. Проблемы, влияющие факторы

К отрицательным моментам можно отнести следующие:

- большие сроки по оформлению регистрационных удостоверений;
- отсутствие собственного помещения;
- продукт отпускается без предоплаты, задержки оплаты поставок, в связи с этим уменьшаются оборотные средства;

- на рынке появляются фальшивки под маркой производителя, перекупщики.

Положительным моментом сотрудники предприятия считают выпуск препарата, помогающего больным. А также, что увеличилось потребление препарата, и расширился рынок.

Экономическая ситуация не влияет на реализацию продукта, так как препарат недорогой и по сравнению с импортными препаратами дешевле и более высокого качества. Колебание цен на сырье – не отражается на цене продукта. Цена удерживается производителями.

Основной трудностью, возникающей в процессе сотрудничества с крупными партнерами, считают отгрузку товара без предоплаты, задержку платежей.

3.13. ЗАО «Компания КГБС» (г. Мурманск)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Производство биологически активных пищевых добавок из морских гидробионтов (морской капусты ламинарии сахаристой)

Дата образования

03.12.1999

Уставный капитал, величина капитала в бизнесе

УК - 8400 рублей,

Ежегодный оборот компании составляет - 2 000 000 руб.

Персонал

Численность персонала составляет 15 человек, в том числе:

- административно- управленческий персонал – 7;
- производственно- технический – 8.

Все сотрудники приняты на постоянную работу с полным социальным пакетом в соответствии с Трудовым Кодексом. Административно- управленческий персонал имеет высшее образование.

От фонда оплаты труда отчисляются необходимые взносы в Пенсионный фонд, фонд социального страхования, что создает уверенность сотрудников в завтрашнем дне.

Наличие нематериальных активов:

Предприятие владеет свидетельствами на полезную модель, выданные Российским агентством по патентам, лицензиями (регистрационными удостоверениями и санитарно-эпидемиологическими заключениями) на производство и реализацию продукции.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Предприятие добывает местное биосырье, в последнее время – закупает у местных Поставщиков.

На основе переработки морских водорослей, как основного источника йода, применив современные методы обработки сырья, получили уникальную продукцию. Производственные мощности размещены в одном из ЗАТО Мурманской области.

Производственно-технический персонал набирается из населения ЗАТО. Сотрудники приняты на постоянную работу со всеми социальными гарантиями в соответствии с Трудовым Кодексом РФ. Администрация предприятия располагается в г. Мурманске, что объясняется целесообразностью ведения бизнеса, расположение деловых партнеров, банковских учреждений, контролирующих органов (ЦГСЭН по МО, ЦСМ). Предприятие реализует продукцию оптовым покупателям: аптечным сетям, хлебопекарным и косметологическим предприятиям, в том числе из Белоруссии.

2. История развития бизнеса

Проблема йододефицитных заболеваний остро стоит в стране и регионе. Приняты соответствующие законодательные акты Федерального уровня, разработаны программы на местном уровне, направленные на профилактику йододефицитных заболеваний. Это говорит об актуальности проблемы.

На рынке йодсодержащих препаратов продукция предприятия занимает свою нишу, что обусловлено несколькими факторами:

- местный производитель;
- уникальная технология, позволяющая получать продукцию с содержанием органических соединений йода;
- доступность продукции для массового покупателя;
- сотрудничество с медицинскими учреждениями г. Мурманска и Мурманской области на предмет исследования влияния приема препарата на здоровье человека.

В настоящее время на основании систематических наблюдений в области доказательной медицины предприятие перепозиционирует свою продукцию (в частности, БАД «Ламинария – плюс»- из препарата для активной борьбы с йододефицитом в лечебно – профилактический препарат, содержащий природный комплекс органических соединений минералов и витаминов, что позволит расширить сферу действия препарата и привлечь новых покупателей).

Постоянно проводятся исследования для расширения ассортимента выпускаемой продукции. В штат предприятия принят научный консультант - академик, профессор. И еще один научный сотрудник привлекается на договорной основе.

1 этап Идея бизнеса. Создание предприятия.

Возникшие у населения России за годы перестройки ярко выраженное «йодное голодание» обусловлено значительными изменениями в характере питания. Более чем в 3 раза снизилось потребление морепродуктов, самоликвидировалась обязательная в прошлом для всего населения бывшего СССР, государственная программа профилактики йододефицита. В силу этих и других обстоятельств, среднестатистическое потребление йода в расчете на одного россиянина сократилось в 4-5 раз. Более того, уже реально встает вопрос о сохранении интеллектуального потенциала нации. На основании современных обследований детей в йододефицитных районах России показывает, что более чем у 85% среди обследованных, регистрируются отклонения в развитии интеллектуально-мыслительной сферы. Дефицит йода имеет прямое отношение к сохранению здоровья нации. Вот те причины, которые натолкнули опытных руководителей, занимающихся много лет рыбным бизнесом создать предприятие по переработке морских водорослей и выпуску водорослевых препаратов.

Была запатентована новая уникальная технология переработки морской капусты, позволяющая получить сырье с новыми свойствами для выпуска таблетированной биологически активной добавки.

Поиск и подбор места, наиболее подходящего для размещения водорослеоперерабатывающего предприятия на побережье Мурманска, осуществлялся по следующим оценочным критериям:

- наличие свободных капитальных сооружений и приемлемых условий для многолетней аренды, при минимальных затратах на их дооборудование под водорослеоперерабатывающего производство;

В настоящее время производство размещено в здании, которое принадлежит предприятию на праве собственности.

- наличие портовой инфраструктуры, позволяющей обеспечить надежное и недорогое базирование маломерных судов предприятия, предназначенных для промысла морской капусты;
- удобство района размещения производства относительно акваторий, имеющих промышленные запасы морской капусты и благоприятные геолого-гидрографические условия для проведения промысловых операций судами маломерного флота;

- наличие надежных транспортных магистралей, связи, энергообеспечения, возможности подбора кадров непосредственно среди жителей региона.

Наиболее важный критерий для рентабельности работы производства – обеспеченность района промысловыми ресурсами морской капусты.

2 этап Новое направление. Перспективы деятельности.

Закончена разработка препарата «Ламинария - супер», в который, кроме природных компонентов ламинарии, добавлена суточная норма селена, необходимого для нормального функционирования организма человека, получаемого нами в виде природных органических соединений из гидробионтов Баренцева моря.

Закончена разработка технологии использования препарата «Ламинария - С» для изготовления йодированной хлебобулочной продукции. В новом учебном году эта продукция будет внедрена в рацион школьного питания г. Мурманска.

На основе препарата «Ламинария - С» планируется наладить производство в Мурманской области йодированной соли, причем существенно лучшего качества, чем соль, йодированная йодистым калием по действующим технологиям.

Также проводятся биологические и клинические исследования препарат «Ламинария – С» для эффективного лечения пародонтоза в дерматологии и косметологии.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Дистрибьютором в Республике Беларусь является ООО «Белмединфрам» - одна из крупнейших фирм Белоруссии, занимающаяся оптовыми закупками фармацевтических, медицинских и сопутствующих товаров и имеющая собственную разветвленную сеть аптек.

Предмет партнерства (сотрудничества)

Распространение продукции ЗАО «Компания КГБС» на территории Республики Беларусь.

2 партнер

Филиал концерна Росэнергоатом- Кольская атомная станция.

Предмет сотрудничества

Является покупателем продукции. Предлагает своим сотрудникам для лечебного питания. Постоянные заказы.

3 партнер

ОАО «Хлебопек» с многочисленной сетью филиалов, в частности филиал Мурманский хлебозавод, Мончегорский, Апатитский хлебозаводы.

Предмет сотрудничества

Рецептура хлебобулочных изделий, с добавлением порошка пищевого дезинтегрированного из ламинарии сахаристой разработана и утверждена ЗАО

«Компания КГБС», экспериментальные партии были изготовлены на ОАО «Хлебопёк» и ММУП Комбинат школьного питания (г. Мурманск). Собственная производственная база хлебопекарных предприятий, каналы сбыта позволяет в ближайшее время выпускать новую продукцию.

Это новое перспективное для предприятия направление. Отличительной особенностью данной продукции является сохранение йода в процессе выпечки и хранения изделий, поскольку органические соединения йода не подвержены разрушению под действием высоких температур. Хлебобулочные изделия обладают высокими вкусовыми и органолептическими качествами.

Развитию бизнеса способствует участие предприятия в различных выставках, конференциях.

4.Инновационная деятельность

Источники разработки идей

Источником новых идей является собственные разработки научных консультантов предприятия.

Изучается спрос и предложение на рынке, проводится анализ товаров- конкурентов. Производится расчет рентабельности запуска в производство нового вида продукции. Окончательное решение о внедрении инновации принимают учредители предприятия.

При выборе инновации (идеи) ключевыми факторами отбора являются все нижеприведенные:

- ценность идеи как таковой; ее новизна
- ситуация на рынке, исследование спроса и предложения
- период окупаемости;
- наличие денежных средств.

Источники финансирования инновационной деятельности предприятия

В настоящее время применяются преимущественно собственные и заемные средства (краткосрочные кредиты банковских институтов) По проекту с ОАО «Хлебопеком» - совместные разработки

В будущем планируется привлекать только собственные оборотные средства.

Срок от идеи до серийного производства

В связи со спецификой продукции - зависит от процедуры оформления документов на новую продукцию (анализы, исследования), т.к. собственные производственные площади и оборудование, квалифицированный персонал предприятие имеет.

5. Проблемы, влияющие факторы

Проблемы:

- отсутствие поддержки со стороны государства отечественного производителя;
- высокие налоги (с фонда оплаты труда, налог на имущество);
- высокие процентные ставки на банковские кредиты;
- недостаток собственных оборотных средств.

Трудности и проблемы, возникающие в процессе сотрудничества с дистрибьютором

в Республике Беларусь ООО «Белмединфрам»:

- несоответствие законодательства двух государств;

- дополнительные затраты на оформление документов, разрешающих продажу товаров, произведенных в России, на территории Республики Беларусь.

Удачи

Создание нового предприятия, собственные производственные мощности, квалифицированный персонал, расширение ассортимента выпускаемой продукции, работа над другими проектами.

3.14. ООО «Технополимер» (г. Калининград)

1. Общие данные о предприятии

Группа компаний «Технополимер» (ООО «Технополимер») включает в себя несколько юридических лиц и частных предпринимателей.

Сфера деятельности (продукт)

Компания является производителем полимерной пленки с рисунком и без него, преимущественное развитие в последний год получило изготовление сложных высокотехнологичных изделий для пищевой промышленности

Дата образования

Предприятие образовано 28 августа 1997 г.

Уставный капитал, базовый капитал, величина капитала в бизнесе

Уставный капитал 10 000 рублей.

Величина капитала в бизнесе (заемные средства)-10 000 000 рублей.

Персонал

Численность персонала 125 человек в т.ч.: рабочие-100 человек, служащие-25 человек

Структура управления линейно-функциональная.

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Предприятие имеет собственный производственный цех и производит упаковочные полимерные материалы из импортного и российского сырья, используя принадлежащее ему оборудование для изготовления пленки, ее покраски, нарезки и намотки. Имеется обширный опыт по изготовлению вторичных гранул полиэтилена как из отходов собственного производства, так и других предприятий. Вторичное сырье используется в качестве добавки при производстве мусорных мешков и строительных пленок для технических целей.

2. История развития бизнеса

1 этап. Идея создания. Приобретение предприятия.

Идея создания предприятия – высокотехнологического производства возникла у предпринимателя (сейчас собственника и генерального директора фирмы) Крутько С. Для реализации своей цели С. Крутько на собственные средства была приобретена производственная фирма. В её наличии находился небольшой станочный парк оборудования. Главное достоинство оборудования – возможность переналадки для производства любой продукции. В начале своей деятельности предприятие имело возможность выпускать несложные полимерные изделия с простым графическим рисунком. Предприятие начало свою работу в условиях жесткой конкуренции с аналогичной импортной продукцией и добилось значительного успеха.

2 этап. Приобретение нового оборудования с целью расширения ассортимента.

В феврале 1998 года были привлечены инвестиции и закуплено новое оборудование для флексографической печати, позволяющее наносить на пленку фоторисунки. Это дало толчок для развития производства полимерных пакетов различного назначения с многоцветным рисунком.

3 этап. Приобретение оборудования с целью производства товара нового качества.

Бурное развитие пищевого производства (бакалея, мясные полуфабрикаты) в Свободной Экономической Зоне «Янтарь» повлекло за собой рост спроса на высокотехнологичную упаковку мирового уровня. Под этот проект получен банковский кредит и закуплено новое оборудование, позволяющее применять технологию межслойной печати.

4 этап. Текущая деятельность.

Анализ тенденций развития рынка полимерной продукции в последний год показал, что необходимо занять нишу сложной комбинированной упаковки и пищевых пленок. В Северо-Западном регионе конкуренция на такую продукцию небольшая.

На сегодняшний день самыми значительными местными покупателями пакетов с рисунком и собственным логотипом являются все крупные Калининградские сети розничной торговли: «Виктория», «Алтын» и «Вестер».

Компания «Технополимер» использует как импортное, так и отечественное сырье. Крупнейшими поставщиками являются: «ЕххонMobile» (Бельгия), «CDM» (Польша), «Иберлит» (Литва).

Регулярные планомерные закупки и своевременные платежи позволили от расчетов по предоплате перейти к большим отсрочкам платежей за поставленное сырье, что положительно сказалось на структуре оборотных средств предприятия.

Таким образом, положительное влияние внешних факторов дало толчок в применении новых технологий, росту объема продаж и формировании положительного имиджа компании на региональном и российском рынке.

Продукцию компании «Технополимер» отличает высокое качество. Высококвалифицированные специалисты, имеющие высшее специальное образование в области технологии полимеров, неустанно работают над совершенствованием безотходного производства, что позволяет снизить себестоимость изделий, сохранить природные ресурсы и уменьшить загрязнение окружающей среды. Произведенные из вторичного сырья технические и строительные пленки имеют хороший сбыт в масштабах региона и за его пределами. Прочные и недорогие пленки находят широкое применение в строительстве для гидроизоляции крыш и фундаментов.

Прогноз развития на будущее

Принимая во внимание значительный подъем строительной индустрии и особенности анклавного региона, можно сделать вывод о необходимости наращивания выпуска технических пленок. Развитие транспортного комплекса, в том числе увеличение объема морских перевозок в регионе, приводит к увеличению массы отходов полимерной упаковки, что вынуждает местные власти задуматься о путях ее утилизации. Небольшие мощности участка вторичной переработки пленок, несмотря на обширный опыт предприятия в этой области, не могут удовлетворить растущие потребности Калининградской области в этой услуге. Таким образом, можно говорить об огромных запасах отходов, которые могут служить сырьем для производства. Близкое соседство с развитыми европейскими странами и их возрастающий интерес к этим изделиям позволяет надеяться на хорошие перспективы продаж и получения прибыли по этой товарной группе.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Крупнейшим нашим партнером по бизнесу является ООО «Продукты питания Калининград», имеющий иностранного инвестора. Продукцией партнера являются полуфабрикаты из куриного мяса, в т.ч. продукция быстрого приготовления под

торговой маркой «Золотой петушок». Технология производства, особенности длительного хранения и транспортировки в условиях глубокой заморозки предъявляет к производителям упаковки самые жесткие стандарты качества. Новейшие технологии упаковки пищевых продуктов, в том числе вакуумная упаковка в модифицированной атмосфере, требуют облагороженных материалов, обладающих высокой барьерностью и устойчивостью сварных швов.

Предмет сотрудничества

По мере роста выпуска продукции и увеличения ассортимента ООО «Продукты питания Калининград» приобретает упаковку (под заказ).

2 партнер

«ЕххонMobile» (Бельгия), «CDM» (Польша), «Иберлит» (Литва).

Предмет сотрудничества

Поставка сырья.

3 партнер

Московская компания.

Предмет сотрудничества

Предприятие пищевой промышленности, зарегистрированное на территории Калининградской области, а фактически входящее в группу московских компаний, занимающихся производством и торговлей продуктами питания, закупает пленку у «Технополимера» и использует для упаковки продуктов питания. Однако «Технополимер» не имеет возможности изготавливать фирменную набивку на пленке, для этого пленка отвозится в Москву, там, на одном из предприятий, дорабатывается и затем заводится вновь в регион, где идет на упаковку продуктов. При этом фирменный знак оказывается заклеенным вовнутрь пленки и практически не может быть подделан.

4. Инновационная деятельность

Инновационная деятельность предприятия заключается в приобретении новейших зарубежных технологий и адаптирование их для российских условий.

5. Проблемы, влияющие факторы

По этапам развития бизнеса:

1 этап. Идея создания. Приобретение предприятия.

Положительные моменты:

- приобретение предприятия с оборудованием, главным достоинством которого является возможность переналадки для производства любой продукции;
- высокое качество производимой продукции, что дало возможность с успехом конкурировать с импортными поставщиками.

2 этап. Приобретение нового оборудования с целью расширения ассортимента.

Положительные моменты:

- Стратегическое решение о расширении ассортимента.

3 этап. Приобретение оборудования с целью производства товара нового качества.

Положительные моменты:

- Развитие других отраслей, способствующих развитию деятельности предприятия.

4 этап. Текущая деятельность.

Положительные моменты:

- невысокая конкуренция;
- регулярные планомерные закупки и своевременные платежи позволили от расчетов по предоплате перейти к большим отсрочкам платежей за поставленное сырье, что положительно сказалось на структуре оборотных средств предприятия;
- развитие новых технологий;
- формирование положительного имиджа компании на региональном и российском рынке;
- высокое качество товара;
- совершенствование безотходного производства, что позволяет снизить себестоимость изделий, сохранить природные ресурсы и уменьшить загрязнение окружающей среды.

Влияние внешних факторов

- развитие других отраслей, способствующих развитию деятельности предприятия.

3.15. ЗАО «Экспертно-конструкторское бюро «МаринПО» (г. Калининград)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Предприятие специализируется на проектно-конструкторских работах, связанных с рыболовством, а также на проведении научно-исследовательских работ, разработке стандартов и технических условий в рыболовстве, оказании консультационных услуг рыбодобывающим предприятиям.

Уставный капитал, величина капитала в бизнесе

Данное закрытое акционерное общество образовано на основе 100-процентного российского частного капитала.

Персонал

Постоянный штат предприятия составляет 67 человек, из которых - пять управленцев. Время от времени для осуществления заказов привлекается до 25 дополнительных специалистов.

Нематериальные активы

Предприятие обладает несколькими патентами на орудия лова рыбы и приборами контроля орудий лова, а также Лицензией РФ на проектно-конструкторскую деятельность промышленных рыболовных предприятий.

Дополнительная информация

ЗАО «МаринПО» занимает всего около 100 кв. м площади под офисы и лабораторию. Научная лаборатория работает на итальянском и немецком оборудовании.

2. История развития бизнеса

Деятельность компании

В предприятии ежегодно разрабатываются и утверждаются бизнес-планы, в которых значительная роль отводится маркетингу. 3 специалиста по маркетингу издают каталоги, брошюры, буклеты, публикуют рекламные объявления и заказные статьи в средствах массовой информации о деятельности компании. ЗАО «МаринПО» регулярно принимает участие в выставках: Инрыбпром в Санкт-Петербурге (один раз в четыре года, последний раз в 2000 г.), ежегодной выставке «Рыба Балтики», выставке «Калининград Рыба» (в 2002 г. в Москве). Ввиду специфичности предлагаемых технологий предприятие работает только на российском рынке, при этом около 40 % продаж обеспечивает рынок Калининградской области, около 60 % - других регионов Российской Федерации. Оборот предприятия в 2002 г. составил почти 12 млн. руб.

Изобретение и разработка уникального для условий Балтики трала, позволяющего осуществлять высокопродуктивный лов рыбы, не могло найти сбыта у предприятий-изготовителей орудий лова ввиду отсутствия достаточных финансовых ресурсов. Проще и надежнее работать на основе старых технологий. Финансовые структуры, конечно же, не рискнули выделить кредиты малому предприятию под новую технологию, в особенности, учитывая сложность расчета ожидаемых финансовых результатов от внедрения этой технологии.

3. Сотрудничество с крупным партнером

Один из потенциальных покупателей технологии – ООО «Ваер», изготовитель тралов и сетей для лова рыбы, будучи также малым предприятием, входит в большую группу предприятий «Морская звезда», широко известную в регионе. Главной компанией в

данной группе, включающей 49 предприятий преимущественно морехозяйственного комплекса, является одноименное большое предприятие ООО «Морская звезда». Последнее владеет десятками рыболовецких судов и непосредственно специализируется на морском и океаническом лове рыбы. В результате переговоров между тремя предприятиями, оценки возможностей внедрения технологии изготовления нового трала и его использования, на основе оценки повышения эффективности лова, в чем весьма заинтересовано ООО «Морская звезда», было достигнуто взаимовыгодное соглашение. Согласно договору, ООО «Морская звезда» заказывало ООО «Ваеру» изготовление партии тралов, а ООО «Ваер» под этот заказ закупало у ЗАО «МаринПО» новую технологию. При этом ЗАО «МаринПО» предоставляло также консультационную помощь по изготовлению и использованию своего изобретения. Кредиты для финансирования внедрения данной технологии ООО «Морской звезде» оказалось привлечь гораздо легче, чем ЗАО «МаринПО».

В этой схеме кредит берет крупная компания, изготовителем является малое предприятие, входящее с крупным в одну финансово-промышленную группу компаний, а поставщиком новой технологии становится малое предприятие.

4. Проблемы, влияющие факторы

Успешная реализация проекта приводит к новым заказам со стороны «Морской звезды» и налаживанию долгосрочного взаимодействия между этими компаниями.

3.16. ЗАО Научно-производственное объединение «Спектрон-ОПТЭЛ» (г.Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Сфера деятельности – аналитическое приборостроение и рентгеноспектральный анализ.

Основное направление деятельности предприятия – производство на базе собственных разработок рентгенофлуоресцентных спектрометров для элементарного анализа вещества. Приборы, производимые предприятием, применяются в различных отраслях науки и техники, а также для экологического контроля окружающей среды.

Дата образования

Научно-производственное объединение «Спектрон – ОПТЭЛ» было основано в 1989 году в Санкт-Петербурге.

Персонал

Численность предприятия составляет около 70 человек.

На сегодняшний день у всех сотрудников «Спектрона» высшее техническое образование, директорат – доктора и кандидаты наук. Формирование новых кадров осуществляется путем набора стажеров из технических вузов.

Дополнительная информация

Предприятие не имеет конкурентов на Российском рынке. На внешнем рынке продукция успешно конкурирует с концернами Philips, Siemens, Shimadzu.

Приборы, разработанные и произведенные ЗАО «НПО «Спектрон ОПТЭЛ» экспортируются в США, Австрию, Китай, Германию, Чехию, Словению, Польшу.

2. История развития бизнеса

1 этап Идея. Разработка.

На крупнейшем в СНГ предприятии по исследованиям, разработке и производству рентгеновской аппаратуры для промышленных и научных целей ОАО «Научно-производственное предприятие «Буревестник» (правопреемнике Ленинградского научно-производственного объединения «Буревестник») в 1980-х годах заведующим лаборатории Климентом Анисовичем было совершено изобретение.

Суть изобретения заключалось в снижении необходимой мощности рентгеновской трубки в 1000 раз, что позволило значительно уменьшить габариты и массу прибора, а также его цену и стоимость эксплуатации. Предприятию данное изобретение оказалось ненужным.

2 этап Организация нового предприятия

В 1989 году Климент Анисович уходит с завода с группой ведущих сотрудников лаборатории НПО «Буревестник» и организует НПО «Спектрон». В первые годы становления был разработан и внедрен в производство уникальный прибор, не имеющий мировых аналогов – рентгеновский портативный кристалл-дифракционный спектрометр «Спектроскан».

Источником финансирования явились средства, полученные от осуществления нескольких торговых операций, не связанных с деятельностью предприятия.

Клиенты – отрасли, для которых предназначался в первую очередь данный прибор – геология, металлургия, химическая промышленность, оказались в данное время перестройки в глубоком кризисе. Поэтому главными заказчиками стали эксперты-экологи, ветеринарные лаборатории, судмедэкспертиза, санэпидемстанции, ГУП «Водоканал».

3 этап Становление

Через несколько лет на предприятии была образована группа программистов для разработки программного обеспечения для работы со спектрометром. В 1993 году НПО «Спектрон» учредил совместное предприятие с польским выпускником ЛИТМО Пиотром Вжосеком, в результате деятельности которого была разработана новая модель прибора для анализа почв. Продукция успешно стала поставляться в Польшу. Это были первый экспорт продукции НПО «Спектрон». Затем продукция стала поставляться и в другие страны. Далее «Спектрон» изменил подход к продажам, внедрив принцип выполнения задач клиента «под ключ», т.е. вместе с прибором и программной продукцией покупателям предоставлялась методика выполнения измерений. В результате удалось увеличить стоимость прибора на 30%.

Предприятие продолжало разрабатывать и производить новую продукцию. Источниками являлись собственные средства предприятия.

4 этап Переломный момент. Пути решения. Объединение.

В 1997 году НПО «Спектрон» объединился с фирмой «ОПТЭЛ», которая производила кристаллы –анализаторы.

1 проблема

В 1998 году у фирмы стали расти накладные расходы. Их рост был связан с ростом стоимости изготовления деталей, которые заказывались у машиностроительных заводов.

Одновременно увеличилась конкуренция с иностранными компаниями на Российском рынке. Иностранные компании стали поставлять в Россию продукцию со сниженными потребительскими свойствами, но более низкой ценовой категории. Компания существовала только за счет разработанного нового прибора и его выхода на мировой рынок. Перед предприятием стоял выбор: или конкурировать с западными фирмами, делая дешевые массовые приборы, или переходить в другой сегмент. Предприятие выбрало второй путь: объем выпуска сократился, цены выросли. При этом цены по сравнению с западными конкурентами остались достаточно низкими. Благодаря данному решению «Спектрон» сохранил внутренний рынок и увеличил объем продаж.

2 проблема

По базовым потребительским свойствам прибор мог конкурировать с импортными производителями. Однако из-за плохого дизайна и недостатка электроники прибор существенно уступал конкурентам. На данном этапе у предприятия появились новые клиенты – большие промышленные предприятия, для которых было важно отсутствие сбоев, которое могло обеспечить только надёжная прогрессивная электроника. Решением данной проблемы было переход на комплектующие импортного производства, а также высококвалифицированный персонал электронщиков. В 1998 году компания смогла преодолеть следствия Российского финансового кризиса, благодаря гибкой ценовой политики и экспорту.

6 этап Существующая ситуация. Прогноз.

На сегодняшний день НПО «Спектрон- ОПТЭЛ» является одним из ведущих мировых фирм по выпуску рентгеновских спектрометров. Предприятие имеет широкий спектр потребителей продукции, который постоянно растет. Объем продаж ежегодно увеличивается.

3. Взаимодействие с крупным партнером

В данном случае взаимодействие с крупным предприятием происходило на самом начальном этапе развития бизнеса – возникновении идеи. Сотрудники одного из крупных предприятий со своей идеей – инновацией создали свое собственное малое предприятие по причине отказа крупного предприятия от реализации идеи.

4. Инновационная деятельность

На начальном этапе деятельности нового малого предприятия был разработан и внедрен в производство рентгеновский портативный кристалл-дифракционный спектрометр «Спектроскан», не имеющий мировых аналогов.

Источником финансирования явились средства, полученные от осуществления нескольких торговых операций, не связанных с деятельностью предприятия.

В дальнейшем предприятие продолжало усовершенствование прибора и разработку новых. Источником финансирования являются собственные средства предприятия.

5. Проблемы, влияющие факторы

По каждому этапу:

1 этап Идея. Разработка.

Проблемой на первоначальном этапе стало нежелание Руководства предприятием, у сотрудников которого возникла идея, далее разрабатывать и внедрять эту идею в производство.

2 этап Организация нового предприятия

Проблемы данного этапа следующие:

- отсутствие источников финансирования;
- сокращенный перечень потребителей, для которых предполагалось изобретение вследствие переходного периода в Российской экономике (перестройка);
- положительным моментом явилось инициативность, предприимчивость разработчика идеи.

3 этап Становление

Положительные моменты:

- новая политическая и экономическая ситуация в стране позволила выходить на новые рынки; возможности совместного иностранного сотрудничества, экспорт;
- умение адаптироваться в новых рыночных условиях (новый подход к продажам, новые разработки).

4 этап Переломный момент. Пути решения. Объединение.

Проблемы, с которыми столкнулось предприятие:

- рост накладных расходов, связанных с зависимостью предприятия от поставщиков, которые поставляли необходимые детали под заказ. Такая ситуация сложилась в результате кризиса в стране;
- ценовая конкуренция с иностранными производителями, предлагающими товары с более ограниченными возможностями;
- низкий уровень дизайна продукции;
- низкий уровень электроники.

Положительные моменты (решения):

- репутация на мировом рынке;
- принятие решения выхода на новый сегмент;
- подбор высококвалифицированного персонала;
- сохранение высокого качества при низких ценах, что позволило предприятию стать одним из лидеров на мировом рынке;
- умение адаптироваться в новых рыночных условиях.

Влияние внешних факторов

Безусловно такой внешний фактор как политическая и экономическая ситуация в России оказал серьезное влияние на деятельность новой компании, занимающейся разработкой и производством новой продукции. Только благодаря умению быстро адаптироваться в новых рыночных условиях позволило предприятию существовать и развиваться.

3.17. ЗАО "Аквамир" (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности (продукт)

Производство и разработка пищевой добавки "Зостерин - Ультра", косметической продукции на основе "Зостерина - Ультра".

Дата образования

Дата регистрации - 10.08.2001

Персонал

Персонал предприятия включает высококвалифицированных специалистов с большим опытом работы. Научные сотрудники имеют ученые степени кандидатов наук.

2. История развития бизнеса

1 этап Предыстория предприятия

Еще в пятидесятых годах 20 века профессор Мельников начал исследования травы "Зостера" на предмет получения из нее пектина. Пектин из этого сырья получали различными способами, но при этом в его составе терялись важнейшие элементы.

В работах по выделению пектина ЗОСТЕРИН и его исследованию принимало большое количество ученых. От момента начала этой работы до выпуска данного пектина прошло около 40 лет. Зостерин прошел большое количество исследований и клинических испытаний, в частности, следует отметить большой вклад в работу над ним дальневосточных ученых в Тихоокеанском институте биоорганической химии Дальневосточного отделения Российской Академии Наук, г. Владивосток.

В начале 90-х годов эти исследования были интенсивно продолжены в Санкт-Петербурге кандидатами наук Долгим О.Д. и Оникиенко С.К. - учениками проф. Брехмана. Их работы по методам выявления (скрининга) и характеристики иммуномодулирующей активности веществ растительного и животного происхождения стали основой для разработки "KNOW-HOW" - технологического процесса изготовления пищевых добавок. В дальнейшем была создана инициативная группа, которая, основываясь на всей ранее полученной информации, создала новый способ получения пектина Зостерин Ультра.

2 этап Создание исследовательского предприятия и лабораторного

Затем была создана фирма "Бентос". Для создания лабораторных макетов оборудования были привлечены специалисты ВНИИ ТВЧ им. Володина. Именно эти люди создали лабораторное оборудование, которое позволило начать выпуск пектина Зостерин Ультра.

3 этап. Создание фирмы для продвижения продукции на рынок

Для исследования и продвижения на рынок данной продукции, была создана фирма "МАЙ". Эта фирма привлекла специализированную группу медицинских учреждений, которые приступили к применению и тщательному исследованию действия БАД ЗОСТЕРИН УЛЬТРА.

4 этап. Создание промышленного предприятия по производству продукции

После трехлетнего сотрудничества, ЗАО "БЕНТОС" и ООО "МАЙ" приступили к созданию Акционерного Общества и строительству уже промышленного предприятия по производству препарата Зостерин Ультра.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

На этапе создания предприятия партнерами ЗАО "Бентос" выступали специалисты ВНИИ ТВЧ им. Вологодина.

Предмет сотрудничества

Создание лабораторного оборудования для производства пектина.

Результаты сотрудничества

Создание лабораторного оборудования, которое позволило начать выпуск пектина Зостерин Ультра.

2 партнер

На этапе выхода на рынок новой продукции партнерами предприятия являлась группа медицинских учреждений.

Предмет сотрудничества

Применение и тщательное исследование действия БАД Зостерин Ультра.

Результаты и динамика сотрудничества

Положительная оценка и рекомендации медиков по производству и использованию БАД.

3 партнер

На этапе текущей деятельности ЗАО "Аквамир" партнерами предприятия являются производители косметической продукции, такие как, ООО "Фабрика "Грим" СТД РФ" Санкт-Петербург - один из ведущих производителей косметики на северо-западе России, ООО "Корвет Фарма" (Москва).

Предмет сотрудничества

Производство косметической продукции (кремы, маски, тоники и т.п.) по заказу ЗАО "Аквамир".

Результаты и динамика сотрудничества

Производство высококачественной продукции, отлично зарекомендовавшей себя среди специалистов (дерматологов, косметологов) и розничных покупателей.

4 партнер

В рамках инновационной деятельности предприятия партнерами являются крупные НИИ, например НИИ радиационной гигиены Минздрава РФ, научные центры Министерства Здравоохранения РФ, например, Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья, центр Медико-биологических и экстремальных проблем.

Предмет сотрудничества

НИИ радиационной гигиены: экспертное заключение по оценке эффективности препарата "Зостерин-Ультра" на ускорение выведения из организма плутония и других тяжелых металлов"

Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья: исследование БАД "Зостерин-Ультра" (пектин) на содержание марганца и никеля в биологических жидкостях организма лиц с хронической марганцево-никелевой интоксикацией, занятых во вредных условиях труда.

Центр Медико-биологических и экстремальных проблем: методические рекомендации по применению пектина "Зостерин-Ультра" в лечебно-профилактических целях на предприятиях ядерного топливного цикла и территориях, загрязненных радиоактивными веществами.

5. Проблемы, влияющие факторы

По этапам:

1 этап

Достижение: создание нового способа получения пектина Зостерин Ультра.

2 этап

Достижение: создание лабораторного оборудования для производства пектина Зостерин Ультра.

3 этап

Достижения:

В 1999 году ЗАО "Бентос" получил Диплом IV международной выставки-конгресса "Высокие технологии. Инновации. Инвестиции" за разработку "Производства пектина "Зостерин-Ультра" из морской травы".

В 2000 г. "Зостерин-Ультра" стал победителем конкурса новых технологий.

В 2001 г. проект "Зостерин-Ультра", выиграв конкурс среди 500 проектов, был удостоен диплома и награжден Золотой медалью им. И.И. Мечникова Российской Академии естественных наук "За практический вклад в укрепление здоровья нации" на Всероссийской научно-практической конференции по применению биологически активных добавок в различных областях медицины.

В 2001 году проект выиграл конкурс в Министерстве атомной промышленности. Проект получил два беспроцентных государственных кредита для строительства в Санкт-Петербурге большого промышленного производства.

4 этап

Достижения:

В 2002 году получены "Рекомендации по применению пектина "Зостерин-Ультра" в лечебно-профилактических целях на предприятиях ядерного топливного цикла и территориях, загрязненных радиоактивными веществами" МР-12.07-02.

В 2002 году получено "Экспертное заключение специалистов СПб. НИИ радиационной гигиены Минздрава РФ по оценке эффективности препарата "Зостерин-Ультра" Санкт-Петербургского научно-исследовательского института Радиационной гигиены на ускорение выведения из организма плутония и других тяжелых металлов" № 111/2 от 24.10.02.

3.18. ООО НПК "Быстров" (г. Санкт-Петербург)

Сфера деятельности

Предприятие осуществляет разработку и производство продуктов быстрого приготовления бакалейного направления:

- каши (быстрорастворимые и быстрого приготовления), мюсли;
- кофе (растворимый кофе в одноразовых пакетиках, разные торговые марки);
- напиток "инвайт" (быстрорастворимые газированные напитки).

Дата образования 1998 год

Персонал

Численность управленческого персонала и специалистов Бизнес-единицы "Быстров" составляет 167 человек.

Возглавляет БЕ "Быстров" – руководитель БЕ, непосредственно подчиняющийся руководителю Департамента операций, вице-президенту. Основными функциями, выполняемыми БЕ "Быстров" являются снабжение и производство продукции согласно утвержденному плану. Руководителю БЕ подчиняются производственные, технические, технологические подразделения, отдел обеспечения качества, служба логистики (снабжение сырьем и материалами БЕ), а также АХО и отдел персонала.

Персонал НПК включает высококвалифицированных специалистов всех уровней. Среди них 6 кандидатов технических наук. Специалисты компании в своем большинстве имеют опыт работы на передовых отечественных и зарубежных компаниях, таких как «Кока-кола», «Вена», «Кетбери» и других. В компании постоянно проводится работа по повышению профессионального уровня сотрудников. Этому способствует постоянно действующая в компании система семинаров и тренингов с привлечением ведущих специалистов в рамках разработки системы менеджмента качества на основе ИСО 9001 - по версии 2000 года.

Формированию высококлассного кадрового потенциала способствовал авторитет «Быстрова» на рынке труда. До сего дня кадровые предложения по-прежнему превышают вакантный спрос.

Наличие нематериальных активов

Товарная марка "Быстров".

Функционирование бизнеса (основной бизнес-процесс)

Бизнес-процесс производства и реализации продукции Компании состоит из следующих основных этапов:

1. составление плана продаж
2. согласование и утверждение плана продаж
3. составление и утверждение плана отгрузок, передача плана в подразделения
4. составление и утверждение товарного заказа, передача плана в подразделения
5. составление плана производства и плана закупок
6. согласование и утверждение плана производства и плана закупок
7. осуществление производства и снабжения
8. хранение, продажа и перевозка ГП
9. анализ соответствия планов их фактическому выполнению

2. История развития бизнеса

1 этап Предыстория

В 1992 году была основана инвестиционно-промышленная "Группа СИ-ПРО". В 1997 году Группа приняла решение о реинвестировании денежных средств, полученных от продажи продукта "Инвайт", в завершение строительства и покупки оборудования для

завода по производству продуктов быстрого питания. При заводе была сформирована лаборатория R&D по поиску, разработке и внедрению новых продуктов.

В 1998 году в "Группе СИ-ПРО" была проведена реструктуризация и выделено несколько бизнес-единиц.

2 этап Создание предприятия

На базе существовавшей лаборатории R&D был организован Научно-исследовательский центр по разработке и производству продуктов быстрого питания. Затем на базе центра образовалась Научно-производственная компания "Быстров".

3 этап Текущая деятельность

В настоящее время ООО НПК "Быстров" лидер отечественного рынка. Продукция товарной марки "Быстров" занимает более 75% рынка.

3. Сотрудничество с крупным партнером

1 партнер

Партнерами НПК являются специализированные институты:

- Институт питания РАМН;
- Региональные институты.

Предмет сотрудничества

Предметом сотрудничества является изучение отдельных свойств продуктов, консультации по поводу использования того или иного оборудования.

Результаты сотрудничества

Например, Заключение экспертов из региональных институтов, какие сорта риса из каких регионов оптимально подходят для каш.

2 партнер

Поставщики сырья средней полосы России и Краснодарского края.

Предмет сотрудничества

Привлечение новых российских поставщиков сырья для Компании.

Условия сотрудничества

Договор с условиями: современные технологии переработки зерна (от "Быстрова") в обмен на поставки сырья по более низким ценам, чем у зарубежных производителей.

3 партнер

Российское авиационно-космическое агентство.

Предмет сотрудничества

Предметом сотрудничества является "Научно-техническая программа на разработку продуктов нового поколения для российских и международных космических станций".

4. Инновационная деятельность предприятия

В настоящее время расходы на службу развития составляют 3% от оборота (сам оборот не разглашается). Средства, затраченные на разработку нового продукта, закладываются в его себестоимость. Поэтому, конечная цена такого товара всегда выше, но вместе с этим увеличивается и объем продаж. В случае если новый продукт

понравится потребителю, то компания получит значительную долю покупателей-новаторов (10-12% целевой аудитории).

На этапе создания предприятия

Исследования, проводившиеся лабораторией R&D, а затем научно-исследовательским центром, позволили реализовать новый проект по производству каш моментального приготовления и организовать на базе центра НПК.

На текущий момент

При производстве продукции компанией задействованы самые современные автоматизированные технологии. На предприятии аккредитована лаборатория, оснащенная современным и лабораторным и контрольно-измерительным оборудованием. Все продукты, выпускаемые компанией, разработаны и внедрены силами научно-исследовательского центра, который сегодня занимается не только проблемами технологии пищевого производства, но и разрабатывает продукты питания уже следующего десятилетия. Ежегодно компания разрабатывает и выводит на рынок порядка 10 новых продуктов.

Научно-исследовательский центр тесно взаимодействует с другими подразделениями компании. Идея нового продукта генерируется либо в службе развития, либо в отделе маркетинга. Маркетологи передают в разработку только те идеи, которые будут востребованы не позже, чем через 1 - 1,5 года.

Затем научно-исследовательский центр разрабатывает сам продукт, изучают его влияние на организм человека. На этом этапе у разработки могут появиться дополнительные свойства.

Важным этапом является исследование почти готового продукта в фокус-группах с помощью холл-тестов, дегустаций. Взаимодействие научно-исследовательского центра и отдела маркетинга позволяет избежать ошибочных оценок новинки, неправильного позиционирования.

Научно-исследовательский центр отслеживает также появление новинок на рынке оборудования. Одной из задач службы развития является привлечение российских поставщиков сырья. Например, современные технологии переработки зерна предлагаются в обмен на поставки зерна по более низким ценам, чем у зарубежных производителей.

Срок от идеи до серийного производства

Пример: от идеи "Пяти злаков" до появления конечного продукта прошел 1 год.

5. Проблемы, влияющие факторы

По каждому этапу:

3 этап Текущая деятельность

Проблемы:

- сложности в поддержании оборудования исследовательской лаборатории на уровне, отвечающем мировым требованиям;
- оборудования научно-исследовательского центра по стоимости сопоставимо с производственным;
- сложно подобрать команду для научно-исследовательского центра "Чистые" ученые работают на слишком далекую перспективу, а бизнесе важны сроки и параметры конечного продукта.

Положительные моменты:

- наличие инновационных продуктов создают хороший имидж компании как в глазах потребителя, так и в бизнес-сообществе;
- наличие собственного научно-исследовательского центра дает возможность совершенствовать рецептуры, оперативно отслеживать качество как своих продуктов, так и продуктов конкурентов.

Влияние внешних факторов

На момент основания фирмы в России не было научных организаций, с которыми компания могла бы эффективно сотрудничать в отношении технических разработок. Это обстоятельство повлияло на создание научно-исследовательского центра компании. В 2000 году центр выделился в самостоятельное подразделение.

3.19. ЗАО "Полупроводниковые приборы" (г. Санкт-Петербург)

1. Общие данные о предприятии

Сфера деятельности

Один из самых высокотехнологичных секторов полупроводниковой промышленности - разработка приборов и устройств на основе нитрида галлия. Компания проводит разработки по всей цепочке: технологическое оборудование, технологии, конечная продукция и осуществляет продажи лазерных диодов, технологии, приборов и оборудования. Применение и гражданское, и военное: оптическая связь, прямая связь, оптические усилители, оптоволоконные технологии, лазерные линейки и модули, лазерные медицинские аппараты, твердотельные лазеры с диодной накачкой.

ЗАО "Полупроводниковые приборы" является лидером в разработке и производстве мощных лазерных диодов в России и имеет успешный опыт по передаче технологии в страны Юго-Восточной Азии.

Дата образования

1992 год

Персонал

Персонал фирмы включает высококвалифицированных специалистов в области физики твердого тела и физики полупроводников, имеющих опыт работы в таких известных исследовательских институтах, как Физико-Технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН и Санкт-Петербургский Политехнический Университет.

Наличие нематериальных активов

Компания владеет Сертификатом соответствия системы менеджмента качества (стандарт ISO 9001:2000).

Дополнительная информация

На экспорт (от Канады до Австралии) продается до 70% продукции. Наибольшие продажи идут в Германию.

ЗАО имеет собственное уникальное оборудование и производственные помещения для обеспечения полного цикла производства.

2. История развития бизнеса

1 этап Предыстория

В начале 30-х годов XX века в Физико-техническом институте им. Иоффе, возглавляемым ныне Ж.Алферовым, Абрам Иоффе начал систематическое изучение полупроводников. В 1950 году ученые института установили, что для создания гетеропереходных устройств лучше всего подходят химические соединения группы АЗ-В5, такие как арсенид галлия. При разработке новых полупроводниковых материалов этой группы наиболее перспективными оказались нитрид галлия и твердые растворы на его основе. Наряду с разнообразным использованием в системах записи, хранения, обработки и отображения информации или применением в военной технике нитрид галлия открывает возможности для создания экономичных и долговечных осветительных приборов. Массовое использование осветительных приборов сулит настоящий переворот и в энергосбережении и в экологии.

2 этап Организация нового предприятия

Приступить к работам по подготовке различных открытий к внедрению в реальную экономику в рамках ФТИ оказалось невозможным, так как его руководитель Ж.Алферов

не согласился на радикальную модернизацию института (создание инновационных компаний для подготовки открытий к внедрению), которую предлагали его заместители А. Фурсенко и Ю.Ковальчук.

В 1992 году Фурсенко и Ковальчук организовали некоммерческий Центр передовых технологий и разработок, а затем Инженерно-технический центр на базе предприятия ВПК "Светлана". В это же время В.Чалый учреждает частную компанию "Полупроводниковые приборы".

На средства кредита, взятого в Госбанке, было приобретено советское оборудование. Кредит был возвращен.

3 этап Становление

Далее для развития компании понадобились новые кредиты. Образовались долги.

Два коммерческих контракта на полную поставку лабораторных технологий мощных полупроводниковых лазеров и оборудования для их производства Китаю позволили компании рассчитаться с долгами и приобрести новое оборудование.

Хотя в ходе выполнения этих контрактов пришлось приостановить разработки на 2 года, компания приобрела финансовую устойчивость.

4 этап Совершенствование организационной схемы в рамках ИТЦ на ОАО "Светлана"

В 1995 году от руководителей ИТЦ на ОАО "Светлана" поступило предложение о сотрудничестве. ИТЦ предлагал арендные ставки ниже среднероссийских, энергетическую и информационную инфраструктуру, надежную охрану, помощь в получении кредитов. Требование приема "ПП" в ИТЦ - фирма должна заниматься прикладными научными разработками, которые могут быть коммерциализированы в обозримом будущем.

5 этап Развитие наукоемкого бизнеса

В 2002 году Компания вошла в число учредителей ЗАО "Светлана-Оптоэлектроника" (купив 5% акций), куда входят фирма "ИРСЭТ Центр" и ОАО "Светлана". "ИРСЭТ Центр" проводит на основе светодиодов массовую гражданскую продукцию (прежде всего светотехнику и системы пожарной безопасности). ОАО "Светлана" участвует в бизнесе производственными корпусами и оборудованием.

Участвуя в новом бизнес-образовании, компания может довольно быстро доводить свои разработки в сфере высоких полупроводниковых технологий от стадии НИОКР до стадии expansion и легче получать средства на новые исследования.

В 2002 году в рамках правительственной программы по развитию оптоэлектроники ЗАО "Светлана-Оптоэлектроника" был выделен заем в 7 млн. долларов.

Велись переговоры об американских инвестициях (продаже акций компании по схеме 50/50).

Что способствует развитию бизнеса

Источником информации о нововведениях и ноу-хау в данной сфере являются международные выставки, конференции и симпозиумы, организуемые в том числе и самой компанией.

Развитию бизнеса способствуют также:

- высокоэффективное управление;
- команда высококвалифицированных специалистов, способная решать трудные научные и технологические проблемы;
- собственное know-how в области полупроводниковых технологий;
- собственная производственная линия.

3. Сотрудничество с крупным партнером

Партнерами ЗАО являются:

- 1 партнер: исследовательские институты
- 2 партнер: международные и национальные компании
- 3 партнер: правительственные учреждения

Предмет сотрудничества

Кооперация в области высоких технологий.

Условия сотрудничества

Основные принципы взаимоотношений с партнерами со стороны ЗАО являются предложение лучших технических решений и своевременность поставок.

4. Инновационная деятельность предприятия

Баланс между разработкой и производством характеризуется компанией как оптимальный.

Срок от идеи до серийного производства

Время от реализации научной идеи до финального рыночного продукта характеризуется компанией как кратчайшее, по сравнению с другими фирмами.