

УДК 65.014

На правах рукописи

ФЁДОРОВА ОЛЬГА ЮРЬЕВНА

**«Совершенствование системы управления
ТОО «Восточно-Казахстанский Региональный Технопарк «Алтай»»**

Автореферат

магистерской диссертации на соискание
академической степени магистр экономических наук по специальности
6N0507 «Менеджмент»

Республика Казахстан
г. Усть-Каменогорск,
2011 г.

УДК 65.014

Работа выполнена на кафедре «Инновационный менеджмент» факультета «Экономика и менеджмент» Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева»

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент ВКГТУ
Егизеков Максут Гусманович

Официальный оппонент – Нурмухаметов Н.Н. – кандидат экономических наук, заведующий кафедрой «Бизнес и деловое администрирование» Восточно-Казахстанского государственного университета им. А. Аманжолова

Защита состоится «21» июня 2011 года в 14:00 часов на заседании ГАК по защите магистерских диссертаций на соискание ученой степени магистра экономики и бизнеса по специальности 6N0507 «Менеджмент» при Восточно-Казахстанском государственном техническом университете им. Д. Серикбаева по адресу: 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Серикбаева, 19.

Автореферат разослан « 21 » мая 2011 года.

Учёный секретарь
диссертационного совета

Тюлежанова А.С.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы магистерской диссертации. В условиях развивающегося инновационного климата Казахстана особую актуальность приобретают становление и развитие инновационной инфраструктуры. Развитие экономики региона в условиях жесткой конкуренции на мировом рынке в решающей степени будет зависеть от внедрения новых технологий в отечественное производство, т.е. от степени развития инновационной деятельности.

Тенденции развития мирового сообщества свидетельствуют о возрастающем влиянии инновационной деятельности на темпы экономического роста. На мировом рынке продукты интеллектуального труда имеют более высокую стоимость по сравнению с другими сферами экономической деятельности.

Требования рынка диктуют необходимость создания условий для широкого использования нововведений, усиления инновационной активности.

Для формирования инновационной инфраструктуры в нашей стране создаются специализированные «Научно – технологические парки».

Технопарк – эффективная интеграция образования, науки и промышленности на основе единой стратегии разработки новых технологий и производства наукоемкой продукции.

Использование технопарков определяет качественно новый подход к условиям реализации и обеспечения инновационного процесса, к созданию той наиболее благоприятной среды, в которой научные идеи воплощаются в конкурентоспособную научно-техническую продукцию, осуществляется очередной рывок в области технологии.

В итоге, несмотря на положительный опыт целого ряда инициатив, прорыва в области инновационного развития экономики пока не произошло.

Таким образом, причинами, не позволившими технопаркам достичь поставленных перед ними целей, является ряд следующих факторов: низкая инновационная активность населения; отсутствие или ограниченная опытно-промышленная база; убыточность; отсутствие эффективных механизмов взаимодействия государственных органов, институтов развития, субъектов бизнеса и инновационных фондов; нерентабельные капиталовложения; неразвитые связи с научными организациями; недостаточность подготовленных кадров в области инновационного менеджмента и бюрократические методы управления.

На современном этапе необходима новая тактика развития и усовершенствование существующей системы управления технопарками.

Целью данной работы является изучение особенностей развития инновационной деятельности в Казахстане и поиск модели совершенствования системы управления технопарка.

Для достижения данной цели поставлены и решены следующие **задачи**:

- изучить теоретико-методологические аспекты понятия «система»;
- рассмотреть систему управления организацией и её структурные

элементы;

- изучить зависимость системы управления от организационной формы предприятия;

- рассмотреть типы организационных структур управления;

- изучить современные виды технопарков;

- выявить особенности развития технопарков в Казахстане;

- дать описательную характеристику деятельности конкретного технопарка;

- провести анализ производственно-хозяйственной деятельности;

- проанализировать инфраструктуру технопарка «Алтай»;

- провести анализ использования финансовых средств исследуемого технопарка;

- изучить возможности использования международного опыта в области поиска новой модели развития технопарка;

- предложить мероприятия по разработке новых проектов стратегического развития;

- осуществить оценку эффективности взаимодействия ВУЗа и Технопарка.

Объектом исследования является система управления ТОО «Восточно-Казахстанский Региональный Технопарк «Алтай».

Предметом исследования являются факторы, оказывающие влияние на формирование и развитие технопарка.

Информационной базой исследования служит законодательная база Республики Казахстан, периодические издания, учебная литература, а также всемирная сеть Интернет.

В данной магистерской диссертации использованы труды отечественных и зарубежных ученых: Ансофф И.Х., Виханский О.С., Забелин П.В., Брюс Э., Берчелл Д., Саати Т., Кернс К. и др.

В работе использовались такие методы исследования, как анализ литературных источников, теоретико-эмпирические методы исследования, включающие метод моделирования, метод анализа и синтеза, динамический анализ, системный анализ.

Положения, выносимые на защиту:

1 Структурными элементами системы управления организацией являются методология, процесс, структура и техника управления.

2 Системный подход является основой развития современных технопарков.

3 Изучение международного опыта позволяет разработать мероприятия по совершенствованию системы управления технопарками.

4 Технопарки являются основополагающим элементом, создаваемой в республике национальной инновационной системы. Главная задача, которая ставится перед технопарками - посредством предоставления в пользование инициаторам инновационных проектов производственных площадей и коллективных бизнес-услуг обеспечить благоприятные условия для коммерциализации научных разработок.

5 Изучение и анализ зарубежного исторического опыта создания и развития технопарков показывает, что наиболее эффективны технопарки,

созданные на базе существующих ведущих технических университетов.

6 Сегодня, наряду с развитием фундаментальной науки, является необходимым запуск регионального инновационного механизма посредством создания технопарков в каждой области Казахстана с учетом имеющегося научно-технического потенциала, минерально-сырьевых ресурсов, производственной инфраструктуры и областных приоритетов развития, ядром которых могли бы стать региональные университеты.

Объем и структура работы. Магистерская работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, приложений, содержит 17 рисунков и 18 таблиц.

Во введении обосновывается актуальность темы, определены цели и задачи, объект и предмет исследования, раскрывается теоретико-методологическая база, сформулирована новизна, а также научная и практическая значимость

В первой главе раскрыто понятие «система» и её сущность, рассмотрены наиболее распространённые виды систем, а так же их классификация по различным признакам. Рассмотрены структурные элементы системы управления организацией. В последнем пункте первой главы большое внимание уделено аспектам развития современных технопарков, выявлены наиболее значимые проблемы технопарков в Казахстане.

Во второй главе даётся характеристика деятельности, проводится анализ производственно-хозяйственной деятельности, использования финансовых средств, а также развития инфраструктуры технопарка.

В третьей главе рассматриваются возможности использования международного опыта в области поиска новой стратегии развития технопарка, разработаны предложения по разработке новых проектов стратегического развития и осуществлена оценка эффективности взаимодействия технопарка с ВУЗом.

В заключении диссертации изложены основные выводы и предложения.

Новизна магистерской диссертации заключается в том, что предложено использование международного опыта в области поиска новой стратегии развития технопарка.

Научная и практическая значимость. Данная магистерская диссертация написана на реальных фактических материалах. Работа имеет практическое значение и может быть использована в учебном процессе студентами экономических специальностей, а также преподавателями ВУЗов, менеджерами и руководителями научно-исследовательских организаций.

2 ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

1 Система управления предприятием: современные основы теории и практики

1.1 Изучены теоретико-методологические аспекты понятия «система»

Понятие системы, как и системный метод, в целом формировались постепенно, по мере того как наука и практика овладевали разными типами, видами и формами взаимодействия и объединения предметов и явлений. Корни системного подхода к изучению окружающего мира уходят в глубокую древность.

Понятие “система” широко используется в науке, технике и повседневной жизни, когда говорят о некоторой упорядоченной совокупности любого содержания.

Система является фундаментальным понятием, как системотехники, так и базовых теоретических дисциплин - теории систем, исследования операции, системного анализа и кибернетики.

Система — это объективное единство закономерно связанных друг с другом предметов, явлений, сведений, а также знаний о природе, обществе и т. п. Каждый объект, чтобы его можно было считать системой, должен обладать четырьмя основными свойствами или признаками - целостностью и делимостью, наличием устойчивых связей, организацией и эмерджентностью.

Система – это множество объектов вместе с отношениями между объектами и их свойствами.

Авторы (Саати, Кернс) считают приемлемым рассматривать системы по четырем основным характеристикам: назначению, функциям, потоку и структуре.

Основные признаки систем:

1) Целостность и делимость. Система — это прежде всего целостная совокупность элементов. Это означает, что, с одной стороны, система - целостное образование и, с другой — в ее составе отчетливо могут быть выделены целостные объекты (элементы). При этом следует иметь в виду, что элементы существуют лишь в системе.

2) Наличие устойчивых связей. Наличие существенных устойчивых связей (отношений) между элементами или (и) их свойствами, превосходящих по мощности (силе) связи этих элементов с элементами, не входящими в данную систему, является следующим атрибутом системы.

3) Организация. Это свойство характеризуется наличием определенной организации, что проявляется в снижении энтропии (степени неопределенности) системы $H\{S\}$ по сравнению с энтропией системоформирующих факторов $H\{F\}$, определяющих возможность создания системы.

4) Эмерджентность. Эмерджентность предполагает наличие таких качеств

(свойств), которые присущи системе в целом, но не свойственны ни одному из ее элементов в отдельности.

Существует определенная классификация систем, в соответствии с которой возможно оценить любые системы по ряду признаков:

1) по происхождению: искусственные (антропогенные) и естественные (природные).

В свою очередь, искусственные системы по специфике содержания могут быть: техническими, технологическими, информационными, социальными, экономическими, социально-экономическими;

2) по объективности существования – идеальные («сконструирована» в сознании человека в виде гипотез, образов, представлений) и материальные (существующие объективно, независимо от сознания человека);

3) по степени связи с внешней средой – открытые, закрытые, относительно обособленные, изолированные);

4) в зависимости от времени – динамические (их параметры связаны со временем, или, вернее, являются функцией времени) и статические (параметры которых не связаны со временем);

5) по обусловленности действия - вероятностные (случайные) (т.к. одной и той же причине в одних и тех же условиях может соответствовать один из нескольких возможных результатов, для чего используется теория вероятностей) и детерминированные (в которых одной и той же причине всегда соответствует четкий, строгий и однозначный результат);

б) по месту в иерархии систем: суперсистемы; большие системы; подсистемы; элементы

На основании этого можно осуществить классификацию предприятия (организации, фирмы) как системы. Это система: искусственная, материальная, открытая, динамическая, вероятностная, на различных уровнях – суперсистема, большая система, подсистема или элемент.

1.2 Изучена система управления организацией и её структурные элементы

Система менеджмента - это система управления ресурсами (человеческими, финансовыми, техническими и пр.) для достижения предопределённых целей. Современные системы менеджмента в организациях состоят из наборов систем управления по определённому признаку, например, по типу управляемой системы.

Система управления (СУ) – совокупность всех элементов, подсистем и коммуникаций между ними, а также процессов, обеспечивающих заданное (целенаправленное) функционирование организации.

СУ состоит из четырех подсистем: методологии, процесса, структуры и техники управления, что показано на рисунке 1.

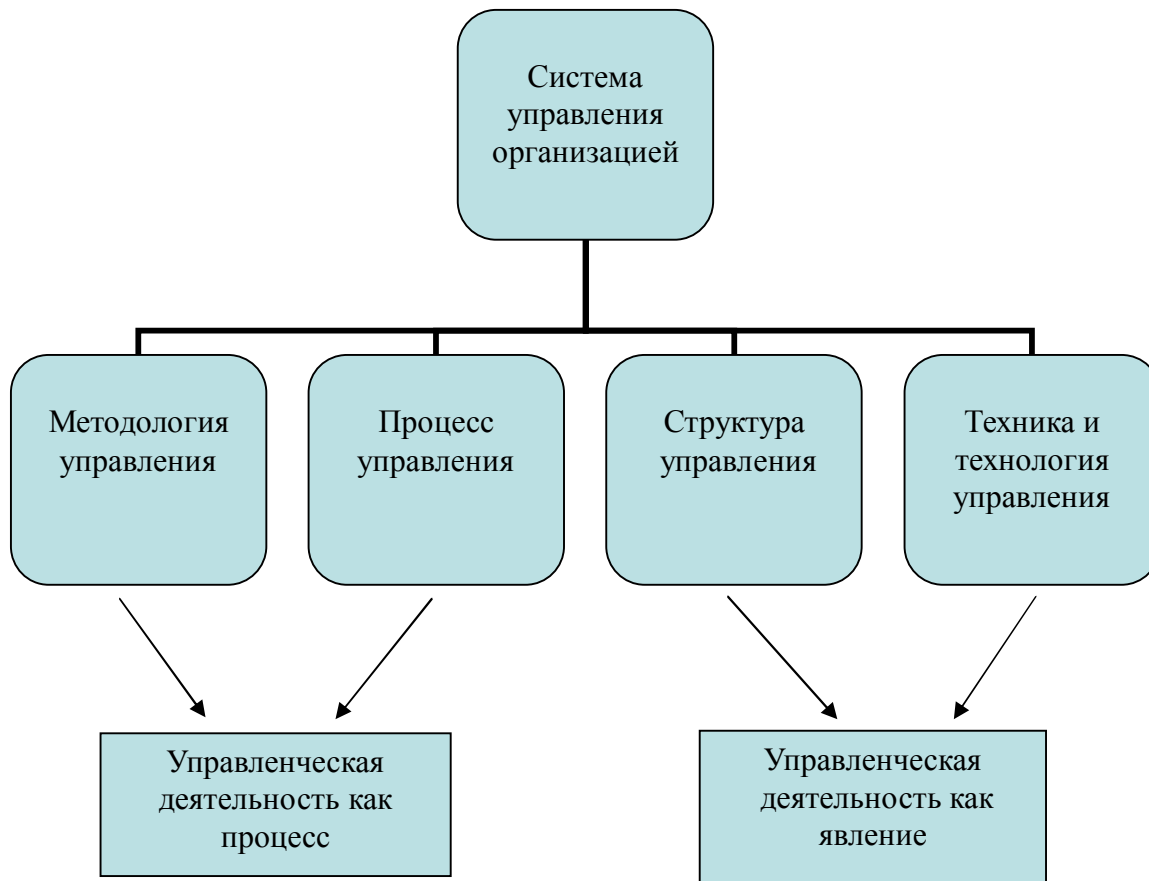


Рисунок 1 – Структура элементов системы управления организацией

Методология управления включает цели и задачи, законы и принципы, функции, средства и методы, школы управления.

Процесс управления – часть управленческой деятельности, включающая формирование системы коммуникаций, разработку и реализацию управленческих решений, создание системы информационного обеспечения управления.

Структура управления – совокупность устойчивых связей объектов и субъектов управления организации, реализованных в конкретных организационных формах.

Техника и технология управления включают компьютерную и организационную технику, офисную мебель, сети связи, систему документооборота.

Основными элементами, составляющими систему управления компанией, являются: цель, процесс управления, метод, коммуникации, задача, закон, принцип, организационные отношения, функция, технология, решение, характеристики информационного обеспечения, система документооборота, организационная структура.

1.3 Изучен системный подход как основа развития современных технопарков в РК

Системный анализ — это комплекс исследований, направленных на выявление общих тенденций и факторов развития организации и выработку мероприятий по совершенствованию системы управления и всей производственно-хозяйственной деятельности организации.

Конечной целью системного анализа является разработка и внедрение выбранной эталонной модели системы управления.

В соответствии с главной целью необходимо выполнить следующие исследования системного характера:

- 1) выявить общие тенденции развития данного предприятия и его место и роль в современной рыночной экономике;
- 2) установить особенности функционирования предприятия и его отдельных подразделений;
- 3) выявить условия, обеспечивающие достижение поставленных целей;
- 4) определить условия, препятствующие достижению целей;
- 5) осуществить сбор необходимых данных для проведения анализа и разработки мероприятий по совершенствованию действующей системы управления;
- 6) использовать передовой опыт других предприятий;
- 7) изучить необходимые сведения для адаптации выбранной (синтезированной) эталонной модели к условиям рассматриваемого предприятия.

В Стратегии индустриально-инновационного развития одной из основных направлений государственной политики в сфере научно-технической и инновационной деятельности является формирование инновационной инфраструктуры, включающей создание специализированных субъектов инновационной деятельности государственного, межотраслевого, отраслевого и регионального характера.

Сегодня является очевидным, что полноценная инновационная деятельность не может развиваться без принципиально новых хозяйственно-территориальных образований (технопарков, бизнес-инкубаторов, региональных инновационных фондов, венчурных фирм).

Технопарк (технологический парк)¹ (англ. industrial park) — новая форма территориальной интеграции науки, образования и производства в виде объединения научных организаций, проектно-конструкторских бюро, учебных заведений, производственных предприятий или их подразделений.

Основной идеей технопарков является коммерциализация научных исследований университетских, академических и других исследовательских центров, научная продукция которых с помощью инновационных процедур приходит к промышленным и коммерческим структурам. Объединение взаимных интересов разработчиков и потребителей обусловило стремительное возрастание количества научных, научно-технологических и технологических парков.

В настоящее время в Казахстане формируется двухуровневая система технопарков – национальные технопарки и региональные.

Отличительной особенностью национальных технопарков является наличие отраслевой направленности в их деятельности и режима Специальной экономической зоны с льготным налогообложением.

В итоге, несмотря на положительный опыт целого ряда инициатив, прорыва в области инновационного развития экономики пока не произошло.

Таким образом, причинами, не позволившими технопаркам достичь поставленных перед ними целей, является ряд следующих факторов:

- низкая инновационная активность населения, обусловленная недостаточной предпринимательской культурой (отсутствие четкого понимания целесообразности инноваций в целом), которая должна быть основана на использовании инновационных технологий и с помощью финансовых инструментов и других ресурсов;

- незавершенность создаваемой инфраструктуры, т.е. отсутствие или ограниченная опытно-промышленная база;

- убыточность, вследствие отсутствия или недостаточно действенных механизмов коммерциализации;

- недостаточность подготовленных кадров в области инновационного менеджмента;

- отсутствие интереса или непонимание новой роли ВУЗов в деятельности технопарка, и др.;

- отсутствие эффективных механизмов взаимодействия государственных органов, институтов развития, субъектов бизнеса и инновационных фондов;

- бюрократические методы управления, связанные с некомпетентностью ответственных лиц;

- невостребованность земельных участков, зданий и сооружений, связанная с отсутствием инженерных коммуникаций, мощностей по электрической энергии, теплу и воде, подъездных путей;

- нерентабельность капиталовложений;

- неразвитые связи с научными организациями и производством.

Анализ деятельности технологических парков Казахстана позволил выделить следующий ряд современных тенденций их развития:

- 1 Увеличение количества технопарков;

- 2 Превалирование регионального развития в системе технопарков страны;

- 3 Увеличение количества технопарков в средних и малых городах;

- 4 Увеличение доли специализированных технопарков;

- 5 Увеличение количества бизнес-инкубаторов при технопарках.

2 Проведён анализ формирования и развития инновационной модели «Университет-Технопарк»

2.1 Проведён анализ производственно-хозяйственной деятельности технопарка «Алтай»

Дана описательная характеристика деятельности технопарка «Алтай».

Научно-технологический парк «Алтай» был создан на базе существующего Центра инноваций и новых технологий Восточно-Казахстанского государственного технического университета имени Д.Серикбаева (ВКГТУ). В связи с положительной динамикой его развития и в целях реализации Президентской Стратегии 2015 постановлением акимата Восточно-Казахстанской области (далее – Акимат) от 5 апреля 2004 года преобразован в АО «Региональный научно-технологический парк «Алтай».

Учредителями технопарка являлись ВКГТУ и Акимат. 20 июня 2007 года была произведена перерегистрация из АО «Региональный научно-технологический парк «Алтай» в ТОО «Региональный научно-технологический парк «Алтай». В 2008 году — в ТОО «Восточно-Казахстанский региональный технопарк «Алтай».

Целью создания технопарка «Алтай» являлось содействие наиболее полному использованию и реализации научно-технического, производственного, интеллектуального и образовательного потенциала ВКГТУ, других ВУЗов, НИИ и промышленных предприятий г. Усть-Каменогорска и Восточно-Казахстанской области посредством продвижения через технопарк на внутренний и внешний рынки наиболее перспективных наукоемких технологий региона, производства конкурентоспособных и экспортоориентированных товаров.

Миссия технопарка «Алтай» – создание благоприятных условий для развития инновационной деятельности в регионе посредством внедрения эффективного механизма всесторонней поддержки создания и развития новых инновационных предприятий.

Направлениями деятельности технопарка, которые совпадают с национальными инновационными приоритетами Республики Казахстан и учитывают специфику и потребности развития региона, являются:

- ресурсосберегающие и экологически чистые технологии;
- новые конструкционные материалы;
- информационные технологии;
- креативные технологии.

В настоящее время технопарк имеет здание общей площадью около 6000 м² и имеет в своей структуре: 12 лабораторий и малые инновационные предприятия; патентно-информационный отдел; бизнес - центр; интернет - центр; выставочный зал; специализированные аудио-и видео залы; конференц-залы; современные телекоммуникационные системы; производственный участок.

Технопарк «Алтай» оказывает огромный спектр услуг, что показано на рисунке 2.



Рисунок 2 – Основные направления деятельности Технопарка

Имущество и средства Технопарка образуются за счет вкладов его учредителей в уставный фонд, ежегодных и разовых взносов участников, других юридических и физических лиц, в том числе иностранных; доходов от деятельности Технопарка; целевых бюджетных ассигнований, а также имущества, приобретенного Технопарком по другим основаниям, не противоречащим законодательству.

Уставной капитал технопарка заявлен в размере 1 600 761 800 тенге, учредителями являются:

1 АО «Центр инжиниринга и трансферта технологий» (далее - ЦИТТ) - сумма вклада 511 443 800 тенге (31,95%);

2 ТОО «Конструкторское бюро горно-металлургического оборудования» - сумма вклада 400 000 000 тенге (24,99%);

3 ВКГТУ – сумма вклада 689 318 000 тенге в виде имущественного права на здание технопарка (43,06%).

Были подробно рассмотрены каждый из учредителей технопарка «Алтай», в частности финансовая устойчивость АО «ЦИТТ».

В данном разделе были рассмотрены и проанализированы следующие основные показатели деятельности технопарка:

- бухгалтерский баланс ТОО «ВКРТ «Алтай» за 2007 — 2010 гг.;
- прибыли и убытки ТОО «ВКРТ «Алтай» за 2008 — 2011 гг.;
- выручка от реализации за 2010 год;
- расходы по реализации за 2010 год;
- сравнительные расходы по технопарку «Алтай» за 2008 — 2011 гг.;

2.2 Проанализировано использование финансовых средств технопарка

Поступление денег от операционной деятельности технопарка связано с оказанием услуг сервисного центра, услуг технологического бизнес-инкубирования, предоставлением услуг по хозяйственным договорам, услуг столовой и прочих поступлений (в основном возврат гарантийных взносов).

Выбытие денежных средств связано с платежами и авансами поставщикам за товары и услуги, выплатой зарплаты и оплатой налогов и других платежей, а также прочих выплат (в основном внесение гарантийных взносов и выдача подотчётных сумм).

Динамика движения средств по технопарку показана в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика движения средств по Технопарку

	2008, млн.тг	2009, млн.тг	2010, млн. тг.	2011, млн.тг.
Операционная деятельность				
Поступление средств	0,003	10,75	143,17	6,96
Выбытие средств	-0,003	-12,10	-149,97	-13,95
Движение средств	-	-1,35	-6,80	-7,01
Инвестиционная деятельность				
Поступление средств	-	-	2,04	-
Выбытие средств	-	-	-386,58	-
Движение средств	-	-	-384,54	-
Финансовая деятельность				
Поступление средств	-	1,37	400,24	5,00
Выбытие средств	-	-	-6,60	-0,04
Движение средств	-	1,37	393,64	4,96
Чистое движение средств	-	0,02	2,29	-2,04

На сегодня у Технопарка отсутствует чёткая стратегия развития, не осуществляется поиск альтернативных возможностей получения дохода, не

связанный с доходами от оказания услуг государственным и бюджетным организациям. Отсутствие реального контроля со стороны собственников Технопарка за его деятельностью лишь способствует сохранению сложившейся ситуации.

Кроме того, текущая ситуация с финансовым учётом, делопроизводством и документооборотом в Технопарке делает непрозрачной его операционную деятельность, что затрудняет проведение анализа деятельности Компании и своевременно принимать эффективные управленческие решения со стороны собственников.

В Технопарке крайне необходимо провести финансовый аудит для приведения существующей системы бухгалтерского учёта в соответствие с международными стандартами.

При сохранении прочих равных условий, у Технопарка не совсем ясна перспектива развития, его стратегию развития нужно пересмотреть, в том числе и управление технопарком.

2.3 Проведён анализ инфраструктуры технопарка «Алтай»

Технопарк расположен по адресу ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Серикбаева, 37, в удаленности от делового центра – 3 000 м, от крупных промышленных предприятий научных организаций – 3 500 м., основных ВУЗов - 200 м;

Общая площадь здания на текущее время составляет – 6 222,6 кв.м.

Подъездные пути к зданию хорошие, на удалении 80 м находятся две автобусные остановки, имеется парковочная площадка - на 50 машин.

Площадь земельного участка под зданием технопарка составляет 1,259 га, что дает возможности для дальнейшего развития инфраструктуры.

Лаборатории технопарка. В технопарке на сегодня функционируют 12 научно-исследовательских лабораторий. В перспективе оснащение необходимым оборудованием лаборатории «Эксплуатационная надежность автомобильных дорог».

Лаборатории технопарка работают по принципу самокупаемости, научные сотрудники лабораторий сформированы в основном из профессорско-преподавательского состава ВКГТУ.

В целом стоит отметить, что материально-техническая оснащенность лабораторий технопарка очень низкая, тем не менее, благодаря наличию компетентного научного состава сотрудников лабораторий, а иногда и по причине отсутствия предприятий аналогичного профиля, потенциал лабораторий технопарка оценивается в регионе достаточно высоко. Благодаря инициативности некоторых руководителей лабораторий имеются конкретные заказы на лабораторные услуги технопарка

Инновационные предприятия. На базе технопарка «Алтай» функционируют следующие инновационные предприятия: ТОО «САНДИ», ТОО «Power Communication ltd», ТОО «Scagliola Manufacturing», ТОО «FORT SYSTEMS», ТОО «Вибромаш УК».

3 Рассмотрены направления совершенствования системы управления инновационным комплексом «Университет - Технопарк»

3.1 Изучены возможности использования международного опыта в области поиска новой стратегии развития технопарка

В данной части работы рассмотрен наиболее успешный опыт по формированию и функционированию технопарков в различных странах, который может быть полезен в области поиска новой стратегии развития технопарка «Алтай».

Основной особенностью американских технопарков является их тесная связь с университетами и государственными исследовательскими центрами. Наиболее перспективным технопаркам США предоставляются всевозможные виды поддержки в проведении НИОКР, обучении и переквалификации персонала, участии в конкурсах на получение государственных контрактов, приобретении оборудования для научных исследований и разработок, различные виды налоговых льгот.

Современная европейская модель технопарка имеет следующие особенности:

- 1) наличие здания, предназначенного для размещения в нем десятков малых фирм (это способствует формированию большого числа новых малых и средних инновационных предприятий, пользующихся всеми преимуществами системы коллективных услуг);
- 2) наличие нескольких учредителей (этот механизм управления значительно сложнее механизма с одним учредителем, однако намного эффективнее, например, с точки зрения доступа к финансированию).

Основа концепции формирования технопарков в Японии это - 30% государственного финансирования, остальные 30% - муниципалитеты, 30% - предприятия и частные лица, 10% - иностранные инвесторы. Технополисы, - это 28 технопарковых комплексов, т.н. исследовательские «стержни», которые повысили конкурентные преимущества страны и обеспечили инновационно-технологический прорыв экономики.

Подобные концепции формирования технопарков применяются и на Тайване, Республике Корея, Гонконге, где оказываются существенная правительственная поддержка в области налогового стимулирования.

В модели ирландских технопарков можно выделить следующие позитивные моменты:

- использование средств Евросоюза для финансирования технопарков;
- узкая отраслевая специализация технопарков на IT-технологии;
- PR - активность государства в сфере IT-технологий;
- предоставление государственных гарантий при получении заказов в сфере IT-технологий.

Политика Финляндии в отношении расходов на научные исследования и разработки (НИОКР) носит долгосрочный характер. Этому вопросу уделяется внимание на всех уровнях – и в правительстве и бизнесе. В настоящее время

уровень государственного финансирования научных расходов соответствует правительственной программе и остается одним из самых высоких среди развитых стран.

3.2 Предложены мероприятия по разработке новых проектов стратегического развития

В течение 2010 года технопарком проводилась работа по поиску и отбору инновационных проектов для дальнейшего технологического бизнес-инкубирования, результатом работы стала презентация шестнадцати проектов.

Экспертный совет рекомендовал к технологическому бизнес-инкубированию четыре инновационных проекта из представленных шестнадцати.

Проект 1: «Изготовление опытных образцов комплексного навесного оборудования по маршрутному ремонту автомобильных дорог с проведением экспериментальных работ по его эксплуатации».

Проект 2: e-Скорая - автоматизированная радионавигационная система диспетчерского управления службы скорой помощи.

Проект 3: «Создание опытно-промышленного участка по выпуску жидкого стекла из силикат-глыбы безавтоклавным методом».

Проект 4: «Разработка технологии и оборудования, а также промышленное освоение производства продуктов из сухих пантов и рогов марала».

3.3 Осуществлена оценка эффективности взаимодействия ВУЗа и Технопарка

Изучение и анализ зарубежного исторического опыта создания и развития технопарков показывает, что наиболее эффективны технопарки, созданные на базе существующих мощных технических университетов.

Подобный подход на сегодняшний день в Казахстане практически не реализуется и созданная научно-инновационная модель развития и функционирования технопарков в Казахстане практически не работает.

При этом в предлагаемой модели должен реализовываться системно увязанный полный цикл от идеи до промышленного производства, т.е. коммерциализация инновационной продукции.

В этом плане в Восточном Казахстане при ВКГТУ им. Д. Серикбаева впервые в Казахстане реализуется новая модель инновационной системы «Университет – Технопарк». При этом реализуются три основные функции: обучение, исследования и наукоемкое производство.

Взаимодействие технопарка с образованием, наукой и производством. Одним из основных приоритетов технопарка является то, что на его базе ведется подготовка (переподготовка) менеджеров инноваций, введены проблемно-ориентированные учебные планы и дисциплины (начиная с 1 –го курса), связанные с управлением инновационными проектами,

коммерциализацией и трансфертом научно-технических разработок, правовой охраной и использованием интеллектуальной собственности, оценкой коммерческого потенциала новых продуктов и технологий.

Один из основных элементов данной модели - инновационная инфраструктура представляет собой цепь взаимосвязанных узловых центров, где рождаются и воплощаются в жизнь инновационные идеи и обеспечивается связь науки, образования и производства. Это - технопарк «Алтай», университетская лаборатория инженерного профиля, оснащенная современным и уникальным оборудованием, студенческий технологический бизнес-инкубатор (СБТИ), учебно-научно-инновационно-производственный комплекс «Алтай- альянс» (УНИПК), обеспечивающий связь образования, науки и производства и студенческое конструкторское бюро.

Второй элемент инновационной цепи - это университетская лаборатория инженерного профиля открытого типа, оснащенная современными приборами и оборудованием, она должна обеспечивать совместное развитие образования, науки и производства в регионе. Вокруг лаборатории должны создаваться студенческие конструкторские и проектные отделы, которые решают сегментарные задачи регионального уровня, подготавливая и выращивая свой научный потенциал как будущую основу научной элиты.

Третьим важным элементом инновационной инфраструктуры является технологический бизнес-инкубатор. Для поддержки малого предпринимательства он может выступать как самостоятельно, так и как часть единой системы, наряду с технопарком, и ему отводится одна из ранних фаз развития малого предпринимательства.

Технопарком совместно с ВКГТУ им. Д.Серикбаева выполнено более 20 дипломных проектов на инновационные темы.

Технопарк за свою деятельность в рамках «Университет-технопарк» имеет награды от международных организаций, республиканских и региональных.

Таким образом за шесть прошедших лет технопарк «Алтай» своей деятельностью доказал состоятельность как одного из элементов инновационной системы в Восточно-Казахстанском регионе.

3 СВЕДЕНИЯ О ПУБЛИКАЦИЯХ

1 Развитие региональной инновационной системы в Восточном Казахстане.// Материалы X Респ. науч.-техн. конф. студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых «Творчество молодых – инновационному развитию Казахстана», 22- 23 апреля 2010 г. – Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2010. – Ч. VI. – С.65-66.

2 Предпосылки создания специальной экономической зоны на территории зоны высоких технологий в ВКО.// Материалы XI Респ. науч.-техн. конф. студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых «Творчество молодых – инновационному развитию Казахстана», 21- 22 апреля 2011 г. – Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2010. – Ч. VI. – С.58-59.

3 Технопарк «Алтай» как ключевой элемент региональной инновационной системы.// Материалы XI Респ. науч.-техн. конф. студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых «Творчество молодых – инновационному развитию Казахстана», 21 - 22 апреля 2011 г. – Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2010. – Ч. VI. – С.60-61.

4 ПЕРЕЧЕНЬ КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ

- 1 Бизнес-инкубатор
- 2 Инновации
- 3 Инновационная деятельность
- 4 Инновационная инфраструктура
- 5 Мониторинг
- 6 Мультипликативность
- 7 Наука
- 8 Научно-исследовательские и опытно- конструкторские работы (НИОКР)
- 9 Научно-технический прогресс (НТП)
- 10 Синергичность
- 11 Системный анализ
- 12 Система управления
- 13 Технологический парк
- 14 Технология
- 15 Технополис
- 16 Эмерджентность

АННОТАЦИЯ

Фёдорова Ольга Юрьевна

«Совершенствование системы управления ТОО «Восточно-Казахстанский
Региональный Технопарк «Алтай»»

Технопарки являются основополагающим элементом, создаваемой в республике национальной инновационной системы. Главная задача, которая ставится перед технопарками - посредством предоставления в пользование инициаторам инновационных проектов производственных площадей и коллективных бизнес-услуг, обеспечить благоприятные условия для коммерциализации научных разработок.

Актуальность темы магистерской диссертации. В условиях развивающегося инновационного климата Казахстана особую актуальность приобретают становление и развитие инновационной инфраструктуры. Развитие экономики региона в условиях жесткой конкуренции на мировом рынке в решающей степени будет зависеть от внедрения новых технологий в отечественное производство, т.е. от степени развития инновационной деятельности.

Тенденции развития мирового сообщества свидетельствуют о возрастающем влиянии инновационной деятельности на темпы экономического роста. На мировом рынке продукты интеллектуального труда имеют более высокую стоимость по сравнению с другими сферами экономической деятельности.

Требования рынка диктуют необходимость создания условий для широкого использования нововведений, усиления инновационной активности.

Для формирования инновационной инфраструктуры в нашей стране создаются специализированные «Научно – технологические парки».

Технопарк – эффективная интеграция образования, науки и промышленности на основе единой стратегии разработки новых технологий и производства наукоемкой продукции.

Использование технопарков определяет качественно новый подход к условиям реализации и обеспечения инновационного процесса, к созданию той наиболее благоприятной среды, в которой научные идеи воплощаются в конкурентоспособную научно-техническую продукцию, осуществляется очередной рывок в области технологии.

В итоге, несмотря на положительный опыт целого ряда инициатив, прорыва в области инновационного развития экономики пока не произошло.

Таким образом, причинами, не позволившими технопаркам достичь поставленных перед ними целей, является ряд следующих факторов: низкая инновационная активность населения; отсутствие или ограниченная опытно-промышленная база; убыточность; отсутствие эффективных механизмов взаимодействия государственных органов, институтов развития, субъектов бизнеса и инновационных фондов; нерентабельные капиталовложения;

неразвитые связи с научными организациями; недостаточность подготовленных кадров в области инновационного менеджмента и бюрократические методы управления.

На современном этапе необходима новая тактика развития и усовершенствование существующей системы управления технопарками.

Целью данной работы является изучение особенностей развития инновационной деятельности в Казахстане и поиск модели совершенствования системы управления технопарка.

Для достижения данной цели поставлены и решены следующие **задачи**:

- изучить теоретико-методологические аспекты понятия «система»;
- рассмотреть систему управления организацией и её структурные элементы;
- изучить зависимость системы управления от организационной формы предприятия;
- рассмотреть типы организационных структур управления;
- изучить современные виды технопарков;
- выявить особенности развития технопарков в Казахстане;
- дать описательную характеристику деятельности конкретного технопарка;
- провести анализ производственно-хозяйственной деятельности;
- проанализировать инфраструктуру технопарка «Алтай»;
- провести анализ использования финансовых средств исследуемого технопарка;
- изучить возможности использования международного опыта в области поиска новой модели развития технопарка;
- внести предложения по разработке новых проектов стратегического развития;
- осуществить оценку эффективности взаимодействия ВУЗа и Технопарка.

Объектом исследования является система управления ТОО «Восточно-Казахстанский Региональный Технопарк «Алтай».

Предметом исследования являются факторы, оказывающие влияние на формирование и развитие технопарка.

Новизна магистерской диссертации заключается в том, что предложено использование международного опыта в области поиска новой стратегии развития технопарка.

Научная и практическая значимость. Данная магистерская диссертация написана на реальных фактических материалах. Работа имеет практическое значение и может быть использована в учебном процессе студентами экономических специальностей на специальных курсах и специальных семинарах, а также преподавателями ВУЗов, менеджерами и руководителями научно-исследовательских организаций.

ТҮСІНІКТЕМЕ

Фёдорова Ольга Юрьевна

««Алтай» Шығыс Қазақстан Аймақтық Технопаркі» ЖШС басқару жүйесін жетілдіру»

Республика көлемінде құрылып жатқан технопарктер ұлттық инновациялық жүйелер дамуының негізгі элементі болып табылады. Ғылыми әзірлеу үшін қолайлы шарттарды қамтамасыз ету, инновациялық жобаларды әзірлеушілерге өндірістік аудандар және ұжымдық-кәсіпкерлік қызметтер көрсету технопарктердің алдында тұрғызылған негізгі жұмыс болып саналады.

Магистірлік диссертация тақырыбының өзектілігі. Инновациялық инфоқұрылымның қалыптасуы, дамуы осы Қазақстанда инновациялық климаттың өркендеуінің өзекті мәселесі болып табылады.

Қазіргі нарықтық бәсекелестікте өңірдің экономикалық дамуына отандық өндіріске жаңа технологияларды еңгізу үлкен рөл атқарады. Экономиканың қарқынды өсуіне инновациялық қызметтің әсері үлкен екендігін әлемдік бірлестіктердің өсуі дәлелдейді. Басқа экономикалық сферадағы өнімдердің құндылығы жоғары.

Инновациялық белсенділікті арттыру, жана кіріспелерді еңгізуді және қолданысты кеңейту қазіргі нарықтың талабы.

Біздің елімізде де инновациялық инфрақұрылымды дамыту үшін арнайы «Ғылыми-техникалық парктер» құрылуда.

Технопарк – бұл жаңа технологияларды өндеумен ғылыми үлкен дәрежелі, ғылым мен өндірісті біріктіретін білімнің интергациялық өсуінің негізі.

Технология облысында ғылыми идеялар бәсекеге түсе алатын ғылыми-техникалық қолайлы орта жасауда, инновациялық процестерді қолдануда сапалы жаңа тұрғыларды анықтауда.

Көптеген жағымды оң көрсеткіш көрсеткенмен, экономикалық жағынан инновацияның өсуі әзірге болған жоқ.

Технопарктердің алдына қойылған мақсаттарына жеталмауы келесі факторларға байланысты: қоғамның инновациялық белсенділігінің төменділігі; өндірістік зерттеу базаларының жоқтығы және шектеулі болуы; шығындылық; субъектілердің, мемлекеттік органдардың, инновациялық фондтардың, институттардың өзара әрекеттесулерінің төмендігі; капиталды тиімсіз жұмсауы; ғылыми ұйымдармен байланыстардың төменділігі; бюрократтық басқару әдістері және инновациялық менеджмент облысында кадрлардың жеткіліксіздігі.

Қазіргі кезде технопарктерді басқару үшін жаңа тактикаларды жетілдіру керек.

Технопаркі басқарудың жаңа жүйелерін жетілдіру, Қазақстанда инновациялық қызметтерді дамыту ерекшеліктерін зерттеу – негізгі мақсаты болып табылады.

Осы мақсатқа жету үшін келесі талаптар қойылған:

- «жүйе» ұғымының теоретика-әдістемелік тұрғыларын талқылау;

- Ұйымды басқару жүйесі мен оның құрылымдық элементтерін талдау;
- Кәсіпорындарды ұйымдастыру формасының басқару жүйесінің тәуелділігін талқылау;
- Ұйымдық басқару құрылымдарын қарау;
- Қазіргі технопарктердің түрлерін бақылау;
- Қазақстанда технопарктердің даму ерекшеліктерін айқындау;
- Нақты технопарк қызметіне сипаттамалық мінездеме беру;
- Өндірістік-шаруашылық қызметке талдау жасау;
- «Алтай» технопаркінің инфрақұрылымын талдау;
- Зерттелетін технопарктердің қаржы құралдарының қолданылуына талдау өткізу;
- Технопарктердің дамуының жаңа үлгілерін іздестіру және оның халықаралық тәжірибеде қолдану мүмкіндігін зерттеу;
- Стратегиялық дамудың жаңа жобаларын әзірлеу бойынша ұсыныстар еңгізу;
- Жоғарғы оқу орындары мен технопарктердің өзара әрекеттесу тиімділігін бағалау;

Зерттеу объектісі болып – ««Алтай» Шығыс Қазақстан аймақтық технопаркі» ЖШС басқару жүйесі болып табылады.

Зерттеу құралы – технопарктедің дамуына әсер ететін факторлар болып табылады.

Технопарктерді дамытуда жаңа стратегияларды іздестіру, халықаралық тәжірибелерді қолдануды ұсыну магистрлік диссертацияның негізгі жаңалығы болып табылады.

Ғылыми және қолдану маңыздылығы. Осы магистрлік диссертация нақты материалдарға сүйене жазылған. Жоғарғы оқу орындарының курс студенттеріне, оқытушыларға, экономикалық бағытта оқитын студенттерге семинар өткізуде және ғылыми зерттеу ұйымдарының жетекшілерімен, менеджерлерге оқыту құралы ретінде қолдануға болады.

SUMMARY

Fyodorova Olga Yurievna

«Development of management system of open company « The East Kazakhstan Regional Technopark «Altai»»

Technoparks are the basic element of national innovative system created in republic. The main task for technoparks is to provide favorable conditions for commercialization scientific projects by means of granting in using to initiators of innovative projects of floor spaces and collective business services.

Master dissertation theme urgency. In the conditions of developing innovative climate in Kazakhstan the special urgency has formation and development an innovative infrastructure. Development of region economy in the conditions of a rigid competition in the world market will depend on a great extent on introduction of new technologies into domestic production, i.e. from level of development of innovative activity.

Tendencies of the world community development testify to increasing influence of innovative activity on rates of economic growth. In the world market products of intellectual work have higher cost in comparison with other spheres of economic activities.

Market requirements dictate necessity of creation conditions for wide use of innovations, strengthening of innovative activity.

For formation of an innovative infrastructure in our country were created specialized «Scientifically – technological parks».

Technopark is an effective integration of education, science and the industry on the basis of uniform strategy of developing new technologies and manufacture of high technology production.

Use of technoparks defines qualitatively new approach to conditions of realization and maintenance of innovative process, creation of that optimum environment in which scientific ideas are embodied in competitive scientific and technical production, the next jerk in the field of technology is carried out.

As a result, despite of positive experience of initiatives, break in the field of innovative economy development has not occurred yet.

There are some reasons which did not allow technoparks to reach their goals, a number of following factors are: low innovative activity of the population; absence or the limited trial base; profitableness; absence of effective mechanisms of interaction of state structures, institutes of development, subjects of business and innovative funds; unprofitable capital investments; the broken links with the scientific organizations; insufficiency of the prepared shots in the field of innovative management and bureaucratic management methods.

At the present stage it is necessary to have a new tactics of development and improvement of an existing technoparks control system.

The purpose of the this work is studying of features of innovative activity development in Kazakhstan and search of development model of technopark control

system.

For achievement of this goal following problems are put and solved:

- Studying theoretic-methodological aspects of concept "system";
- Considering a control system of the organization and its structural elements;
- To study dependence a control system of on the enterprise organizational

form;

- To consider types of management organizational structures;
- To study modern kinds of technoparks;
- To reveal features of technoparks development in Kazakhstan;
- To give the descriptive characteristic of concrete technopark activity;
- To make the analysis of industrial-economic activities;
- To analyze technopark "Altai" infrastructure;
- To carry out the analysis of investigated technopark's financial assets;
- To study possibilities of use of the international experience in area of search a new model of technopark development;
- To make offers on working out of new projects of strategic development;
- To estimate efficiency of interaction of University and Technopark

Object of research is control system of Open Company «the East Kazakhstan Regional Technopark" Altai ".

Object of research are the factors that have influence on technopark formation and development.

Novelty of master dissertations includes using international experience in searching a new strategy of techno park development.

The scientific and practical importance. This master dissertation is written on real actual materials. Work has practical value and can be used in educational process by students of economic specialties on special courses and special seminars, and also university teachers, managers and heads of the research organizations.