

На правах рукописи

Сафина Лилия Александровна

**СТОИМОСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИЯТИЯМИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
НА ОСНОВЕ ИНВЕСТИЦИЙ
В ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Специальность 08.00.05 –
Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами – промышленность; управление инновациями)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Екатеринбург – 2011

Диссертационная работа выполнена
на кафедре финансового менеджмента Института экономики и финансов
ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Научный руководитель:** кандидат физико-математических наук, доцент
Анкудинов Андрей Борисович (Россия),
доцент кафедры финансового менеджмента Института
экономики и финансов ФГАОУ ВПО «Казанский
(Приволжский) федеральный университет», г. Казань
- Научный консультант:** доктор экономических наук, профессор
Валитов Шамиль Махмутович (Россия),
директор Института экономики и финансов
ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный
университет», г. Казань
- Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор
Ткаченко Ирина Николаевна (Россия),
заведующая кафедрой корпоративной экономики,
управления и оценки бизнеса ФГБОУ ВПО
«Уральский государственный экономический
университет», г. Екатеринбург
- доктор экономических наук, профессор
Султанова Дильбар Шамильевна (Россия),
заведующая кафедрой экономики и управления
Нижекамского химико-технологического института
(филиала) ФГБОУ ВПО «Казанский национальный
исследовательский технологический университет»,
г. Нижнекамск
- Ведущая организация:** ФГБОУ ВПО «Казанский национальный
исследовательский технический университет
им. А. Н. Туполева – КАИ» (КНИТУ-КАИ)

Защита состоится 27 декабря 2011 г. в 13.00 на заседании диссертационного совета Д 212.287.01 при ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет» по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ГСП-985, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, зал диссертационных советов (ауд. 150).

Отзывы на автореферат, заверенные гербовой печатью, просим направлять по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ГСП-985, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», ученому секретарю диссертационного совета Д 212.287.01. Факс (343) 257–71–47.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет». Автореферат диссертации размещен на сайте ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет»: <http://www.usue.ru>.

Автореферат разослан «25» ноября 2011 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент

Н. В. Новикова

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Важнейшими факторами успешного роста предприятий в долгосрочной перспективе является наличие стратегических целей, соответствующих уровню развития рынка, и эффективной системы управления, ориентированной на их достижение.

Управленческий подход, в центре которого находится создание новой стоимости для собственников промышленных предприятий как основной цели, получил название Value-Based Management (VBM) – управление, ориентированное на стоимость. В настоящее время лишь немногие российские промышленные предприятия начинают менять модель управления в сторону стоимостного подхода. Большинство промышленных предприятий непрозрачны, часто имеют сложную структуру капитала при отсутствии четкой стратегии развития. Тем не менее концепция VBM приобретает с каждым днем все большую актуальность, так как национальные промышленные предприятия, пройдя этап консолидации активов, вынуждены перед лицом нарастающей глобальной конкуренции перейти в фазу эффективного управления и создания максимальной стоимости бизнеса. В связи с этим определение возможности и разработка механизмов использования концепции в финансовом управлении российскими промышленными предприятиями является актуальной задачей управленческой науки.

Одним из ключевых аспектов повышения стоимости промышленных предприятий является создание и развитие в долгосрочной перспективе конкурентных преимуществ, которое невозможно без инновационных решений. Именно инновации лежат в основе генерации квазиренд. При этом в условиях эффективных рынков капитала инвестиции в инновационную деятельность являются единственным источником квазиренд. Однако на развивающихся рынках капитала зачастую существуют иные источники, поэтому степень и направление влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия слабо предсказуемы, что обуславливает актуальность исследования данного вопроса. Таким образом, существует объективная необходимость в комплексном исследовании теоретических и практических подходов к инвестированию в инновационную деятельность как фактору создания стоимости.

Степень научной разработанности проблемы. Основопологающие принципы VBM изложены в работах Т. Коуплэнда, Т. Коллера и Д. Мурина, А. Раппапорта, Д. Стерна, Б. Стюарта. Также концепция VBM разрабатывалась в трудах Дж. Абата, Г. Арнольда, Э. Блэка, Ф. Райта, Д. О'Бирна, П. Фернандеса, А. Эрбара.

Применительно к российским условиям концепция стоимостного управления рассматривается в работах Д. Л. Волкова, И. В. Ивашковской,

И. Н. Ткаченко, В. Ж. Дубровского, Н. М. Якуповой, А. Б. Анкудинова, А. В. Гизатуллина, А. В. Бухвалова, Т. В. Теплоевой, О. Н. Щербаковой.

Инновационной проблематике были посвящены работы многих представителей социологии организации и теории организации, а также управленческой практики: Н. Л. Кондратьева, Й. Шумпетера, А. И. Пригожина, Т. Парсонса, К. Левина, П. Блау, Г. Саймона, Дж. Томсона, Б. В. Яковца, Ш. М. Валитова, Д. Ш. Султановой, Л. Ф. Шайбаковой.

Исследование проблемы развития предприятий в условиях формирования инновационной экономики находится на стыке следующих научных областей: стратегического менеджмента, корпоративных финансов, теории организационных изменений, теории фирмы. Данная проблема разрабатывалась учеными К. Прахаладом, К. Коннером, К. Свейби, Д. Тисом, С. Уинтером, Э. Шуеном и др. Среди российских специалистов значительный вклад в развитие концепций фирмы в условиях инновационной экономики внесли Р. М. Качалов, В. Л. Макаров, Г. Б. Клейнер, Б. З. Мильнер и др.

Исследованию влияния инноваций на стоимость промышленного предприятия были посвящены работы Н. К. Пирогова, О. А. Саломыковой, Т. Тонга, Дж. Рура, С. Алонсо, Дж. Гарнера, Р. Отто, Ж. Джаррелла, К. Лена, Дж. Макконнелла и К. Маскареллы и др.

Тем не менее вопросы стоимостного управления на основе инвестиций в инновационную деятельность требуют логического продолжения исследований в рассматриваемом направлении. В частности, представляется актуальным изучение направления влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленных предприятий для развивающихся рынков капитала. Для того чтобы проявился эффект от совместного видения проблем инновационного развития и повышения стоимости бизнеса, необходима дальнейшая разработка систем мотивации менеджмента промышленных предприятий, которые позволят формировать оптимальные управленческие решения в условиях ориентации на максимизацию акционерной стоимости.

Актуальность и практическая значимость указанной проблемы предопределили выбор темы, объекта и предмета исследования, а также цель и задачи диссертационной работы.

Цель диссертационного исследования состоит в развитии теоретико-методического подхода к стоимостному управлению промышленным предприятием на основе инвестиций в инновационную деятельность.

Реализация поставленной цели исследования потребовала решения в диссертационной работе следующих **задач**:

– развить теоретические основы стоимостного управления промышленным предприятием, а также инновационной деятельности как фактора стоимости промышленного предприятия;

– выявить тенденции развития инновационной деятельности промышленных предприятий в России с позиции стоимостного управления; провести кластерный анализ инновационно активных промышленных предприятий;

– провести эмпирический анализ влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия;

– выделить индикаторы прироста стоимости промышленного предприятия при инвестировании в инновационную деятельность и провести их рейтинговую оценку для обоснования выбора основного индикатора в качестве базы для построения системы мотивации менеджмента промышленных предприятий, стимулирующей инновационную деятельность;

– разработать инструментарий мотивации менеджмента промышленных предприятий, стимулирующий инвестиции в инновационную деятельность.

В качестве **объекта диссертационного исследования** выступают инновационно активные промышленные предприятия Республики Татарстан, России, крупные предприятия развивающихся стран, включенные в индекс Dow Jones BRIC 50.

Предметом диссертационного исследования является методический инструментарий стоимостного управления промышленными предприятиями и мотивации менеджмента на основе инвестиций в инновационную деятельность.

Методологической и теоретической основой диссертационного исследования послужили труды отечественных и зарубежных авторов по проблемам управления промышленными предприятиями на основе факторов стоимости, стратегического управления, оценки, использования и финансирования инновационных проектов; в работе были использованы нормативные документы, законодательные акты.

Основными методами исследования являются системный анализ и научные обобщения, графико-аналитические методы, методы сравнительного, факторного, кластерного и комплексного анализа, модифицированный метод справедливого компромисса с функцией желательности Харрингтона, а также абстрактно-логические и экономико-математические методы (дисперсионный, метод наименьших квадратов) с применением программных продуктов, в частности SPSS 15.0 for Windows и STATISTICA 6.0.

Информационную базу диссертационного исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики, а также Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан, законодательные и нормативно-правовые акты Российской Федерации и Республики Татарстан, относящиеся к теме диссертационного исследования, материалы зарубежных и отечественных

научных периодических изданий, данные ежегодных и ежеквартальных отчетов предприятий развивающихся стран, включенных в индекс Dow Jones BRIC 50, публикуемых на официальных сайтах в сети Интернет.

Научная новизна содержится в следующих положениях:

1 Уточнено определение управления, ориентированного на стоимость, целью которого является обоснование и выбор стратегических и оперативных решений, удовлетворяющих основным требованиям собственников бизнеса, заключающимся в росте стоимости инвестированного в промышленное предприятие капитала в долгосрочной перспективе (п. 15.13 паспорта специальностей ВАК РФ).

2 Выделены индикаторы прироста стоимости промышленного предприятия, осуществляющего инвестиции в инновационную деятельность, и разработана методика рейтинговой оценки данных индикаторов, на основании которой выделен показатель экономической добавленной стоимости – Economic Value Added (EVA), в наибольшей степени соответствующий концепции стоимостного управления на основе инвестиций в инновационную деятельность (п. 15.13 паспорта специальностей ВАК РФ).

3 Разработана методика эмпирического анализа влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия. Доказана гипотеза о направляющем влиянии инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия, а также выявлено, что на региональном рынке период окупаемости инновационных проектов промышленных предприятий составляет 8 лет. Проведен кластерный анализ, который позволил сгруппировать совокупность инновационно активных промышленных предприятий Республики Татарстан в кластеры в зависимости от величины созданной стоимости, инвестиций в инновационную деятельность и объема отгруженной инновационной продукции (п. 4.2 паспорта специальностей ВАК РФ).

4 Уточнены параметры модели Блэка–Шоулза, применяемой в работе для оценки «ценности» затрат на НИОКР, так как последние обладают характеристиками опциона колл (п. 4.2 паспорта специальностей ВАК РФ). Предложена модификация системы стимулирования менеджмента промышленного предприятия на основе формирования банка бонусов, направленной на создание стоимости предприятия при инвестировании в инновационную деятельность (п. 15.13 паспорта специальностей ВАК РФ).

Практическая значимость диссертационной работы. Положения и выводы диссертационного исследования могут использоваться:

а) промышленными предприятиями при формировании системы мотивации менеджмента, стимулирующей инвестиции в инновационную деятельность;

б) высшими учебными заведениями при формировании учебных курсов «Инновационный менеджмент», «Управление корпоративными финансами», «Современные финансовые технологии», «Финансовый менеджмент» (магистерский курс);

в) исследовательскими структурами при обосновании методических подходов к стоимостному управлению на основе инвестиций в инновационную деятельность;

г) органами государственной власти и местного самоуправления для подготовки аналитических материалов об эффективности инновационной деятельности промышленных предприятий.

Апробация результатов исследования осуществлялась путем научных публикаций и выступлений на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях (Москва, Екатеринбург, Казань).

Полученные в ходе исследования результаты используются в управленческой практике ОАО «Сетевая компания», ОАО «Нэфис Косметикс», а также при подготовке аналитических материалов для аппарата Президента Республики Татарстан, Кабинета Министров Республики Татарстан и других органов государственной власти Республики Татарстан.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 19 печатных работ общим объемом 5,8 п. л., в том числе четыре статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Структура диссертационной работы. Структура настоящей работы отражает логику исследования, которая предопределена взаимосвязью перечисленных выше задач диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, включающих 9 параграфов, заключения, списка литературы и приложений. Общий объем работы составляет 232 страницы, работа иллюстрирована 24 рисунками, содержит 9 таблиц и 16 приложений.

Во **введении** обоснована актуальность темы, определены цель и содержание поставленных задач, объект и предмет исследования, дана характеристика научной новизны и практической значимости работы, раскрыта методология исследования.

В **первой главе** «Теоретические и методические аспекты инновационной деятельности в рамках стоимостного управления» рассмотрены понятие, сущность управления, ориентированного на стоимость, выделено место инновационной деятельности в системе факторов стоимости промышленного предприятия, рассмотрены основные трактовки сущности инновационной деятельности и ее роли в деятельности промышленного предприятия в рамках управления, ориентированного на стоимость.

Вторая глава «Анализ и оценка инновационной деятельности промышленных предприятий как фактора стоимости» включает анализ

состояния и тенденций инновационной активности предприятий в России и Республике Татарстан, обзор эмпирических исследований, тестирующих влияние инновационной деятельности на стоимость промышленной деятельности предприятий, а также эмпирический анализ направления влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия и кластерный анализ инновационно активных промышленных предприятий Республики Татарстан.

В *третьей главе* «Инструменты стимулирования инновационной деятельности промышленных предприятий как элемент стоимостного управления» обозначены основные индикаторы прироста стоимости промышленных предприятий, используемые при инвестировании в инновационную деятельность, рассмотрены подходы к построению системы компенсационных выплат, основанные на традиционных показателях эффективности деятельности промышленного предприятия, а также на показателе экономической добавленной стоимости (EVA), проведена рейтинговая оценка индикаторов прироста стоимости промышленного предприятия, предложена модификация системы мотивации менеджмента промышленного предприятия на основе формирования банка бонусов, направленной на создание стоимости предприятия при инвестировании в инновационную деятельность.

В *заключении* подводятся основные итоги работы, формулируются выводы, вытекающие из результатов исследования.

В *приложениях* представлены вспомогательные аналитические материалы, иллюстрирующие отдельные положения диссертации.

II Основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту

1 Уточнено определение управления, ориентированного на стоимость, целью которого является обоснование и выбор стратегических и оперативных решений, удовлетворяющих основным требованиям собственников бизнеса, заключающимся в росте стоимости инвестированного в промышленное предприятие капитала в долгосрочной перспективе.

Концепция управления, ориентированного на стоимость (Value-Based Management – VBM), появилась в развитых странах в 1970–1980-х годах в связи с возникновением объективной потребности в изменении действующего механизма финансового управления, основанного на методах, не позволявших оценить деятельность промышленного предприятия в долгосрочной перспективе.

Исходя из анализа основных подходов к трактовке управления, ориентированного на стоимость, представленных в работах Т. Коупленда,

Г. Арнольда и М. Дэвиса, Д. Л. Волкова, И. В. Ивашковской, можно дать следующее определение: это управление, целью которого является обоснование и выбор таких стратегических и оперативных решений, которые будут удовлетворять основным требованиям собственников бизнеса, заключающимся в росте стоимости инвестированного в промышленное предприятие капитала в долгосрочной перспективе.

Когда отрасль находится в долговременном конкурентном равновесии, ожидается, что отдача от всех активов промышленного предприятия равна альтернативным издержкам инвестиций в эти активы. Стоимость же промышленного предприятия создается тогда, когда у него имеется источник квазиренд. Данные ренты зарабатываются в том случае, когда у промышленного предприятия имеются определенные конкурентные преимущества, источником которых выступает инновационная деятельность, представляющая собой составную часть системы управления, обеспечивающую воздействие на ключевые факторы стоимости, от состояния которых зависит уровень рыночной стоимости промышленного предприятия. Однако воздействие инновационной деятельности не ограничивается только внутренней средой промышленного предприятия; следует определить и внешние факторы, так как для инновационной деятельности характерно стремление к изменению состояния внешней среды в свою пользу, к приведению внутренних и внешних факторов в состояние взаимного соответствия.

2 Выделены индикаторы прироста стоимости промышленного предприятия, осуществляющего инвестиции в инновационную деятельность, и разработана методика рейтинговой оценки данных индикаторов, на основании которой выделен показатель экономической добавленной стоимости – Economic Value Added (EVA), в наибольшей степени соответствующий концепции стоимостного управления на основе инвестиций в инновационную деятельность.

В рамках концепции стоимостного управления происходит управление на основе критерия фундаментальной стоимости. Связью между рыночной и фундаментальной стоимостями выступают финансовые показатели. На основании этих показателей, с одной стороны, строится система управления, ориентированного на стоимость, а с другой – происходит оценка предприятия инвестором. Эти показатели являются индикаторами создания стоимости. В рамках данного диссертационного исследования, на основе лестницы финансовых целей и показателей результатов деятельности промышленного предприятия, предложенной Д. Л. Волковым, были выделены индикаторы прироста стоимости промышленного предприятия при инвестировании в инновационную деятельность.

Безусловно, инвестиции в инновационную деятельность важны на каждой стадии жизненного цикла организации и способствуют ее перехо-

ду от одной стадии к другой. Однако имеются примеры организаций, которые без существенных инноваций могли выживать, реструктурируя активы, проходить стадию «Самокупаемость», оптимизируя продуктовые портфели, находиться на этапе «Самофинансирование», грамотно управляя структурой капитала. Важность с точки зрения долгосрочных перспектив, на наш взгляд, инновации приобретают на четвертой, пятой и шестой ступенях развития («Устойчивый рост», «Создание стоимости» и «Устойчивое создание стоимости»), поскольку на данных стадиях инновации являются одним из немногих источников создания и развития конкурентных преимуществ.

Исходя из вышесказанного, представляется, что в качестве индикаторов создания стоимости при инвестировании в инновационную деятельность целесообразно рассмотреть показатели, представленные на рисунке 1. В диссертационном исследовании была проведена рейтинговая оценка индикаторов прироста стоимости промышленного предприятия (таблица 1), исходя из которой был сделан вывод, что наиболее адекватным показателем для оценки деятельности промышленного предприятия (в рамках концепции стоимостного управления) при инвестировании в инновационную деятельность является показатель экономической добавленной стоимости – Economic Value Added (EVA).

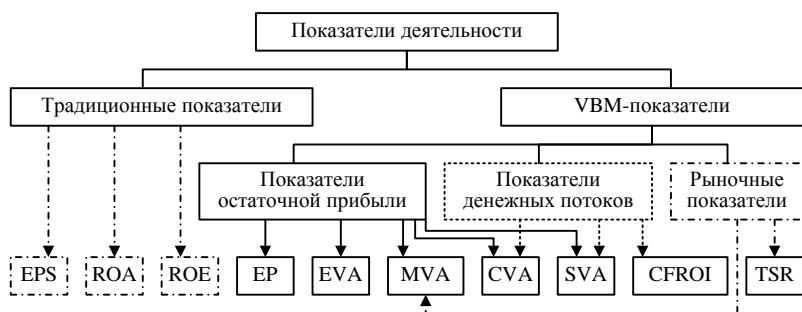


Рисунок 1 – Результирующие показатели деятельности при инвестировании в инновации:

EPS (Earnings per Share) – прибыль на акцию; ROA (Return on Assets) – рентабельность активов; ROE (Return on Equity) – рентабельность капитала; EP (Economic Profit) – экономическая прибыль; EVA (Economic Value Added) – добавленная экономическая стоимость в зарегистрированной версии Stern Stewart & Co.; MVA (Market Value Added) – добавленная рыночная стоимость в разных версиях; CVA (Cash Value Added) – добавленная денежная стоимость в версии Boston Consulting Group (BCG); SVA (Shareholder Value Added) – добавленная акционерная стоимость в версии LEC / Alcar Consulting Group; CFROI (Cash Flow Return on Investment) – денежная рентабельность инвестиции в версиях Boston Consulting Group (BCG) и HOLT Value Associates; TSR (Total Shareholders Return) – общая акционерная отдача

Поскольку EVA отражает отдачу от рискованных проектов, а вознаграждение менеджеров напрямую зависит от роста добавленной эконо-

мической стоимости, менеджеры начинают более охотно принимать рискованные инновационные проекты, которые в дальнейшем обеспечивают не только увеличение прибыли промышленного предприятия, но и рост стоимости акций, так как рынок достаточно высоко оценивает ожидания будущих высоких прибылей. Преимущества использования данного показателя заключаются также в относительной простоте расчета и в том, что его максимизация может служить целью деятельности промышленного предприятия.

Таблица 1 – Рейтинговая оценка индикаторов прироста стоимости промышленного предприятия

Индикатор создания стоимости	Точность	Сложность	Включение стоимости долга	Включение стоимости капитала	Измерение на уровне подразделений	Учет инфляции	Включение стоимости будущих инвестиций	Включенность ожиданий	Возможность создания системы факторов	Учет инвестиций в инновационную деятельность	Суммарный ранг	Занимаемое место
EVA	5	4	9	9	9	8	1	8	9	9	71,0	1
SVA	9	1	9	9	9	4,5	1	9	9	9	69,5	2
Economic profit	4	5	9	9	9	4,5	1	8	9	9	67,5	3
CVA	6	3	9	9	9	4,5	1	8	9	9	67,5	3
TSR	9	8	8	8	1	1	9	9	1	9	63,0	5
MVA	8	8	8	8	1	1	9	9	1	9	62,0	6
CFROI	7	2	1	1	9	9	1	9	1	9	49,0	7
ROE	2	7	1	9	9	4,5	1	1	1	1	36,5	8
ROA	3	6	1	1	9	4,5	1	1	1	1	28,5	9
EPS	1	8	9	1	1	1	1	1	1	1	25,0	10

3 Разработана методика эмпирического анализа влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия. Доказана гипотеза о направляющем влиянии инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия, а также выявлено, что на региональном рынке период окупаемости инновационных проектов промышленных предприятий составляет 8 лет. Проведен кластерный анализ, который позволил сгруппировать совокупность инновационно активных промышленных предприятий Республики Татарстан в кластеры в зависимости от величины созданной стоимости, инвестиций в инновационную деятельность и объема отгруженной инновационной продукции.

Несмотря на развитие инновационной деятельности в нашей стране, в России имеет место существенное отставание от западного рынка. Финансирование инновационных проектов происходит преимущественно за счет государства. Кроме того, особенностью российского бизнеса является отсутствие наукоемких корпораций, относительно слабое развитие

малого инновационного бизнеса, а также фондового рынка и венчурного капитала как источников финансирования инновационных проектов. В условиях развитых рыночных отношений предприятия должны в меньшей степени рассчитывать на поддержку государства, так как, во-первых, его возможности для финансирования крупных инновационных проектов ограничены, а во-вторых, наличие у инвесторов жестких критериев отбора перспективных проектов стимулирует менеджеров на создание коммерчески успешных нововведений.

Проведенная рейтинговая оценка положения Республики Татарстан среди регионов Приволжского федерального округа по основным показателям инновационной деятельности показала, что республика входит в тройку лидеров в области инновационной деятельности среди регионов ПФО в течение последних трех лет. Но хотя Татарстан лидирует по объему затрат на инновации, однако низкая результативность инновационной деятельности (невысокие показатели удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции инновационно активных предприятий) не позволяет республике занять более высокое место в рейтинге.

Для анализа причин низкой результативности инновационной деятельности был проведен кластерный анализ инновационно активных предприятий республики, который позволяет распределить их по однородным в соответствующем понимании кластерам для решения задачи классификации данных. Графики средних для каждого кластера представлены на рисунке 2.

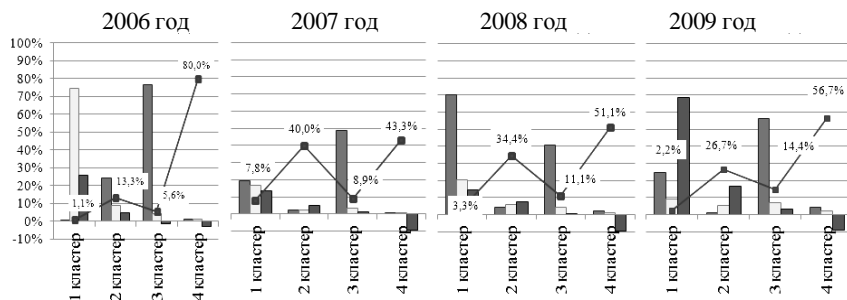


Рисунок 2 – Графики средних для сформированных кластеров:

■ – доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %;
 □ – доля затрат на инновации в общей структуре затрат, %; ■ – стандартизированная величина показателя EVA, скорректированного на НИОКР, %; —■— – удельный вес предприятий, включенных в кластер, в общем количестве обследуемых предприятий, %

Результаты кластерного анализа показывают, что в структуре инновационно активных предприятий Республики Татарстан преобладают предприятия, имеющие отрицательные показатели EVA_{stand}^{adj} (т. е. разру-

шающие стоимость), а также очень низкие показатели инновационной активности (средние показатели $D_{\text{отгруж}}$ по ним за период с 2006 по 2009 г. составляют от 0,5 до 4,5%; $D_{\text{затр}}$ – от 0,7 до 2,3%). Однако наблюдается положительная тенденция снижения удельного веса предприятий, включенных в данный кластер с 80% в 2006 г. до 56,7% в 2009 г. При этом у предприятий, создающих стоимость в наибольшей степени (включенных в первый кластер), в 2009 г. наблюдается высокий показатель $D_{\text{отгруж}}$ (24,8%) и доли затрат на НИОКР в общей структуре затрат. Исходя из этого, можем сделать вывод о существовании определенной границы инновационной активности промышленного предприятия, ниже которой инновации не оказывают существенного влияния на создание его стоимости.

Вместе с тем анализ сформированных кластеров позволил сделать вывод, что предприятия с видами экономической деятельности «Производство машин и оборудования», «Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака», «Химическое производство» «Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов» и «Предоставление прочих видов услуг» наиболее эффективно используют потенциал инновационного развития.

Результаты проведенного анализа можно объяснить тем, что инновационная активность в представлении собственников бизнеса не всегда является экономически целесообразной. Однако по мере увеличения эффективности продуктовых рынков и роста стоимости финансовых ресурсов тенденции, вероятнее всего, изменятся, так как эксплуатация ранее (зачастую десятилетия назад) созданных нематериальных активов и технологий станет невозможной.

В рамках настоящего исследования было изучено влияние инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленного предприятия. Проведен анализ взаимосвязи показателя экономической добавленной стоимости, скорректированной на НИОКР (EVA_{adj}), с количеством патентов, выпущенных организацией (n). Представляется, что количество патентов, выпущенных организацией, как результирующий показатель инвестиций в инновационную деятельность, достаточно объективно отражает активность промышленного предприятия в области инновационной деятельности. При формировании выборки, в отношении которой проводилось исследование, был использован индекс Dow Jones BRIC 50, который объединяет 50 предприятий развивающихся стран. Из первичной выборки были удалены предприятия финансового сектора; в результате в выборку попали 34 предприятия: 9 бразильских, 8 китайских, 13 индийских и 4 российских. Результирующее количество наблюдений составило 102. Исследование проводилось с использованием программного продукта SPSS 15.0 for Windows. В результате анализа было получено следующее уравнение регрессии:

$$EVA_{adj} = 908091,563 \times n + 557168,608. \quad (1)$$

Построенная модель является адекватной, о чем свидетельствует значение F -статистики. При этом коэффициент детерминации составил 23,3%, т. е. значимый фактор объясняет 1/4 выборки. Проведенный анализ свидетельствует о положительном влиянии инвестиций в инновационную деятельность на экономическую добавленную стоимость.

Вместе с тем представляет научный интерес проверка гипотезы о направляющем влиянии инвестиций в инновационную деятельность на создание стоимости промышленного предприятия, т. е. о том, что инновации, являясь не только обособленным драйвером стоимости, оказывают интегрирующее влияние на создание стоимости промышленного предприятия через остальные драйверы.

Для проверки выдвинутой гипотезы был создан график изменения частных коэффициентов детерминации, полученных в результате построения моделей множественной регрессии, тестирующих влияние инвестиций в инновационную деятельность на результирующий показатель – $EVA_{adj(2009)}$. При этом выдвинутая гипотеза подтверждается в случае нормальности распределения полученных частных коэффициентов детерминации. Базой для построения моделей послужили статистические данные (форма № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» за период с 2000 по 2009 г.) и данные бухгалтерской отчетности (формы № 1 и № 2 за период с 2000 по 2009 г.) по 58 инновационно активным предприятиям Республики Татарстан. В качестве инструмента для построения моделей множественной регрессии был использован программный продукт STATISTICA 6.0; для проверки построенного графика распределения частных коэффициентов детерминации на нормальность использовался односторонний тест Колмогорова–Смирнова, проведенный с помощью программного продукта SPSS 15.0 for Windows.

Построенные десять моделей множественной регрессии проверены на мультиколлинеарность и являются адекватными. Распределение частных коэффициентов детерминации представлено на рисунке 3.

Результаты теста Колмогорова–Смирнова представлены в таблице 2 и включают: среднее значение и стандартное отклонение; промежуточные результаты, полученные в результате теста Колмогорова–Смирнова; вероятность ошибки p . Отклонение от нормального распределения считается существенным при значении $p < 0,05$. В рассматриваемом примере значение $p = 0,943$, т. е. вероятность ошибки является незначимой, значения переменной достаточно хорошо подчиняются нормальному распределению.

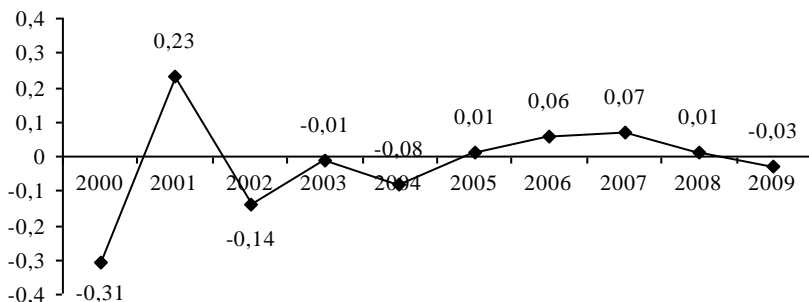


Рисунок 3 – График распределения частных коэффициентов детерминации $d_{затр. на НИОКР}$

Таблица 2 – Результаты теста Колмогорова–Смирнова для проверки формы распределения переменной «Частный коэффициент детерминации $d_{затр. на НИОКР}$ »

Показатель		Частный коэффициент детерминации $d_{затр. на НИОКР}$
Количество		10
Параметр нормального распределения ^(а, в)	Среднее значение	-0,0197
	Стандартное отклонение	0,14058
Экстремальные разницы	Абсолютные	0,167
	Положительные	0,167
	Отрицательные	-0,159
Z Колмогорова–Смирнова		0,528
Статистическая значимость (двухсторонняя)		0,943

Примечания: ^а Тестируемое распределение является нормальным распределением.
^в Рассчитано на основе исходных данных.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что инвестиции в инновационную деятельность положительно влияют на стоимость промышленного предприятия. Наряду с этим нами подтверждена гипотеза о так называемом «локомотивном» характере инноваций, утверждающая, что даже до достижения точки окупаемости проектов промышленное предприятие, инвестирующее в инновации, повышает эффективность, а значит, инновации полезны не только как единичный драйвер стоимости, но и как «локомотив», влияющий на остальные драйверы. Кроме того, анализ построенного графика распределения частных коэффициентов детерминации позволяет сделать вывод, что на региональном рынке период окупаемости инновационных проектов составляет 8 лет, что соответствует периоду, в котором получен максимальный частный коэффициент детерминации $d_{затр. на НИОКР}$.

4 Уточнены параметры модели Блэка–Шоулза, применяемой для оценки «ценности» затрат на НИОКР, так как последние обладают характеристиками опциона колл. Предложена модификация системы стимулирования менеджмента промышленного предприятия на основе формирования банка бонусов, направленной на создание стоимости предприятия при инвестировании в инновационную деятельность.

Собственники бизнеса заинтересованы в максимизации стоимости инвестированного в промышленное предприятие капитала в долгосрочной перспективе, а интересы топ-менеджеров сфокусированы на максимизации их личного благосостояния, сохранении занимаемого положения, поддержании личной репутации и, как правило, максимизации краткосрочных результатов, гарантирующих получение премий и бонусов за их достижение. Возникает конфликт интересов собственников и топ-менеджмента, что затрудняет достижение основной цели деятельности промышленного предприятия – увеличения благосостояния собственников бизнеса, причем не в результате спекулятивных рыночных тенденций, а на основе роста фундаментальной стоимости. Одно из важнейших стратегических решений, где этот конфликт проявляется в полной мере, – инвестиционная стратегия, в частности стратегия инвестирования в НИОКР, которая оказывает существенное влияние на развитие промышленного предприятия, рост его стоимости.

Данный вид инвестиций является долгосрочным и высокорисковым, однако он привлекателен для владельцев бизнеса, которые обладают возможностью снижать инвестиционные риски, диверсифицируя инвестиционный портфель путем вложения в различные промышленные предприятия, чего не могут себе позволить менеджеры. Позиция последних в данной ситуации противоположна: подобные инвестиции могут не принести немедленных результатов и довольно часто заканчиваются крахом, следствием чего становится высокий риск увольнения, который не может быть диверсифицирован. Таким образом, проблема разработки системы мотивации топ-менеджмента, способной нивелировать данный конфликт, относится к числу наиболее актуальных. Недостатки существующих систем мотивации не позволяют полноценно применять их для промышленных предприятий, инвестирующих в инновации.

В связи с тем что инвестиции в инновационную деятельность создают стоимость, считаем целесообразным при создании системы стимулирования менеджмента промышленного предприятия помимо показателя EVA учитывать также показатель, оценивающий инвестиции в инновации. Фактически НИОКР обладают характеристиками опциона колл, поэтому затраты на НИОКР могут быть представлены как ценность этого опциона, а проекты или продукты, способные возникнуть благодаря ис-

следованиям, описаны выплатами по опционам. Следовательно, оценить затраты на НИОКР можно с использованием методик оценки опционов, в частности модели оценки стоимости европейского опциона колл на бездивидендную акцию. Модель имеет следующий вид:

$$C = S \times N(d_1) - K \times e^{-k_f \times t} \times N(d_2), \quad (2)$$

где S – текущая ценность экономических рента, получаемых благодаря внедрению инноваций; $N(d)$ – интегральная функция плотности нормального распределения; K – сумма инвестиций в НИОКР; e – основание логарифма ($e = 2,71828$); k_f – ставка процента (безрисковая доходность), соответствующая сроку «жизни» опциона; t – срок действия опциона, т. е. число лет между данным моментом времени и моментом исполнения опци-

на; $d_1 = \frac{\ln \frac{S}{K} + (k_f + \frac{\sigma^2}{2}) \times t}{\sigma \times t^{\frac{1}{2}}}$; $d_2 = d_1 - \sigma \times t^{\frac{1}{2}}$; $K \times e^{-k_f \times t}$ – текущая оценка

(PV) цены исполнения при непрерывном дисконтировании; σ^2 – дисперсия натурального логарифма коэффициента, показывающего изменение стоимости базового актива, который можно определить как «коэффициент доходности базового актива».

Моментом исполнения опциона можно считать момент восприятия рынком инновационного проекта и закрепления устойчивых конкурентных преимуществ.

Исходя из проведенного исследования срок действия опциона t составляет 8 лет, а безрисковая доходность – ставка по 8-летним государственным облигациям.

Одним из вариантов выведения дисперсии, используемой в формуле (2), является построение имитационных моделей.

Предлагаемая формула расчета бонуса менеджменту промышленного предприятия выглядит следующим образом:

$$B = TB + y\% \times (\Delta EVA - EI + C), \quad (3)$$

где B – бонус; TB – целевой бонус; y – коэффициент чувствительности; ΔEVA – изменение показателя EVA за отчетный период; EI – ожидаемое изменение показателя EVA; C – оценочная величина затрат на НИОКР, рассчитанная по формуле (2).

Вместе с тем считаем, что допущением приведенной выше формулы должно быть ограничение величины WACC при расчете показателя EVA в связи с тем, что инновационно активные промышленные предприятия зачастую характеризуются высоким риском, связанным с неопределенностью результатов инновационной деятельности. Для нивелирования

данного факта необходимо, на наш взгляд, при расчете показателя EVA использовать среднеотраслевую величину показателя WACC.

Таким образом, в работе предложена модификация системы мотивации менеджмента промышленного предприятия на основе формирования банка бонусов, которая, по мнению автора, будет направлена на создание стоимости промышленного предприятия при инвестировании в инновационную деятельность. Помимо использования предлагаемой системы мотивации в практике управления промышленным предприятием, она также может применяться в качестве инструмента консалтинга. Оценка эффективности применения данной системы вознаграждения возможна по мере накопления адекватной эмпирической базы и является предметом дальнейших исследований.

III Основные положения диссертационного исследования опубликованы в следующих работах

Статьи в изданиях, рекомендуемых экспертным советом ВАК РФ

1 Сафина, Л. А. Исследование влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость компании [Текст] / Л. А. Сафина // Экономический вестник Республики Татарстан. 2009. № 4. – 0,5 п. л.

2 Сафина, Л. А. Сравнительный анализ индикаторов создания стоимости компании при инвестировании в инновационную деятельность [Текст] / Л. А. Сафина // Экономический вестник Республики Татарстан. 2010. № 1. – 0,6 п. л.

3 Сафина, Л. А. Стоимостной аспект инвестиций в инновации [Текст] / Л. А. Сафина // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2010. № 2(16). – 0,5 п. л.

4 Анкудинов, А. Б. Инструменты стимулирования инновационной деятельности промышленных предприятий как элемент стоимостного управления [Текст] / А. Б. Анкудинов, Л. А. Сафина // Известия Уральского государственного экономического университета. 2011. № 5. – 0,5 / 0,25 п. л.

Статьи и материалы в прочих изданиях

5 Сафина, Л. А. Инвестиции в инновационную деятельность как фактор стоимости [Текст] / Л. А. Сафина // Социально-экономические проблемы становления и развития рыночной экономики : материалы докл. итоговой науч.-практ. конф. Казань : КГФЭИ, 2007. – 0,1 п. л.

6 Сафина, Л. А. Анализ влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость компании [Текст] / Л. А. Сафина // Социально-экономические проблемы становления и развития рыночной экономики : материалы докл. итоговой науч.-практ. конф. Казань : КГФЭИ, 2008. – 0,1 п. л.

7 Сафина, Л. А. Анализ влияния инновационной деятельности на стоимость компании [Текст] / Л. А. Сафина // Тенденции развития экономики и ме-

неджмента постиндустриального общества : материалы докл. Всерос. науч.-практ. конф. Казань : КГУ, 2009. – 0,2 п. л.

8 *Анкудинов, А. Б.* Повышение устойчивости региональной социально-экономической системы на основе инвестиций в инновационную деятельность [Текст] / А. Б. Анкудинов, Л. А. Сафина // Проблемы анализа и моделирования региональных социально-экономических процессов : материалы докл. Республ. науч.-практ. конф. Казань : Познание, 2009. – 0,1/0,05 п. л.

9 *Сафина, Л. А.* Система мотивации менеджмента компаний, инвестирующих в инновации, на основе показателя экономической добавленной стоимости [Текст] / Л. А. Сафина // Ученые записки. Казань : КГФЭИ, 2010. Вып. 20. – 0,3 п. л.

10 *Сафина, Л. А.* Индикаторы прироста стоимости при инвестировании в инновационную деятельность [Текст] / Л. А. Сафина // Социально-экономические проблемы становления и развития рыночной экономики : материалы докл. итоговой науч.-практ. конф. Казань : КГФЭИ, 2010. – 0,2 п. л.

11 *Сафина, Л. А.* Инновационная деятельность в России и развитых странах мира: сравнительный анализ [Текст] / Л. А. Сафина // Экономика и управление в нефтегазохимическом комплексе региона : материалы Всерос. науч.-практ. конф. Казань : ОАО «Татнефтехиминвест-Холдинг», 2010. – 0,5 п. л.

12 *Анкудинов, А. Б.* Состояние и тенденции инновационной активности предприятий в Республике Татарстан [Текст] / А. Б. Анкудинов, Л. А. Сафина // Проблемы анализа и моделирования региональных социально-экономических процессов : материалы докл. Всерос. науч.-практ. конф. Казань : КГФЭИ, 2010. – 0,2/0,1 п. л.

13 *Анкудинов, А. Б.* Стоимостно-ориентированный менеджмент : эволюция, инструментарий [Текст] / А. Б. Анкудинов, Л. А. Сафина // Управленческий учет и контроллинг в финансовом менеджменте : сб. тр. Междунар. науч.-практ. конф. Казань : КГФЭИ, Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов РТ, 2010. – 0,2/0,1 п. л.

14 *Сафина, Л. А.* Исследование значимости инвестиций в инновационную деятельность компании при управлении, ориентированном на стоимость [Текст] / Л. А. Сафина // В мире научных открытий. Красноярск : Научно-инновационный центр, 2010. № 1(07), ч. 2. – 0,4 п. л.

15 *Сафина, Л. А.* Применение показателя EVA для оценки эффективности деятельности компании, инвестирующей в инновационную деятельность [Текст] / Л. А. Сафина // Управление финансовыми ресурсами и финансовыми рисками предприятий (организаций и учреждений) : сб. науч. ст. по материалам науч.-практ. конф. с междунар. участием. М. : Спутник+, 2010. – 0,3 п. л.

16 *Анкудинов, А. Б.* Инвестиции в инновации: обзор эмпирических исследований и тестирование влияния на стоимость компании [Текст] / А. Б. Анкудинов, Л. А. Сафина // Устойчивое развитие социально-экономических систем: вопросы теории и практики : материалы докл. 1-й Междунар. науч.-практ. конф. Казань : КФУ, 2011. Ч. I. – 0,3/0,15 п. л.

17 *Ankudinov, A. B.* Investment in Innovations as Value Driver : Review of Empirical Studies and Analysis of Impact on Value Creation in Emerging Markets [Text] / A. B. Ankudinov, L. A. Safina // International Journal of Humanities and Social Science – Centre for Promoting Ideas. 2011. Vol. 1, no. 5. – 0,4/0,2 п. л.

18 *Анкудинов, А. Б.* Совершенствование российской практики корпоративного управления на основе применения нового управленческого инструментария [Текст] / А. Б. Анкудинов, Л. А. Сафина // Новые тенденции в развитии российской модели корпоративного управления : посткризисные уроки и выводы : материалы докл. Междунар. науч.-практ. конф. Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2011. – 0,4/0,2 п. л.

19 *Сафина, Л. А.* Оценка направления влияния инвестиций в инновации на стоимость компании [Текст] / Л. А. Сафина // Социально-экономические проблемы становления и развития рыночной экономики : материалы докл. итоговой науч.-практ. конф. Казань : КГФЭИ, 2011. – 0,1 п. л.

IV Содержание диссертационной работы

ВВЕДЕНИЕ

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ СТОИМОСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

- 1.1 Концептуальные основы управления, ориентированного на стоимость
- 1.2 Теоретические аспекты инвестирования в инновационную деятельность
- 1.3 Факторы стоимости компании: место и роль инноваций в системе факторов стоимости

2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ФАКТОРА СТОИМОСТИ

- 2.1 Состояние и тенденции инновационной активности промышленных предприятий в России и за рубежом
- 2.2 Кластерный анализ и оценка инновационной активности промышленных предприятий Республики Татарстан
- 2.3 Эмпирический анализ влияния инвестиций в инновационную деятельность на стоимость промышленных предприятий

3 ИНСТРУМЕНТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ЭЛЕМЕНТ СТОИМОСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

- 3.1 Индикаторы прироста стоимости инновационно активных промышленных предприятий
- 3.2 Инструменты мотивации менеджмента предприятий, основанные на традиционных показателях эффективности и показателе экономической добавленной стоимости
- 3.3 Построение системы мотивации менеджмента промышленного предприятия, стимулирующей инвестиции в инновационную деятельность

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Подписано в печать 24.11.2011.
Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура «Таймс». Бумага офсетная.
Печать плоская. Усл. печ. л. 1,4. Печ. л. 1,5.
Заказ Тираж 150 экз.

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Палитра»
620075, г. Екатеринбург, ул. 8 марта, 127