

На правах рукописи

Донгак Байлак Владимирович

**МОДЕЛИРОВАНИЕ СТОИМОСТИ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики

Автореферат
диссертации на соискание ученой
степени кандидата экономических наук

Москва
2012

Работа выполнена на кафедре «Математическое моделирование экономических процессов» в ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Научный руководитель доктор экономических наук, профессор
Дрогобыцкий Иван Николаевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Уринцов Аркадий Ильич

кандидат экономических наук, профессор
Хорошилов Александр Владиевич

Ведущая организация **ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт проблем вычислительной техники и информатизации»**

Защита состоится «21» марта 2012 г. в 10-00 часов на заседании совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 505.001.03 при ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д.55, ауд. 213.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49, комн. 203.

Автореферат разослан «15» февраля 2012 г. Объявление о защите диссертации и автореферат диссертации «15» февраля 2012 г. размещены на официальном сайте ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: <http://www.fa.ru> и направлены для размещения в сети Интернет Министерством образования и науки Российской Федерации по адресу: referat_vak@mon.gov.ru.

Ученый секретарь совета Д 505.001.03
к.э.н, доцент

О.Ю.Городецкая

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы исследования. Одним из важнейших факторов успешности предприятий является высокая деловая репутация, которая при прочих равных условиях позволяет выступать им в качестве ведущих игроков на рынке. Деловую репутацию невозможно увидеть или прощупать, ибо это неосязаемый актив, но благодаря ей у предприятия возникают существенные возможности зарабатывать на рынке, привлекая все больше и больше потребителей своей продукции. Деловая репутация включает такие нематериальные составляющие, как удачное местоположение, взаимоотношения с потребителями, поставщиками и государством, историю создания и развития, опыт сотрудников, клиентскую базу и т.д. При сделках купли-продажи деловая репутация проявляется в явном виде и трансформируется в гудвилл, представляющий собой разницу между покупной ценой предприятия и стоимостью его чистых материальных активов.

Гудвилл – новое понятие в российской рыночной экономике. Первое упоминание гудвилла в России появилось лишь в конце 90-х годов XX века. Не секрет, что во времена приватизации государственные предприятия продавались по очень заниженной цене, поскольку стоимость неидентифицируемых нематериальных активов, т.е. стоимость гудвилла, не учитывалась.

Однако стоимость деловой репутации необходимо оценивать не только тогда, когда предприятие продается. Деловая репутация включает очень важные нематериальные активы, которые в совокупности являются неким индикатором успешности на рынке. Более того, в отдельных случаях стоимость неидентифицируемых нематериальных активов предприятия намного существеннее по сравнению со стоимостью его материальных составляющих. Поэтому количественная оценка стоимости деловой репутации очень важна и является одной из самых актуальных задач современной экономики.

Степень разработанности проблемы исследования. Тема моделирования стоимости деловой репутации в настоящее время исследована недостаточно и слабо отражена в научной литературе. Данное обстоятельство является прямым следствием некоторой путаницы в самом определении этого понятия: деловая репутация с точки зрения бухгалтера и оценщика – совершенно разные понятия.

Деловая репутация рассматривалась в работах по бухгалтерскому учету такими авторами, как Р.П. Бульга, М.Ф. Ван Бреда, В.Г. Гетьман, В.М.Елисеев, Н.П. Козлова, П.А. Кохно, И.И. Просвирина, Э.С. Хендриксен, Е.В. Чигиринова и др. В конечном счете их позиция сводится к тому, что деловая репутация учитывается лишь при продаже предприятия. Это объясняется тем, что первыми специалистами, вплотную познакомившимися с деловой репутацией, были

бухгалтеры. Им пришлось каким-то образом учитывать разницу, которая представляла собой маржу между ценой покупки предприятия и балансовой стоимостью его чистых материальных активов.

Определение деловой репутации рассматривалось в работах Е.Ю. Беляевой, Г.М. Десмонда, Р.Э. Келли, Ю.В. Козыря, А.Б. Лапшова, Л.П. Мокровой, И.В.Олейника, Д.Р. Хитчнера, Н.Ф. Чеботарева, Ф.И. Шаркова и др. Содержащиеся в них дефиниции сводятся к констатации, что у любого более или менее успешного предприятия деловая репутация всегда существует и представляет собой ту совокупность нематериальных активов, которые сложно в силу тех или иных причин идентифицировать. Дальше всего в понимании деловой репутации продвинулись ученые и практики, занимающиеся оценочной деятельностью. В этом ряду следует отметить Г.Г. Азгальдова, С.В. Валдайцева, А.Г. Грязнову, Н.Н.Карпову, А.Н. Козырева, Ю.В. Козыря, В.Л. Макарова, М.В. Мельник, Л.П.Мокрову, Дж. Рош, Й. Руус, С. Пайк., С.В. Понурова, Г.И. Просветова, М.А.Федотову, Л. Фернстрем и др. В их работах предлагаются интересные методы оценки нематериальных активов. Тем не менее, их использование на практике часто затруднительно, поскольку многие входные параметры являются неизвестными, либо информация по ним отсутствует ввиду непрозрачности отечественной рыночной экономики.

Первопроходцем в оценке стоимости деловой репутации в динамике следует считать С.В. Горина, который впервые ввел в научный оборот понятие коэффициента деловой репутации, разработал рейтинговый и квалиметрический методы оценки ее стоимости, а также методику сравнительной ранговой оценки. К сожалению, необходимо отметить, что стоимость деловой репутации в отмеченных моделях исчисляется в условных единицах.

Отличительной особенностью деловой репутации является ее уникальность. У каждого предприятия деловая репутация своя. Поэтому нужен индивидуальный подход к оценке стоимости деловой репутации каждого предприятия. Тем не менее, надо искать паттерны и выводить общие схемы такого поиска. К сожалению, поставленную задачу приходится решать в условиях неполной информации. Необходимые для ее решения сведения в открытых источниках крайне скудны.

Такое положение дел в сфере оценки деловой репутации предприятия определили цель, задачи и структуру настоящего диссертационного исследования.

Цель исследования заключается в системном структурировании состава и содержания деловой репутации промышленного предприятия, разработке комплекса экономико-математических моделей определения ее стоимости с

позиций различных участников экономического процесса и формировании приемлемой для всех целостной методики их практического применения.

Для достижения указанной цели в работе поставлены и решены следующие **задачи**:

1) провести критический анализ существующих подходов к определению деловой репутации предприятия и с системных позиций выработать ее универсальное определение, свободное от оценочных суждений и профессиональных предубеждений,

2) провести структурный анализ понятия «деловая репутация промышленного предприятия» и на этой основе разработать иерархическую модель ее количественной оценки,

3) изучить возможность практического применения методики комплексной сравнительной рейтинговой оценки финансового состояния хозяйствующих субъектов и разработать рейтинговую модель количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия,

4) исследовать возможность применения квалиметрических методов для измерения деловой репутации и разработать квалиметрическую модель количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия,

5) раскрыть сущность метода реальных опционов, нашедшего широкое применение на фондовом рынке, и разработать алгоритм его применения для количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия,

6) провести апробацию предложенных моделей и увязать их в единую методику количественной оценки деловой репутации промышленного предприятия, удовлетворяющую всех участников экономического процесса.

Объектом исследования является деловая репутация промышленного предприятия как концентрированное выражение его неидентифицируемых нематериальных активов.

Предметом исследования являются экономико-математические методы и модели, позволяющие дать количественную оценку деловой репутации промышленного предприятия, показатели, индикаторы, шкалы и единицы измерения, используемые в разработанных моделях.

Область исследования. Содержание диссертационного исследования соответствует специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

Теоретическая и методологическая база исследования. Теоретическую основу исследования составили основные положения экономической теории, теории систем и системного анализа. Методологическую базу образуют новейшие научные достижения в области оценки нематериальных активов, линейной алгебры, экономико-математического моделирования, квалиметрии, теории опционов, бухгалтерского учета, теории фирмы, менеджмента и маркетинга. Источниковая база исследования включает публикации в периодической печати, монографии, диссертации и материалы ведущих научных школ в отмеченных предметных областях. Поскольку деловая репутация является нематериальным активом, который не имеет физической субстанции и, соответственно, не поддается непосредственному измерению, при разработке математических моделей широко применялись экспертные оценки.

Информационная база исследования. Экспериментальные расчеты и апробирование предложенных моделей проводились на основе надежных и достоверных данных, источником которых послужила статистическая информация, размещенная на официальных сайтах Росстата, нормативно-правовые акты Гражданского кодекса РФ, законодательные и нормативные документы министерств и ведомств РФ, публикуемые на официальных сайтах отчеты хозяйствующих субъектов. Кроме того, использовалась информация, содержащаяся в базах данных газет «Ведомости», «Коммерсантъ», журналов «Власть», «Деньги», «Секрет Фирмы», а также в ресурсах Интернета.

Научная новизна исследования заключается в разработке целостного комплекса экономико-математических моделей, позволяющих с различных точек зрения дать количественную оценку деловой репутации промышленного предприятия, и универсальной методики их практического применения.

Новыми являются следующие научные положения работы:

1) определение деловой репутации как следствия эмерджентности и синергии системы «предприятие», проявляющихся в его конкурентных преимуществах и росте прибыльности,

2) модель количественной оценки деловой репутации промышленного предприятия, базирующаяся на методе анализа иерархий и позволяющая определить долю клиентского, организационного и человеческого капиталов в общей стоимости деловой репутации,

3) рейтинговая модель, в основу которой заложен метод комплексной сравнительной рейтинговой оценки финансового состояния хозяйствующих субъектов, позволяющая определить в динамике стоимость деловой репутации промышленного предприятия в условных единицах,

4) квалиметрическая модель количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия, в основу которой заложена идея квалиметрического анализа качества на основании сравнения оцениваемого объекта с аналогами, имеющими наилучшие и наихудшие значения качественных показателей,

5) интерпретация входных параметров модели реальных опционов для количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия, в основу которой заложена формула Блэка-Шоулза,

6) методика оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия, удовлетворяющая всех участников экономического процесса и представляющая собой линейную последовательность работ, включающую анализ рынка, где функционирует исследуемое предприятие; выявление ключевых показателей, наиболее полно характеризующих деловую репутацию; определение количественного состава и стоимости деловой репутации на основе предложенных моделей; анализ и уточнение полученных результатов; разработка рекомендаций по повышению (понижению) стоимости деловой репутации исследуемого предприятия.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования.

Теоретическую значимость полученных научных результатов можно интерпретировать как дальнейшее развитие теории оценки нематериальных активов и их использование для количественного определения стоимости деловой репутации. Их практическая значимость заключается в разработке комплекса экономико-математических моделей и единой целостной методики оценки стоимости деловой репутации в динамике, позволяющей сформировать систему рекомендаций по ее увеличению (уменьшению). Разработанные модели и универсальная методика будут полезны, в первую очередь, для самих предприятий в тех случаях, когда менеджмент заинтересован в количественной оценке деловой репутации своего предприятия и / или деловой репутации приобретаемого предприятия, а также для контролирующих органов государства.

Самостоятельное практическое значение имеют следующие положения и результаты работы:

1) иерархическая модель, позволяющая определить долю клиентского, организационного и человеческого капиталов в общей оценке деловой репутации промышленного предприятия,

2) рейтинговая модель, позволяющая определить в динамике стоимость деловой репутации промышленного предприятия в условных единицах. Результаты этой модели будут интересны PR-отделу, отделу по работе с персоналом, а также

тем внутренним подразделениям предприятия, которые занимаются продвижением товара на рынок, рекламой и благотворительной деятельностью,

3) квалиметрическая модель, имеющая такое же функциональное назначение, как и рейтинговая модель, но отличающаяся вычислительной схемой, что позволяет использовать ее внешним пользователям, в т.ч. надзорным органам, инвесторам и отдельным физическим лицам,

4) модель реальных опционов, позволяющая на основе формулы Блэка-Шоулза, применяемой при оценке премии европейских опционов, определить в динамике стоимость деловой репутации промышленного предприятия в денежных единицах (применение данного алгоритма может быть полезно в первую очередь инвесторам при принятии решений об инвестировании в исследуемое предприятие),

5) единая методика, позволяющая провести комплексный анализ стоимости деловой репутации промышленного предприятия, а также выработать систему рекомендаций по повышению (понижению) ее стоимости, которая может быть использована как самим предприятием, так и другими субъектами экономики.

Апробация и внедрение результатов исследования.

Основные результаты диссертационного исследования были доложены, обсуждены и получили одобрение на XII Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономических наук» (Новосибирск, Новосиб. гос. технич. ун-т, 13 апреля 2010 г.), II Международной научно-практической конференции «Наука и современность – 2010» (Новосибирск, Новосиб. гос. технич. ун-т, 16 апреля 2010 г.), Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых по социально-политической тематике «Молодежь и социальная модернизация России: инновационная миссия и творческая активность» (Москва, Рос. гос. соц. ун-т, 20-21 апреля 2011 г., награжден дипломом I степени), X Межрегиональной научной конференции аспирантов, соискателей и студентов Института бизнеса и политики «Бизнес и политика в России. Анализ современных проблем: актуальные задачи государства» (Москва, Ин-т бизнеса и политики, 4-5 мая 2011 г.), X Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд» (Новосибирск, Новосиб. гос. технич. ун-т, 27 июня 2011 г.).

Диссертационное исследование выполнено в рамках научно-исследовательских работ Финансового университета, проводимых в рамках университетской комплексной темы «Пути развития финансово-экономического сектора России» по кафедральной подтеме «Формирование, оценка и управление стоимостью компаний в условиях новой экономики».

Результаты научного исследования используются в практической деятельности Департамента кредитования Управления по работе с корпоративными клиентами и кредитования «ИНГ БАНК (ЕВРАЗИЯ) ЗАО». В частности, широкое применение нашла методика оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия на основе рейтинговой модели. Она позволяет рассчитать стоимость неидентифицируемых нематериальных активов промышленных предприятий, а также способствует повышению эффективности финансового мониторинга при анализе финансово-хозяйственной деятельности заемщиков банка.

Отдельные положения диссертации используются кафедрой «Математическое моделирование экономических процессов» ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в рамках учебной дисциплины «Экономико-математическое моделирование».

Публикации. Основные положения работы нашли отражение в девяти публикациях общим объемом 4,2 п.л. (весь объем авторский), в том числе четыре статьи авторским объемом 1,8 п.л. опубликованы в журналах, определенных ВАК Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации. Цели и задачи исследования определили структуру диссертационной работы. Диссертация содержит введение, три главы, заключение, список литературы и приложения. Исследование изложено на 196 страницах, иллюстрировано 22 таблицами и 11 рисунками. Список литературы включает 119 наименований.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Далее приводятся основные положения работы, изложенные в разрезе поставленных задач.

1. Провести критический анализ существующих подходов к определению деловой репутации предприятия и с системных позиций выработать ее универсальное определение, свободное от оценочных суждений и профессиональных предубеждений. В научной литературе нет единства не только касательно определения деловой репутации, но и в отношении общего направления ее изучения. Это объясняется тем, что в разных областях экономики по-своему подходят к определению данного понятия. Существуют принципиальные различия между подходами к определению деловой репутации с точки зрения бухгалтерского учета и оценки бизнеса:

- стандарты бухгалтерского учета признают возможность оценки деловой репутации только приобретенного предприятия, оценщики допускают возможность расчета стоимости деловой репутации действующего предприятия;
- перечень идентифицируемых в оценочной деятельности активов существенно шире, чем в бухгалтерском учете, и постоянно стремится к расширению, что ведет к постепенному сужению зоны неопределенности гудвилла;
- в оценочной деятельности под деловой репутацией понимаются некоторые активы, отличающиеся от обычных активов тем, что до настоящего времени не разработаны приемлемые и достоверные способы их идентификации. Термином «деловая репутация» эти разнообразные активы объединяются в одну группу. В бухгалтерском учете под деловой репутацией понимается не актив, а превышение цены продажи бизнеса над рыночной стоимостью его чистых активов. Стоимостную оценку этого превышения еще называют гудвиллом.

Предприятие, как и всякая система, представляет собой множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определенную целостность или единство. Данная система является экономической, ибо она предназначена для переработки вещества, энергии, информации и знаний в потребительские стоимости или обеспечивает благоприятные условия для этого. Цель данной системы – максимизация стоимости и получение прибыли.

В системе «предприятие» можно выделить два блока элементов: материальный комплекс и нематериальный комплекс. К первому относится все имущество предприятия, которое отражено в каких-либо документах в виде отчетов, методик, правил и т.д. Нематериальный комплекс – это то, что невозможно потрогать руками: клиентские базы данных, организационная структура, местоположение предприятия, созданная работниками аура и т.д. Стоит отметить, что с развитием времени нематериальный комплекс становится важнее и значительнее материального составляющего предприятия. Поэтому при рассмотрении предприятия как экономической системы значительное внимание в диссертации уделено его нематериальным составляющим.

Наиболее важными атрибутами предприятия как экономической системы являются эмерджентность и синергия. Понятия «эмерджентность» и «синергия» являются родственными. Синергия означает усиление или ослабление уже имеющегося качества при определенном взаимодействии составляющих элементов, а эмерджентность означает появление нового качества, которым не обладает ни один элемент в отдельности. Будущие экономические выгоды могут проистекать из эффекта синергии между идентифицируемыми и неидентифицируемыми активами. И именно деловая репутация отражает

синергизм материальных и нематериальных активов предприятия: стоимость актива функционирующего бизнеса, как правило, не равна стоимости отдельно взятых активов – она может быть больше (в случае успешного функционирования предприятия) или меньше (в противном случае) последних.

Эмерджентные свойства не поддаются восприятию, аналитическому объяснению их причинности и непосредственному измерению. Можно измерять лишь их проявление. Деловая репутация – это результат, прежде всего, грамотного управления процессами закупки и продаж, продуманной рекламной политики, способов стимулирования сотрудников предприятия, продвижения товара на рынок и т.п. Свойства предприятия как экономической системы проявляются в целостности, следовательно, разделив систему на части, невозможно обнаружить ее существенных свойств. Новые свойства существуют, пока существует сама система как единое целое. Деловая репутация является одним из эмерджентных свойств предприятия. Наряду с другими эмерджентными свойствами она обеспечивает его внутреннюю целостность.

В системе «предприятие» возникает множество видов синергии между материальными и нематериальными составляющими. Следующие виды синергии играют наиважнейшую роль в формировании деловой репутации предприятия.

Синергия человеческого капитала позволяет наращивать человеческий капитал за счет грамотной политики привлечения новых сотрудников, обучения, развития лидерства. Знания, умения и навыки сотрудников – это ключевой фактор достижения качества выпускаемой продукции и конкурентных преимуществ предприятия на рынке. Синергия человеческого капитала позволяет совместно использовать достижения и возможности при управлении знаниями, передавая успешный опыт качественного выполнения процессов всем подразделениям предприятия. Эффект синергии достигается за счет лидерства руководителей, способностей решать проблемы, общей рабочей обстановки, опыта, знаний, удовлетворенности сотрудников.

Синергия клиентского капитала позволяет использовать общую клиентскую базу, комбинируя продукты и / или услуги от многих бизнес-единиц, чтобы обеспечить конкурентные преимущества: низкую цену, удобство и качество продукции. Клиенты – это настоящее и будущее предприятия, без них бизнес не может существовать. Эффект синергии достигается за счет товарной марки, бренда, баз данных клиентов, хороших отношений с клиентами, в том числе и неформальных.

Синергия организационного капитала позволяет использовать ключевые компетенции для усовершенствования технологических процессов, достигать

эффекта экономии за счет масштабов благодаря совместному использованию возможностей производства, распределения и маркетинга. Она также позволяет многим производственным и сервисным подразделениям использовать общую технологию, в связи с чем у предприятия появляется возможность предлагать своим клиентам более широкий набор услуг. Эффект синергии возникает в силу умелого использования сети сбыта, организационной структуры, местоположения предприятия, организации полного производственного цикла и т.п.

Таким образом, *деловая репутация* – это следствие эмерджентности и синергии предприятия как экономической системы, проявляющихся в конкурентных преимуществах и росте прибыльности предприятия.

2. Провести структурный анализ понятия «деловая репутация промышленного предприятия» и на этой основе разработать иерархическую модель ее количественной оценки. При анализе сложных систем очень часто число элементов и связей настолько велико, что невозможно воспринимать информацию в полном объеме. В этих случаях на помощь приходит иерархическая структура: система делится на подсистемы для упорядочивания элементов и связей, а также для наглядности и простоты анализа. Иерархии – это системы, которые строятся на предположении о том, что ее элементы группируются в несвязанные множества. При этом элементы каждой группы находятся под влиянием элементов некоторой другой вполне определенной группы и в свою очередь оказывают влияние на элементы третьей группы. Хотя иерархическая модель в настоящее время является одной из наиболее современных и важных моделей в теории принятия решений, следует отметить, что ее применение к «расщеплению» деловой репутации предприятия до этого в литературе не рассматривалось. Поэтому предлагаемый подход к количественному определению состава деловой репутации на основе иерархической модели является новым.

Предположим, что нам необходимо разрешить проблему распределения величины деловой репутации некоторого успешного промышленного предприятия между тремя ее элементами - брендом, персоналом и клиентской базой. Они составляют третий, или низший, уровень иерархии. Целями, по отношению к которым оцениваются эти элементы, являются человеческий капитал (*Ч*), организационный капитал (*О*) и клиентский капитал (*К*), которые составляют второй уровень иерархии. Общая цель – положительная деловая репутация предприятия (*GW*) – первый уровень иерархии. Задача заключается в количественном определении влияния бренда, персонала и клиентов на общую деловую репутацию предприятия. Поэтому приоритеты этих составляющих относительно каждой цели второго уровня получаются из матрицы попарных

сравнений относительно этих целей, а полученные столбцы этих приоритетов взвешиваются затем при помощи столбца приоритетов второго уровня, что позволяет получить в итоге искомый составной столбец приоритетов составляющих третьего уровня.

Рассмотрим задачу расщепления величины деловой репутации на примере ОАО «Пивоваренная компания «Балтика». В диссертации сделан вывод о том, что данное предприятие заботится об имидже и вкладывает немалые средства в развитие своей деловой репутации. Построим матрицу попарных сравнений трех целей: $Ч$, $О$, $К$ в соответствии с воздействием на общую цель – GW . Умышленно навязывая согласованность создаваемой матрице, мы находим все остальные ее элементы (таблица 1).

Таблица 1. Деловая репутация – сравнения $Ч$, $О$ и $К$

GW	$Ч$	$О$	$К$
$Ч$	1	3	5
$О$	1/3	1	2
$К$	1/5	1/2	1

Данную таблицу можно представить в виде положительной обратно-симметричной матрицы попарных сравнений:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 1/3 & 1 & 2 \\ 1/5 & 1/2 & 1 \end{pmatrix}.$$

В диссертации представлены результаты экспертного опроса, в соответствии с которыми человеческий капитал имеет незначительное превосходство перед организационным капиталом (3) и сильное перед клиентским (5). Организационный капитал имеет слабое преимущество перед клиентским капиталом (2). Остальные параметры в данной таблице выбраны так, чтобы получилась обратно-симметричная таблица.

Следующим шагом является обработка результатов сравнения элементов иерархии: необходимо оценить весомость альтернатив решения поставленной задачи, а также доказать согласованность (непротиворечивость) полученной информации. Реализация этого этапа в рамках иерархической модели позволяет получить объективные количественные оценки весомости всех элементов в иерархии.

Положительная обратно-симметричная матрица является согласованной тогда и только тогда, когда порядок матрицы (n) и ее наибольшее собственное значение (λ) совпадают: $\lambda = n$. Если элементы положительной обратно-симметричной

согласованной матрицы A изменить незначительно, то максимальное собственное значение λ_{\max} также изменится незначительно.

Пусть A - произвольная положительная обратносимметричная матрица и λ_{\max} - ее наибольшее собственное значение.

Если $\lambda_{\max} = n$, то матрица A - согласованная.

Если $\lambda_{\max} \neq n$ (всегда $\lambda_{\max} \geq n$), то в качестве степени отклонения положительной обратносимметричной матрицы A от согласованной можно взять отношение $\rho = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$, которое называется индексом согласованности матрицы A и является показателем близости этой матрицы к согласованной. Считается, что если ρ не превышает 0,10, то можно быть удовлетворенным степенью согласованности суждений. Следует отметить, что λ_{\max} в общем случае найти технически достаточно сложно, поэтому находят приближенное значение данного показателя.

Столбец $w = \begin{pmatrix} w_1 \\ \dots \\ w_n \end{pmatrix}$ является собственным столбцом матрицы A с собственным

значением $\lambda = n$. В самом деле:

$$A = \begin{pmatrix} \frac{w_1}{w_1} & \frac{w_1}{w_2} & \dots & \frac{w_1}{w_n} \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \dots & \frac{w_2}{w_n} \\ \frac{w_3}{w_1} & \frac{w_3}{w_2} & \dots & \frac{w_3}{w_n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \dots & \frac{w_n}{w_n} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \dots \\ w_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} nw_1 \\ nw_2 \\ \dots \\ nw_n \end{pmatrix} = n \begin{pmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \dots \\ w_n \end{pmatrix} = nw.$$

Найдем собственный столбец w , λ_{\max} и ρ по схеме, описанной в диссертации:

$$w = \begin{pmatrix} 0,64 \\ 0,24 \\ 0,12 \end{pmatrix}, \lambda_{\max} = 3,01, \rho = 0,005.$$

Т.к. $\rho \leq 0,10$, то мы удовлетворены степенью согласованности полученных суждений. Проведем теперь оценку относительной важности каждого элемента с точки зрения человеческого капитала, организационного капитала и клиентского капитала, которые составляют второй уровень иерархии.

$$\text{Человеческий капитал: } w = \begin{pmatrix} 0,24 \\ 0,68 \\ 0,08 \end{pmatrix}, \lambda_{\max} = 3,14, \rho = 0,07.$$

$$\text{Организационный капитал: } w = \begin{pmatrix} 0,70 \\ 0,22 \\ 0,08 \end{pmatrix}, \lambda_{\max} = 3,10, \rho = 0,05.$$

$$\text{Клиентский капитал: } w = \begin{pmatrix} 0,12 \\ 0,21 \\ 0,67 \end{pmatrix}, \lambda_{\max} = 3,12, \rho = 0,06.$$

Сведем полученные столбцы в единую матрицу:

$$B = \begin{pmatrix} 0,24 & 0,70 & 0,12 \\ 0,68 & 0,22 & 0,21 \\ 0,08 & 0,08 & 0,67 \end{pmatrix}$$

Находим искомый столбец приоритетов третьего уровня иерархии, представляющего бренд, персонал и клиентов предприятия (взвешенный согласно

$$\text{их общему влиянию): } w = \begin{pmatrix} 0,34 \\ 0,51 \\ 0,15 \end{pmatrix}.$$

На основании полученных результатов можно констатировать, что деловая репутация ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» на 34% характеризуется брендом предприятия, на 51% персоналом предприятия и на 15% отношениями с клиентами.

3. Изучить возможность практического применения методики комплексной сравнительной рейтинговой оценки финансового состояния хозяйствующих субъектов и разработать рейтинговую модель количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия. Метод рейтинговых оценок широко применяется при анализе хозяйственной деятельности предприятий. Рейтинг – это числовой или порядковый показатель, отображающий важность или значимость определенного объекта или явления, оценка позиции анализируемого объекта по шкале показателей. Высокий рейтинг означает высокое доверие продукции данного предприятия со стороны общественности, высокое признание его деловой репутации. При построении модели деловой репутации использовался алгоритм сравнительной рейтинговой оценки финансового состояния предприятий, предложенный М.И. Бакановым, М.В. Мельник и Ф.Д.Шереметом. Некоторые положения данного алгоритма также применялись С.В.Гориным для построения упрощенной рейтинговой оценки деловой репутации компании ОАО «Альфа». Предложенный алгоритм расширен добавлением пунктов, которые позволят «связать» полученные результаты с реальными данными:

- 1) выбираются m показателей, наиболее полно характеризующих деловую репутацию промышленного предприятия (с учетом доступности информации);
- 2) определяется необходимая информация за n периодов, причем эта информация должна быть в полном объеме;
- 3) данные показателей по периодам представляются в виде матрицы A_{ij} , где a_{ij} - выбранный показатель на первом этапе, $i = 1, 2, \dots, m$ и $j = 1, 2, \dots, n$;
- 4) определяется максимальное значение каждого показателя по периодам $\bar{a}_{ij} = \max_i(a_{ij})$;
- 5) находится матрица $Z_{ij} = \frac{A_{ij}}{\bar{a}_{ij}}$;
- 6) путем экспертного опроса определяются весовые коэффициенты показателей (V_i), причем $\sum_{i=1}^m V_i = 1$;
- 7) определяется рейтинговая оценка деловой репутации предприятия в условных единицах за период:

$$GW_j = 1 - \sqrt{V_1(1 - Z_{1j})^2 + V_2(1 - Z_{2j})^2 + \dots + V_m(1 - Z_{mj})^2} = 1 - \sqrt{\sum_{i=1}^m V_i(1 - Z_{ij})^2} \quad (1)$$

Чем больше рейтинговая оценка, тем выше уровень деловой репутации. Рейтинговая оценка изменяется в диапазоне от 0 до 1, при этом приближение оценки к 1 указывает на то, что деловая репутация стремится к максимальному значению за данный период;

- 8) строится график (гистограмма) деловой репутации предприятия в условных единицах $x_j, j = 1, 2, \dots, n$;
- 9) определяется деловая репутация предприятия в денежных единицах $y_j, j = 1, 2, \dots, n$ бухгалтерским методом;
- 10) определяется коэффициент корреляции r_B между двумя массивами: деловой репутации в условных единицах (X) и деловой репутации в денежных единицах (Y).
- 11) На основании полученного значения коэффициента корреляции r_B делается вывод о характере связи между переменными.

Отличие рейтинговой модели от других моделей количественной оценки стоимости деловой репутации состоит в том, что она позволяет взглянуть на оценку стоимости деловой репутации с точки зрения именно того рынка, где функционирует исследуемое предприятие, учитывая почти все ее ключевые

факторы. По сути, данная модель обрабатывает маркетинговую информацию и дает на выходе количественную оценку деловой репутации в условных единицах.

Проверим работоспособность данной модели на примере того же ОАО «Пивоваренная компания «Балтика». Входные параметры модели следующие: упоминаемость в СМИ; инновации в ассортименте и продвижении товара; доля сотрудников, имеющих высшее образование; оплата труда на одного работника за период; социальное обеспечение на одного работника; количество сделок с акциями на ММВБ; затраты на рекламу; благотворительная деятельность; награды на выставках; судимость. Рассмотрим динамику этих показателей за 10 календарных кварталов: с 4-го квартала 2008 года по 1-й квартал 2011 года ($n = 10$). Рассчитаем для каждого квартала рейтинг деловой репутации, применяя формулу (1). Полученные данные фиксируем в диаграмме (рис. 1).

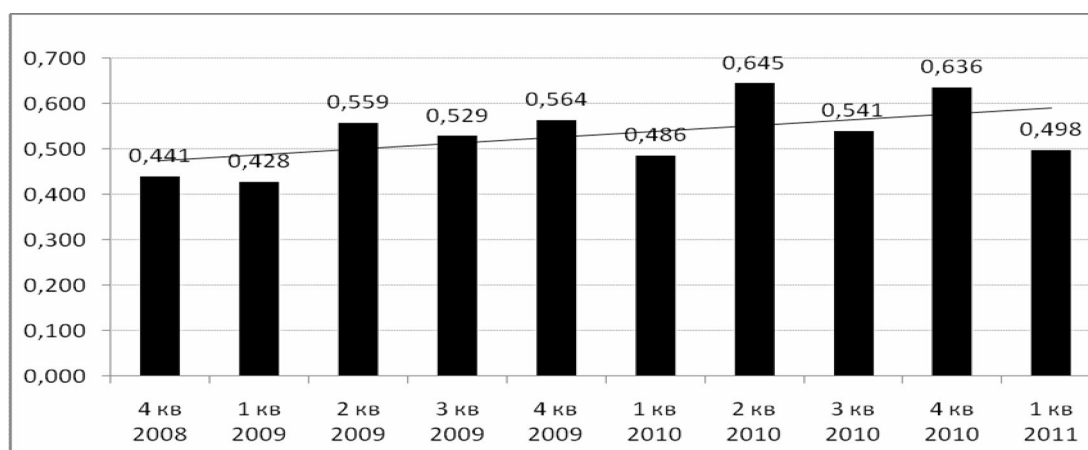


Рис. 1. Стоимость деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» на основе рейтинговой модели (в условных единицах)

Из рис. 1 видно, что максимальное значение деловой репутации 0,645 приходилось на 2-й квартал 2010 года, а минимальное 0,428 – на 1-й квартал 2009 года. Стоимостная диаграмма деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» представлена на рис. 2.

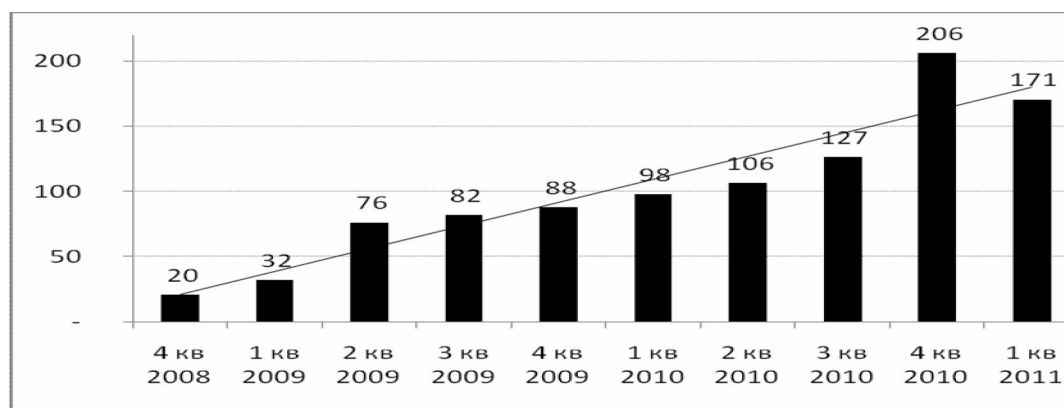


Рис. 2. Стоимость деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» бухгалтерским методом (в млрд. руб.)

Несмотря на некоторое несовпадение поквартальных значений деловой репутации в денежных и относительных единицах, значение коэффициента корреляции между ними ($r_B = 0,62$) укладывается в вилку $[0,60;0,90]$ и свидетельствует о сильном характере этой связи.

4. Исследовать возможность применения квалиметрических методов для измерения деловой репутации и разработать квалиметрическую модель количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия. Одна из основных идей квалиметрического анализа состоит в том, чтобы оценить качество на основании сравнения оцениваемого объекта с аналогами, имеющими наилучшие и наихудшие качественные показатели. Квалиметрическую оценку деловой репутации предприятия в условных единицах за период можно определить следующим образом:

$$GW_j = \sum_{i=1}^m V_i P_{ij} = \sum_{i=1}^m V_i \frac{Q_{ij} - Q_{\min i}}{Q_{\max i} - Q_{\min i}}, \quad (2)$$

где: i – номер показателя, $i = 1, 2, \dots, m$;

j – номер периода, $j = 1, 2, \dots, n$;

P_{ij} - коэффициент качества i -го оцениваемого параметра за период j ;

V_i - весовой коэффициент i -го показателя, определенный экспертным путем,

$$\sum_{i=1}^m V_i = 1;$$

Q_{ij} - фактический показатель, характеризующий i -ый оцениваемый параметр за период j ;

$Q_{\max i}$ - наилучший показатель среди аналогов i -го оцениваемого параметра за все n периодов;

$Q_{\min i}$ - наихудший показатель среди аналогов i -го оцениваемого параметра за все n периодов.

В диссертационном исследовании в квалиметрической и рейтинговой моделях в качестве входных параметров используются одни и те же показатели. Квалиметрическая модель, как и рейтинговая, позволяет взглянуть на оценку стоимости деловой репутации с точки зрения именно того рынка, где функционирует исследуемое предприятие. По формуле (2) рассчитываем величину деловой репутации по каждому кварталу и фиксируем полученные значения в диаграмме (рис. 3). Из рисунка видно, что максимальное значение деловой репутации 0,636 приходилось на 4-й квартал 2010 года, а минимальное 0,146 – на 1-й квартал 2009 года.

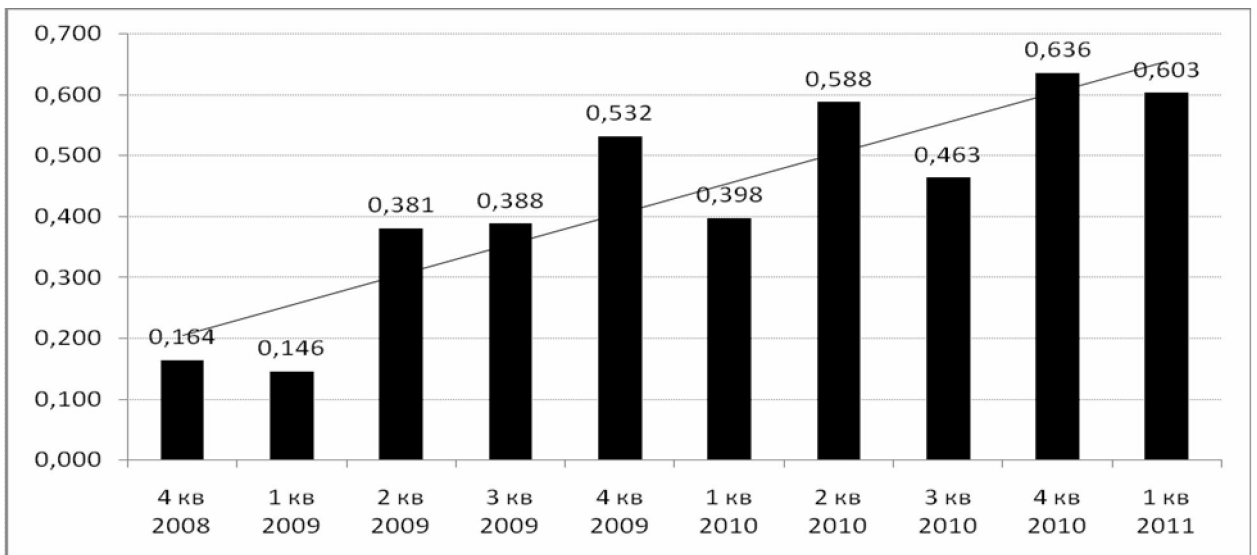


Рис. 3. Квалиметрическая модель оценки стоимости деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтики» (в условных единицах)

Вычислив выборочный коэффициент корреляции ($r_B = 0,88$), делаем вывод, что связь между параметрами очень сильная. При заданном уровне значимости $\alpha = 0,05$ проверяем нулевую гипотезу $H_0: r_T = 0$ о равенстве нулю генерального коэффициента корреляции при конкурирующей гипотезе $H_1: r_T \neq 0$. Для этого вычисляем наблюдаемое значение критерия: $T = \frac{r_B \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_B^2}} = 5,247$, $k = n-2 = 8$ и $t_{кр} = 2,036$. Так как $|T| = 5,247 > t_{кр} = 2,306$, то нулевая гипотеза отвергается, то есть корреляция между X и Y значимая.

Вычислим выборочный коэффициент ранговой корреляции Спирмена ρ_B при $\alpha = 0,05, n = 10$ в нашем случае. $\rho_B = 0,927$, $t_{кр} = 2,306$ и $T_{кр} = t_{кр}(\alpha, k) \sqrt{\frac{1-\rho_B^2}{n-2}} = 0,305$. Следует отметить, что: $-1 \leq \rho_B \leq 1$, причем зависимость между X и Y тем меньше, чем ближе $|\rho_B|$ к нулю. Так как $|\rho_B| > T_{кр}$, то нулевая гипотеза отвергается, то есть ранговая корреляционная связь между признаками значима.

Выборочный коэффициент ранговой корреляции Кендалла: $k_B = \frac{4R}{n(n-1)} - 1 = 0,822$, $z_{кр} = 1,96$ и $T_{кр} = z_{кр} \sqrt{\frac{2(2n+5)}{9n(n-1)}} = 0,487$. Следует отметить, что $-1 \leq k_B \leq 1$, причем зависимость между X и Y тем меньше, чем ближе $|k_B|$ к нулю.

Так как $|k_B| > T_{кр}$, то нулевая гипотеза отвергается (между признаками существует значимая ранговая корреляционная связь). Таким образом, результаты полученной модели квалиметрической оценки деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» подтверждают значимую корреляцию.

5. Раскрыть сущность метода реальных опционов, нашедшего широкое применение на фондовом рынке, и разработать алгоритм его применения для количественной оценки стоимости деловой репутации промышленного предприятия. Теория реальных опционов представляет собой объединение экономических, финансовых и управленческих подходов к прогнозированию денежных потоков с учетом различной степени неопределенности доходов, прибыли, издержек и иных факторов на стадиях функционирования объекта оценки. В основе опционных моделей лежит предположение о том, что стоимость оцениваемых предприятий является переменной величиной, зависящей от некоторого набора внешних по отношению к производственно-финансовым характеристикам условий. Опционные модели могут быть использованы для оценки любого актива, имеющего опционные характеристики, с некоторыми оговорками. Опционы, являясь правом, а не обязательством, предоставляют инвестору возможность выбора и имеют ценность в условиях неопределенности. Стратегическое управление инвестициями требует оценки существующих и потенциальных возможностей инвестиционного инструмента, которые могут использоваться в процессе его существования или нахождения в инвестиционном портфеле. Ф. Блэк и М. Шоулз вывели следующие формулы оценки премии европейских опционов:

$$C = S \cdot N(d_1) - X \cdot e^{-rt} \cdot N(d_2), \quad (3)$$

$$\text{где } d_1 = \frac{\ln \frac{S}{X} + (r + \frac{1}{2} \sigma^2) \cdot t}{\sigma \cdot \sqrt{t}} \text{ и } d_2 = d_1 - \sigma \cdot \sqrt{t},$$

Пусть: S - текущая рыночная капитализация предприятия,

X - текущая стоимость чистых активов,

t - 20 лет (деловая репутация по ПБУ амортизируется в течение 20 лет, но не более срока деятельности организации),

r - 6% (в модели Блэка-Шоулза затраты на научные исследования и разработки, а также на запуск проекта дисконтируются по безрисковой ставке 6%),

σ - среднее квадратическое отклонение доходности акций предприятия в прошлом или мера рассеянности цены акции.

В свою очередь, значение σ рассчитывалось по формуле:

$$\sigma = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{H_i - L_i}{L_i},$$

где: H_i (L_i) – максимальная (минимальная) цена за неделю,

n - количество недель в квартале (как правило, 13 или 12).

C - рыночная стоимость активов предприятия.

Тогда можно предположить, что

$$GW = C - X,$$

где GW - деловая репутация предприятия.

В диссертации сделан расчет стоимости деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» в соответствии с данной формулой, результаты которого приведены в таблице 2.

Таблица 2. Расчет деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» методом реальных опционов (в млрд. руб.)

	4 кв 2008	1 кв 2009	2 кв 2009	3 кв 2009	4 кв 2009	1 кв 2010	2 кв 2010	3 кв 2010	4 кв 2010	1 кв 2011
S	62	77	115	128	139	150	146	166	247	215
X	42	45	39	46	52	52	39	39	41	44
r	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
σ	32%	15%	18%	9%	7%	7%	6%	5%	13%	10%
t	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
d1	1,84	2,98	3,31	5,60	7,19	7,19	9,36	12,67	5,59	6,39
d2	0,42	2,33	2,52	5,19	6,87	6,87	9,09	12,46	5,02	5,94
N(d1)	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
N(d2)	0,66	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
C	52	63	103	114	124	134	134	154	235	202
GW	10	18	64	68	72	82	95	115	194	158

Из таблицы видно, что деловая репутация предприятия в основном увеличивалась за весь период наблюдения. Своего максимального значения ее стоимость достигла в 4-ом квартале 2010 года и составила 194 млрд. руб. На конец 1-го квартала 2011 года стоимость деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» составила 158 млрд. руб.

6. Провести апробацию предложенных моделей и увязать их в единую методику количественной оценки деловой репутации промышленного предприятия, удовлетворяющую всех участников экономического процесса.

Главная идея разработанной методики состоит в получении стоимостной оценки деловой репутации промышленного предприятия и разработке соответствующих рекомендаций по повышению (понижению) ее величины.

Предлагаемая методика включает пять основных этапов:

Первый этап. Сбор информации об исследуемом предприятии и анализ рынка, где оно функционирует.

Второй этап. Анализ деятельности предприятия, изучение рыночной среды, выявление и отбор ключевых показателей, которые в наибольшей степени характеризуют деловую репутацию предприятия.

Третий этап. Определение количественного состава величины деловой репутации на основе иерархической модели, оценка стоимости деловой репутации исследуемого предприятия в условных единицах на основе рейтинговой и квалиметрической моделей, а также вычисление стоимости его деловой репутации в денежных единицах на основе метода реальных опционов.

Четвертый этап. Сопоставление полученных на предыдущем этапе результатов, их анализ и осуществление уточняющих итераций.

Пятый этап. Разработка системы мероприятий, направленных на повышение (понижение) величины деловой репутации.

Из построенных гистограмм стоимости деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика» на основе рейтинговой и квалиметрической моделей видно, что наибольшие ее значения приходились на 2-й и 4-й кварталы 2010 года, а минимальные – на 4-й квартал 2008 года и 1-й квартал 2009 года. За периоды, когда стоимость деловой репутации была наибольшей, количество инноваций в ассортименте и продвижении товара максимальное: 21 и 10 соответственно, также отмечается высокая доля сотрудников, имеющих высшее образование (49% и 49% соответственно), и высокое значение благотворительной деятельности (41 и 40 соответственно). Значение показателя оплаты труда на одного работника тоже является важным фактором для деловой репутации, так как во 2-ом квартале 2010 года значение оплаты труда на одного работника максимально за все периоды. Исходя из представленной в диссертации таблицы о результатах опроса, эксперты выделили самым важным фактором в величине деловой репутации количество сделок с акциями на ММВБ, а самым неважным – судимость и награды на выставках. Стоит отметить, что доля сотрудников, имеющих высшее образование и инновации в ассортименте и продвижении товара, по их мнению, должны стоять на 3-м и 4-м месте соответственно.

Таким образом, такие показатели деловой репутации предприятия, как инновации в ассортименте и продвижении товара, благотворительность, а также оплата труда являются в соответствии с рейтинговой и квалиметрической моделями наиболее значимыми факторами для деловой репутации.

В итоге в диссертации сформированы рекомендации для повышения величины деловой репутации ОАО «Пивоваренная компания «Балтика», на данных которого проводилась апробация моделей. Они сводятся к следующему:

-разработке четкой и понятной кадровой политики предприятия (обоснование величины заработной платы, определение полномочий сотрудников, обеспечение возможности карьерного роста, упорядочение внутренних коммуникаций);

-разработке программы поощрения сотрудников, которая (вместе с предыдущей) затрагивает основную эмоциональную потребность человека – стремление к ощущению своей значимости и потребность в одобрении со стороны окружающих;

-проведение периодических тренингов и семинаров.

-обеспечение надежного управления следующими факторами:

- инновационные достижения предприятия (потребители должны знать, что предприятие делает все возможное, чтобы внедрять современные технологии);
- этические нормы поведения (необходимо помнить – клиент во многом получает представление о предприятии от того, с кем он непосредственно общался; сотрудник во время работы в первую очередь представляет предприятие);
- история и опыт работы (в некотором смысле деловая репутация – это отражение истории предприятия, ее опыта, поэтому требуется организация специальной службы по взаимодействию с прессой для обнародования прозрачной политики предприятия);
- постоянное улучшение web-ресурсов и широкое использование потенциала Интернет-ресурсов как оперативных каналов предоставления информации, обеспечение оптимальных связей с общественностью.

Предложенная методика является открытой и допускает модификацию в каждом конкретном случае.

Основные положения и результаты исследования отражены в следующих публикациях:

Статьи, опубликованные в журналах, определенных ВАК:

1) *Донгак Б.В.* Количественная оценка гудвилла предприятия на основе иерархической модели [текст] / Б.В. Донгак // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – М., 2011. – №3. С. 129-133. (0,5 п. л.);

2) *Донгак Б.В.* Квалиметрическая модель количественной оценки гудвилла предприятия [текст] / Б.В. Донгак // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – М., 2011. – №4. С. 75-78. (0,4 п. л.);

3) *Донгак Б.В.* Роль гудвилла в деятельности современного предприятия [текст] / Б.В. Донгак // Международный научный журнал. – М., 2011. – №3. С. 40-43. (0,4 п. л.);

4) *Донгак Б.В.* Рейтинговая модель количественной оценки гудвилла предприятия [текст] / Б.В. Донгак // Международный технико-экономический журнал. – М., 2011. – №3. С. 46-50. (0,5 п. л.).

Статьи, опубликованные в других научных изданиях:

5) *Донгак Б.В.* Иерархическая модель расщепления гудвилла предприятия [текст] / Б.В. Донгак // Актуальные вопросы экономических наук. Сборник материалов XII Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Часть 1 / Под общ. ред. Ж.А. Мингалева, С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство «СИБПРИНТ», 2010. С. 29-40. (0,8 п. л.);

6) *Донгак Б.В.* Категория гудвилла в рыночной экономике [текст] / Б.В. Донгак // Наука и современность – 2010: сборник материалов II Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. Часть 3 / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство «СИБПРИНТ», 2010. С. 240-249. (0,5 п. л.);

7) *Донгак Б.В.* Моделирование стоимости гудвилла промышленного предприятия методом реальных опционов [текст] / Б.В. Донгак // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд: сборник материалов X Международной научно-практической конференции: в 2-х частях. Часть 1 / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2011. С. 237-247. (0,6 п. л.);

8) *Донгак Б.В.* Категория гудвилла предприятия в стандартах бухгалтерского учета и оценки [текст] / Б.В. Донгак // Бизнес и политика в России. Анализ современных проблем: актуальные задачи государства. Материалы X межрегиональной научной конференции аспирантов, соискателей и студентов ИБП. Москва, 4-5 мая 2011 г./ Сост. Н.Г. Дружинкина. – М.: Институт бизнеса и политики, 2011. С. 168-174. (0,4 п. л.);

9) *Донгак Б.В.* Роль гудвилла в деятельности современного российского предприятия [текст] / Б.В. Донгак // Сборник статей студентов и молодых ученых по итогам Всероссийской научно-практической конференции «Молодежь и социальная модернизация России: инновационная миссия и творческая активность»/ под общ. ред. Л.И. Быстровой. – М.: Изд-во РГСУ, 2011. С. 121-123. (0,1 п. л.).