

Научная новизна работы, по мнению авторов, состоит в том, что получен универсальный критерий для поиска оптимальных весовых коэффициентов дискриминантной диагностической функции с использованием алгоритма нелинейного программирования: максимум отношения ожидаемой разности средних значений частных показателей по группам предприятий к общему стандартному отклонению. Предлагаемый критерий оптимизации позволяет существенно снизить трудоемкость вычислений и сделать их более прозрачными.

Литература

1. Энциклопедия финансового риск-менеджмента / под ред. А.А. Лобанова, А.В. Чугунова. – М.: Альпина Паблишер, 2003.
2. Давыдова Г.В., Беликов А.Ю. Методика количественной оценки риска банкротства предприятий // Управление риском. – 1999. – № 3. – С. 13–20.
3. Графова Г. Рейтинговая оценка экономического состояния предприятия // Предпринимательство. – 2006. – № 4. – С. 89–102.
4. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ: пер. с англ. / под ред. И.С. Енюкова. – М.: Финансы и статистика, 1989.
5. Компьютерные технологии экономико-математического моделирования: учеб. пособие / под ред. Д.М. Дайтбекова, И.В. Орловой. – М.: ЮНИТИ, 2001.



УДК 338.1

E.S. Широнин, Н.Н. Гнедых

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ СРАВНЕНИЯ КОНКУРИРУЮЩИХ СИСТЕМ ПРИ ЗАПУСКЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА

В статье в качестве методики исследования рассмотрено два подхода к оценке бизнеса: бизнес-проект как стартап на циклично развивающемся рынке и создание матрицы структурирования функций качества.

Ключевые слова: структурирование функций качества, дом качества, стартап, инновации, инвестиции, малый бизнес.

Ye.S. Shironin, N.N. Gnedykh

MODERN TECHNIQUES OF COMPETING SYSTEM COMPARISON AT THE INNOVATIVE PRODUCT LAUNCH

Two approaches to the business assessment: the business project as a startup in the cyclically developing market and the matrix creation of the quality function structuring are considered in the article as the research technique.

Key words: quality function structuring, quality home, startup, innovation, investment, small business.

Проблема конкуренции становится все более острой не только в США и европейских странах, но и в России. А острием этой конкурентной борьбы являются разработки и вывод на рынок новых товаров и услуг. Эти товары призваны удовлетворить как существующие потребности клиентов, так и новые. Компании ищут возможности использования последних достижений конкурентов и мировые научные достижения в целях собственного выживания и развития бизнеса.

Вышеперечисленное обуславливает необходимость проработки теоретических и методических аспектов управления предприятием в условиях циклично меняющейся экономики инноваций и новшеств.

Для выполнения указанной цели решаются следующие задачи:

- определение теоретических основ методик оценки конкурирующих систем;
- оценка методического подхода к формированию стратегии управления на предприятии малого бизнеса в конкурентной среде;
- построение матрицы структурирования функций качества (СФК) для объекта исследования, оценка полученных результатов.

Объектом исследований является хозяйствующий субъект, предприятие малого бизнеса – развлекательный комплекс для детей и подростков «Шалтай-Болтай» (ООО «Группа Центр», г. Красноярск).

В работе представлены метод оценки бизнеса посредством построения матрицы СФК и методика оценки действующего бизнеса с позиций стартапа.

Мировая экономика живет циклами. На пике быстрый рост привычных активов заставляет инвесторов, забыв про новые направления и перспективные разработки, инвестировать в базовый бизнес и товары. В кризис инвесторы ищут новые источники дохода. Через несколько лет они снова будут вкладывать в традиционные отрасли [1].

В рамках действующего бизнеса объекта исследований перед административно-управленческим персоналом компании была поставлена задача: при открытии второго развлекательного комплекса для детей и подростков максимально изучить конкурентную среду и предпочтения потребителей с целью наиболее эффективного хозяйствования. При реализации данной задачи было проведено многопрофильное исследование, часть результатов которого представлена в данной работе. По окончании анализа результатов руководством было принято решение о выборе формата инновационного с точки зрения содержания, размещения и позиционирования предприятия. В рамках бизнес-проекта рассматривался развлекательный комплекс для детей и подростков, где привычные многим игровые аппараты и симуляторы заменились большой, светлой игротекой с простыми и понятными развлечениями, а также спортивными снарядами и аттракционами. Главная особенность комплекса – первый в городе крытый веревочный парк, доступный малышам и взрослым. Разместиться комплекс должен вдали от конкурентов – на территории правобережья города.

Первостепенным стал вопрос о финансировании проекта. На его решение повлияли ключевые факторы внешней среды.

Говорить о высоком риске инвестирования в стартапы банально: модели будущих финансовых потоков бессмысленны, оценить спрос в теории невозможно. Большинство таких компаний не имеют устойчивых преимуществ и даже если смогут создать продукт, востребованный рынком, столкнутся с убивающей маржу конкуренцией со стороны обладающих ресурсами соперников. Стартапы – это не алмазы, а руда, на сотню стартапов приходится один или два успешных. Сегодня в мире сформировались три тенденции, представляющие для нового бизнеса серьезную угрозу [1].

Во-первых, темпы роста потребления существенно снизились, а в некоторых сегментах стали отрицательными. Жители развитых стран устали от избыточного сервиса и ненужных товаров. При этом в развивающихся странах потребление растет, но фокусируется на базовых потребностях.

Во-вторых, индустриальный прогресс ушел в область высокой прикладной науки. Сегодня ни один гений не может разработать новую технологию, не располагая существенными техническими и человеческими ресурсами. Их наличие требует совсем не «стартаповского» капитала. Корпорации, обладающие достаточными для работы по сотням направлений ресурсами, могут себе позволить успешную работу над ноу-хау и создание прорывных технологий, а независимые стартапы в большинстве случаев – нет.

Наконец, рост интереса к стартапам происходит на фоне отказа инвесторов от инвестиций в основные классы активов. Это создает избыточное давление денег и ведет к росту оценок. При развороте к обычным классам активов спрос на стартапы будет падать, снижая оценки даже успешных компаний. В такой ситуации у предпринимателя не так много альтернатив при построении нового бизнеса. Рассмотрим, как повлияли указанные тенденции на формирование концепции нового бизнес-проекта организации (рис. 1).

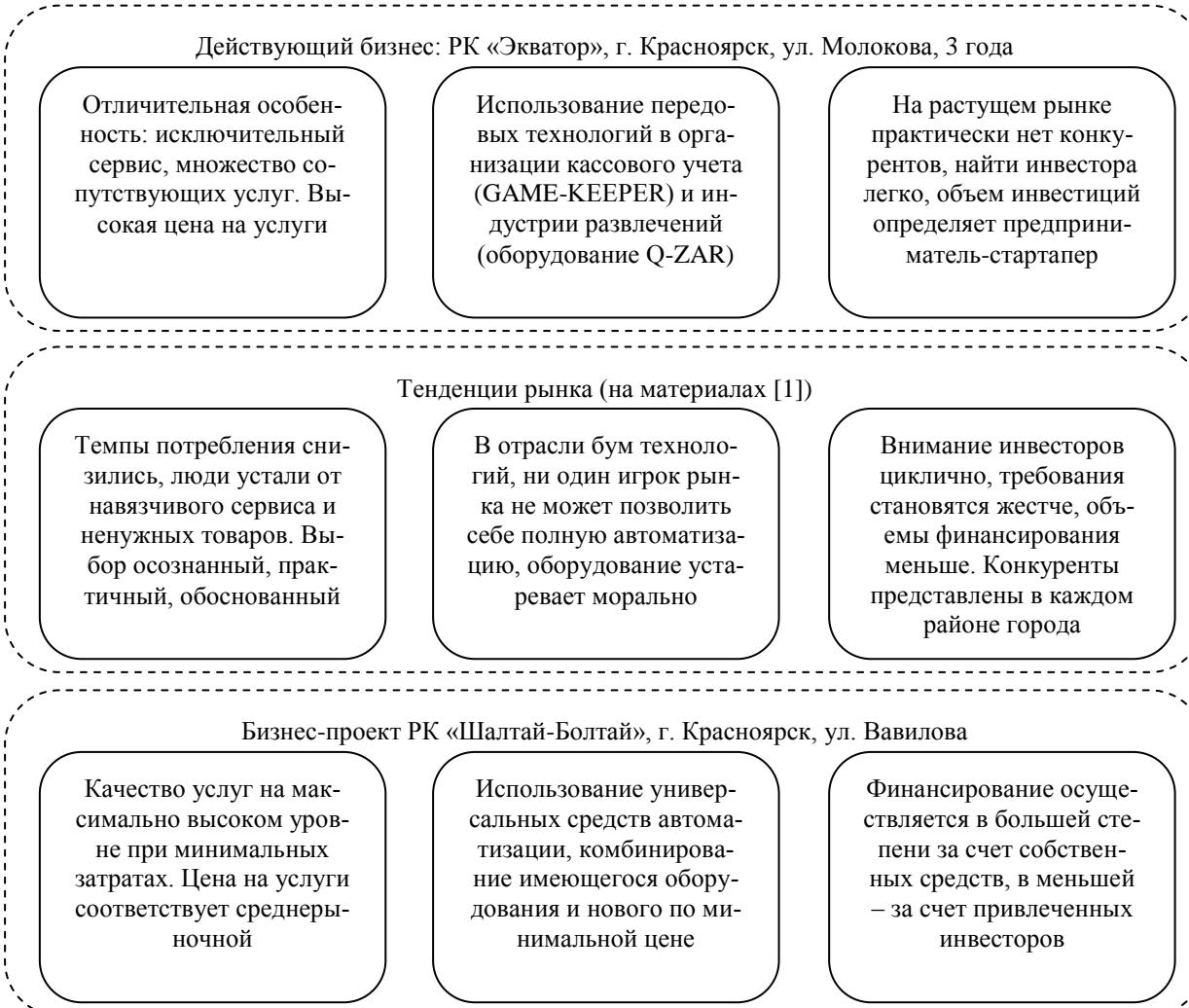


Рис. 1. Изменение бизнес-проекта организации под влиянием тенденций современного рынка

Таким образом, посредством аналитики условий внешней среды руководством была выработана стратегия развития, направленная на минимизацию издержек при предоставлении услуг максимально высокого качества. При этом несомненным плюсом такого решения стала возможность свести к минимуму зависимость от сторонних инвесторов ввиду значительного уменьшения бюджета на запуск и первоначальное обслуживание развлекательного комплекса.

Следующим этапом стала оценка конкурентной среды и ожиданий потребителей. В качестве наиболее эффективной методики оценки был выбран метод СФК.

Структурирование функций качества (СФК) – это метод структурирования нужд и пожеланий потребителя. Он позволяет принимать обоснованные решения по управлению качеством процессов. При этом удается избежать корректировки параметров продукта после его появления на рынке, а следовательно, обеспечить одновременно относительно низкую стоимость (за счет сведения к минимуму непроизводственных издержек) и высокую ценность продукта.

Метод реализуется через развертывание функций и операций деятельности по обеспечению на каждом этапе жизненного цикла проекта создания продукции такого качества, которое бы гарантировало получение конечного результата, соответствующего ожиданиям потребителя.

Согласно методу СФК, требования потребителя надлежит развертывать и конкретизировать поэтапно – от прединвестиционных исследований до предпродажной подготовки.

Основным инструментом СФК является таблица, получившая название «Дом качества» (Quality House). В ней отображается связь между фактическими показателями качества (потребительскими свойствами) и вспомогательными показателями (техническими требованиями) [2].

Метод структурирования функций качества позволяет связывать требования потребителей с характеристиками продуктов и процессами производства, эффективно интегрируя методики обработки маркетинговой информации, бенчмаркинг продуктов и инженерный анализ в непрерывный алгоритм разработки новых продуктов [3].

Рассмотрим процесс планирования бизнес-проекта нового развлекательного комплекса для детей и подростков в г. Красноярске путем СФК. Результатом работы станет матрица «Дом качества», определяющая ключевые характеристики бизнес-проекта.

Первый этап – выяснение и уточнение требований потребителей. На этом этапе определяются ключевые потребительские свойства товара, услуги. Оцениваются ожидания от их приобретения, использования. Эти характеристики оцениваются по балльной шкале и формируют левую «стенку» «Дома качества». Потребитель формулирует свои пожелания, как правило, в абстрактной форме, например, «удобная мебель» или «легкий телефон». Для него такой способ выражения своих потребностей является вполне нормальным. Но для инженеров, проектировщиков, конструкторов этого недостаточно, им необходимо четко определить размеры, материалы, требования к обработке поверхности, допустимый вес и т.д.

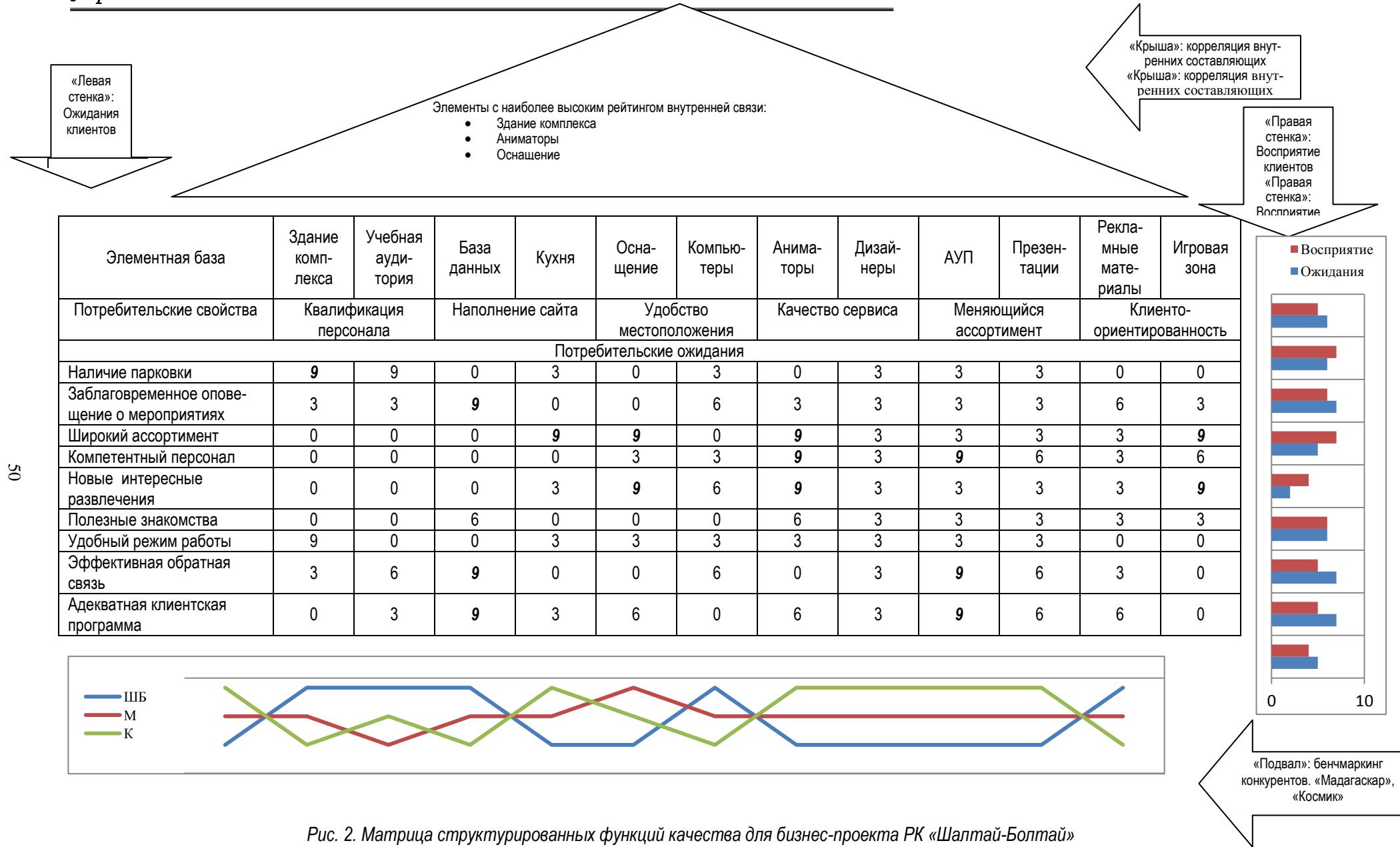
Необходимо иметь четкое представление о том, какие требования удовлетворить обязательно, а какими можно в известной степени поступиться. Для этого следует определить степень значимости характеристик.

На следующем этапе проводится фокус-группа или тест-драйв для потребителей с целью обозначить корреляцию между их ожиданиями и реальным восприятием. При этом необходимо понимать, что у части потребителей ожидания могут быть завышены, а у части – занижены. Из этого следует, что для объективности исследования необходимо максимальное число респондентов. Графа «ожидание-восприятие» формирует правую «стенку» «Дома качества».

Далее – построение «крыши». Этот элемент представляет собой, как правило, корреляционную матрицу, заполненную символами, которые указывают на положительную или отрицательную связь между соответствующими техническими характеристиками продукта с позиций интересов потребителя. С помощью корреляционной матрицы можно наглядно продемонстрировать соотношение между основными показателями качества, стоимости и времени. «Крыша» отображает основные характеристики объекта с позиций внутреннего содержания. В нашем случае это такие характеристики, как информативность сайта, расположение комплекса, удобное время работы и другие. Совокупность элементов «крыши» влияет на качество конечного товара, услуги и восприятие бренда в целом. Все составляющие элементы «крыши» можно условно сгруппировать в следующие категории: материально-вещественные (офис, склад, оборудование), искусственный интеллект, живой интеллект (персонал), интеллектуальный сервис. «Крыша» имеет первостепенное значение, так как в целом формирует у покупателя представление о товаре, услуге. Так, удачное расположение офиса и эффективная реклама могут создать образ дорогого элитного предприятия. В то же время быстрый лаконичный сайт и использование новейшего программного обеспечения сформируют образ технологичной инновационной компании. В совокупности эти факторы могут сформировать стабильный спрос на услуги компании, если только не подведет «живой интеллект».

Заключительный этап — учет влияния конкурентов. На реальном рынке всегда существует конкуренция и конкурентов в определенной нише может быть очень много. При анализе в нашем случае в качестве основных конкурентов были обозначены сильные игроки рынка: РЦ «Мадагаскар» с большой игротекой, кафе, пейнтболом и игротека «Космик» в наиболее популярном у горожан ТРК «Планета». На этом этапе проводится по возможности максимальная оценка конкурентов по однородным позициям. Сравниваются основные продукты, работа персонала, местоположение, рекламная кампания, оснащение и т.д. В результате получают данные для технического задания на проектирование и разработку новой продукции.

Рассмотрим матрицу «Дом качества» для бизнес-проекта нового развлекательного комплекса «Шалтай-Болтай» (рис. 2).



Анализ полученной матрицы имеет несколько основных направлений. В левой части можно определить наиболее востребованное свойство, связать его с количественными характеристиками товара, услуги и инвестировать в увеличение этого показателя. В нашем случае речь идет о новых интересных развлечениях. Наиболее значимыми для потребителей (9 баллов из 9) оказались следующие свойства: новые интересные развлечения, компетентный персонал, широкий ассортимент. Из элементной базы, формирующей внутреннюю среду предприятия, потребители высоко оценили АУП, аниматоров и игровую зону.

Необходимым и важным является анализ ожиданий потребителей. В этом случае необходимо сопоставить наиболее ожидаемые характеристики с реальными возможностями компании и постараться максимизировать оценки восприятия по этим позициям. Исследование соотношения потребительских ожиданий к восприятию показало итоговое соотношение 49 баллов к 51 (96 %), что означает достаточно высокий уровень соответствия реальности ожиданиям потребителя.

В подвале проводится оценка направлений, в которых компания наиболее сильна. Здесь возможны две тактики – направить все силы на сохранение лидерства в указанных направлениях, либо, помня о том, что конкуренты всегда рассматривают вариант отъема сегмента, сделать упор на новые и не столь востребованные позиции с тем, чтобы увеличить охват рынка. В случае с развлекательным комплексом, безусловно, сильной стороной является географическое местоположение объекта. Данную характеристику в краткосрочной перспективе конкурентам не продублировать.

Наиболее сложным решением при анализе матрицы СФК «Дом качества» является изменение потребительских ожиданий. В этом случае по итогам анализа матрицы выбирается одно из потребительских ожиданий, входящее в первую пятерку, и средствами рекламы и маркетинга возвышается в глазах потребителей. На исследуемом предприятии данный способ не применим, так как требует значительных инвестиций, что на этапе запуска предприятия практически невыполнимо.

В целом метод СФК позволяет не только формализовать процедуру определения основных характеристик разрабатываемого продукта с учетом пожеланий потребителя, но и принимать обоснованные решения по управлению качеством процессов его создания.

Таким образом, в рамках проведенного исследования можно сделать следующие выводы. Используя представленные методы анализа, «развертывая» качество на начальных этапах жизненного цикла продукта в соответствии с нуждами и пожеланиями потребителя, можно избежать или минимизировать возможность кризиса, обеспечить высокую ценность и одновременно относительно низкую стоимость продукта (за счет сведения к минимуму непроизводственных издержек). При этом необходимо иметь в виду, что современная мировая экономика развивается циклично и для малого бизнеса крайне важно «попасть» в нужный цикл для удачного размещения на рынке и конкурентного дальнейшего развития.

Литература

1. Мовчан А. Берегись стартапа // Forbes. – 2013. – № 2. – С. 52.
2. Фуколова Ю. Дом-3 // Секрет фирмы. – 2013. – № 1/2. – С. 26–29.
3. Эдвардс Д. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М.: Альпина Паблишер, 2011. – 420 с.

