

КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ SWOT - АНАЛИЗА ДЛЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Новикова Г.М., Кузнецова А.В.

Российский университет дружбы народов, novikova_gm@mail.ru, lika_best@mail.ru

Рассматривается концепция создания автоматизированной системы формирования и использования модели SWOT-анализа для инвестиционного планирования.

Ключевые слова: SWOT-анализ, моделирование, инвестиционное планирование, автоматизированная система поддержки принятия решений.

Введение

Сегодня SWOT-анализ является одним из наиболее часто используемых инструментов стратегического планирования. С помощью правильно построенной модели можно не только разработать оптимальную стратегию развития предприятия, но и грамотно распределить уже имеющиеся ресурсы, а также учесть какие ещё ресурсы потребуются для дальнейшего развития. Получив такую информацию, можно рассчитать стоимость развития и оценить возможные риски.

В настоящее время программы, поддерживающие формирование модели SWOT-анализа, не решают задачи использования построенной модели для поддержки принятия решения в инвестиционном планировании. Кроме того, построенная модель является слишком обобщенной и не достаточно глубоко отражает специфику предприятия, не позволяет сделать точных прогнозов и определить оптимальные решения для задачи инвестиционного планирования [1].

Таким образом, актуальной является задача создания систем, которые не только помогут построить модель SWOT-анализа в заданной предметной области, но и даст возможность на ее основе принимать оптимальные инвестиционные решения.

Структура модели SWOT-анализа и модель взаимодействия факторов

В модели SWOT-анализа центральными элементами являются факторы, отражающие состояние внутренней и внешней среды предприятия. Выделяют четыре типа факторов: сильные S-Strengths и слабые Weaknesses стороны самого предприятия, а также возможности O-Opportunities и угрозы T-Threats со стороны внешней среды.

Результатом построения модели SWOT-анализа является следующая таблица, в которой определенным образом распределены выявленные факторы. Фрагмент модели SWOT-анализа приведен в таблице 1.

Таблица 1. Фрагмент модели SWOT-анализа

SWOT-анализ	
<p style="text-align: center;">сильные стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> • высокое качество обслуживания • широкий ассортимент продукции 	<p style="text-align: center;">слабые стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> • низкое качество товара • неустойчивое финансовое положение предприятия
<p style="text-align: center;">возможности</p> <ul style="list-style-type: none"> • близость спальных районов • низкое влияние регулятивных мер 	<p style="text-align: center;">угрозы</p> <ul style="list-style-type: none"> • сильные позиции конкурентов • большое количество посредников

Примерами факторов внешней среды, расширяющего возможности предприятия, могут служить возможность роста регионального рынка или инвестиционная привлекательность отрасли, примерами факторов внутренней среды, отражающих его сильные стороны – опыт работы компании на российском рынке, финансовое положение компании и многое другое.

Источниками факторов могут служить различные данные: состояние трудовых и материально-технических ресурсов, используемые инновационные технологии, геополитические события или погодные условия региона.

Важным моментом при формировании адекватной и работоспособной модели SWOT-анализа является учет взаимосвязи и взаимного влияния факторов внутренней и внешней среды. Для отражения указанных зависимостей необходимо создания модели взаимодействия факторов, приведенной в таблице 2.

Таблица 2. Модель взаимодействия факторов внутренней и внешней среды

	Внутренняя среда	Сильные стороны	Слабые стороны
Внешняя среда			
Возможности		СИВ	СЛВ
Угрозы		СИУ	СЛУ

- СИВ показывает, как взаимодействуют сильные стороны предприятия с возможностями внешней среды, например – существует отлаженная система обучения новых сотрудников, и есть рынок низкооплачиваемых, но способных к обучению специалистов. Следствие - уменьшаются затраты на высококвалифицированный персонал;
- СЛВ показывает, как взаимодействуют слабые стороны предприятия с возможностями внешней среды, например – несмотря на неустойчивое положение предприятия, инвестиционная привлекательность отрасли высока и находятся новые инвесторы;
- СИУ показывает, как противостоят сильные стороны внутренней среды угрозам внешней среды, например – большой опыт компании на российском рынке и сильные позиции конкурентов;
- СЛУ показывает, как взаимодействуют слабые стороны внутренней среды с угрозами внешней среды, например – неустойчивое финансовое положение предприятия и уменьшение покупательной способности клиентов.

Структура информационного пространства автоматизированной системы

В основе системы ASSSWOT (AUTOMATED SUPPORT SYSTEM FOR SWOT ANALYSIS) лежит рассмотренная выше модель взаимосвязи и взаимодействия факторов внутренней и внешней среды, а также механизмы обработки и манипулирования указанными связями. Модель взаимосвязи составляет основу базы знаний системы.

Все факторы можно разделить на два типа: зависимый фактор и фактор-решение. Существуют такие «зависимые факторы», для идентификации которых, необходимо определить наличие первичных факторов.

Факторы, составляющие модель SWOT – анализа, обладают следующими атрибутами: связь, балл, приоритет и решение. Под «связью» подразумевается, что факторы могут ссылаться друг на друга и по отдельности существовать не могут; т.е. если существует «фактор 1», то непременно существует «фактор 2», который связан с «фактор 1». «Балл» - средняя оценка группы аналитиков значимости этого фактора для развития предприятия. «Приоритет» - выставляется пользователем программы, для определения приоритетных направлений развития предприятия. «Решение» - действия, предложенные аналитиками для решения существующей проблемы. Концептуальная модель структуры информационного пространства системы ASSSWOT приведена на рис.1.

Используя информацию базы знаний, пользователь системы может выбрать направления инвестирования, которые минимизируют угрозы внешней среды, или, учитывая возможности, усиливают слабые стороны предприятия.

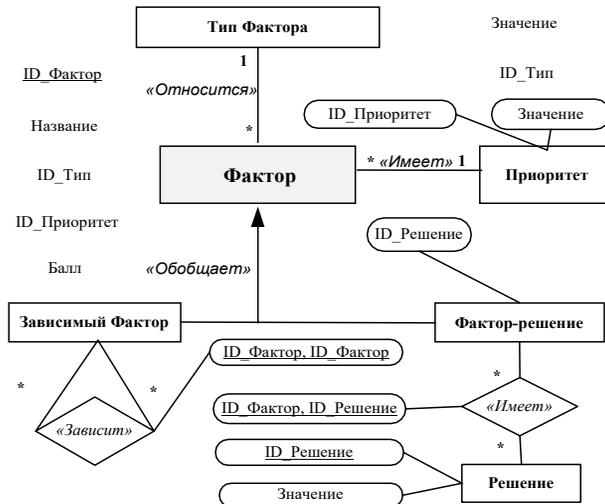


Рис. 1. Структуры информационного пространства системы ASSSWOT

Заключение

Автоматизированная система поддержки SWOT-анализа (ASSSWOT) позволяет на основе построенной модели не только определить причины неэффективной работы предприятия, но и выработать решения по инвестиционному планированию деятельности предприятия. ASSSWOT может являться как частью системы поддержки принятия решения для инвестиционного планирования, так и входить в состав интегрированной среды моделирования корпоративных инфокоммуникационных систем[1].

Литература

1. Автоматизированный SWOT-анализ от компании CiBest – http://www.cibest.ru/bonus_0_1.html
2. Новикова Г.М. Интегрированная среда моделирования корпоративных систем управления Информационные технологии моделирования и управления №1(79)- изд. Наука 2013- с. 66-73

THE CONCEPT OF CREATION OF AUTOMATED SUPPORT SYSTEM OF FORMATION OF SWOT ANALYSIS FOR INVESTMENT PLANNING

Novikova G.M., Kuznetsova A.V.

Peoples' University of Russia, novikova_gm@mail.ru, lika_best@mail.ru

The concept of creation of the automated system build-up and use of the model of the SWOT analysis for investment planning is considered

Key words: SWOT analysis, modeling, investment planning, automated system of support of making decisions.