

УДК 658.5

Т. В. Пузанова, И. О. Дроздова

ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПАРКА

UDC 658.5

T. V. Puzanova, I. O. Drozdova

USE OF MATRIX METHODS TO ELABORATE DEVELOPMENT STRATEGY FOR THE TECHNOLOGY PARK

Аннотация

Предложены стратегия развития ЗАО «Технологический парк Могилев», разработанная с применением матричных методов анализа среды и стратегического анализа, а также мероприятия по реализации разработанной стратегии.

Ключевые слова:

технологический парк, стратегия развития, матричные методы, методы оценки конкурентоспособности, ценовая политика.

Abstract

The strategy for the development of the Technology Park Mogilev is presented in whose elaboration matrix methods of environmental and strategic analysis were used. The proposals to implement the developed strategy are given.

Key words:

technology park, development strategy, matrix methods, methods for competitiveness evaluation, pricing policy.

Инновационный характер развития мировой экономики становится сегодня доминирующей тенденцией, поэтому необходимо формировать развитую инновационную инфраструктуру страны. При ее наличии происходит быстрое и эффективное использование потенциала в области научных исследований и разработок, технологического прогресса. Одним из субъектов инновационной инфраструктуры является технологический парк, который создает благоприятные условия и осуществляет поддержку предпринимателей и молодых компаний, работающих в научно-исследовательском секторе и промышленности, а также оказывает консалтинговые, маркетинговые, информацион-

ные услуги и экспертную помощь предприятиям любой формы собственности.

Анализ динамики основных экономических показателей ЗАО «Технологический парк Могилев» (ЗАО «ТПМ») выявил, что в период с 2014 по 2016 гг. наблюдается ухудшение таких показателей, как выручка от реализации услуг, прибыль от реализации услуг, рентабельность продаж, что отрицательно влияет на дальнейшую деятельность организации (рис. 1).

Анализ выручки от реализации услуг показал, что в 2015 г. она снизилась на 14 % по сравнению с 2014 г., а в 2016 г. – на 13 % по сравнению с 2015 г. и составила 264 тыс. р. Структура выручки в 2016 г. пред-



ставлена на рис. 2.

Из рис. 2 видно, что наибольшую выручку приносит сдача офисов в долгосрочную аренду, а наименьшую – консультационные услуги и аутсорсинг.

Анализ прибыли показал, что прибыль от реализации услуг в 2015 г.

уменьшилась до 24 тыс. р. и составила 70 % в сравнении с 2014 г.

В 2016 г. организация получила прибыль в размере 13 тыс. р., которая сформирована по результатам видов деятельности организации, представленным в табл. 1.



Рис. 1. Динамика основных показателей деятельности ЗАО «ТПМ»

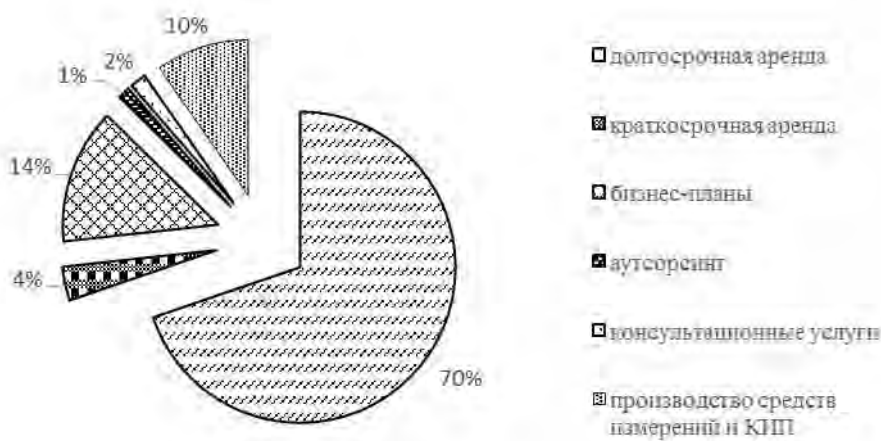


Рис. 2. Структура выручки от реализации услуг в 2016 г.

Табл. 1. Результативность ЗАО «ТПМ» по видам деятельности за 2016 г.

Вид деятельности	Прибыль	Убытки
Аренда	16 601	–
Прочие услуги	3 068	–
Реализация прав на ОИС	2 574	–
Услуги ЦТТ	–	–4 981
Хозяйственное обслуживание	–	–4 229

В то же время количество компаний, расположенных в технопарке, увеличивается. Более того, инновационная экономика предполагает технологическое переоснащение всех ведущих отраслей и предприятий, быстрое освоение ими современных и перспективных производственных и управленческих технологий.

Поэтому для повышения эффективности деятельности ЗАО «ТПМ» необходима детально разработанная и хорошо продуманная стратегия развития. Для обоснования стратегии использовались матричные методы анализа среды и стратегического анализа на основе применения разработанной ин-

формационно-аналитической системы.

Поиск путей повышения эффективности деятельности организации требует выявления ее сильных и слабых сторон, а также анализа внешней среды, которая выступает источником всех необходимых ресурсов для формирования и поддержания потенциала организации [1]. В комплексе внутренние и внешние факторы, влияющие на развитие компании, можно анализировать посредством SWOT-анализа (рис. 3).

Применение методики SWOT-анализа внешней и внутренней среды ЗАО «ТПМ» позволило получить SWOT-матрицу, представленную в виде выходной формы на рис. 4.



Рис. 3. SWOT-матрица для анализа внутренних и внешних факторов



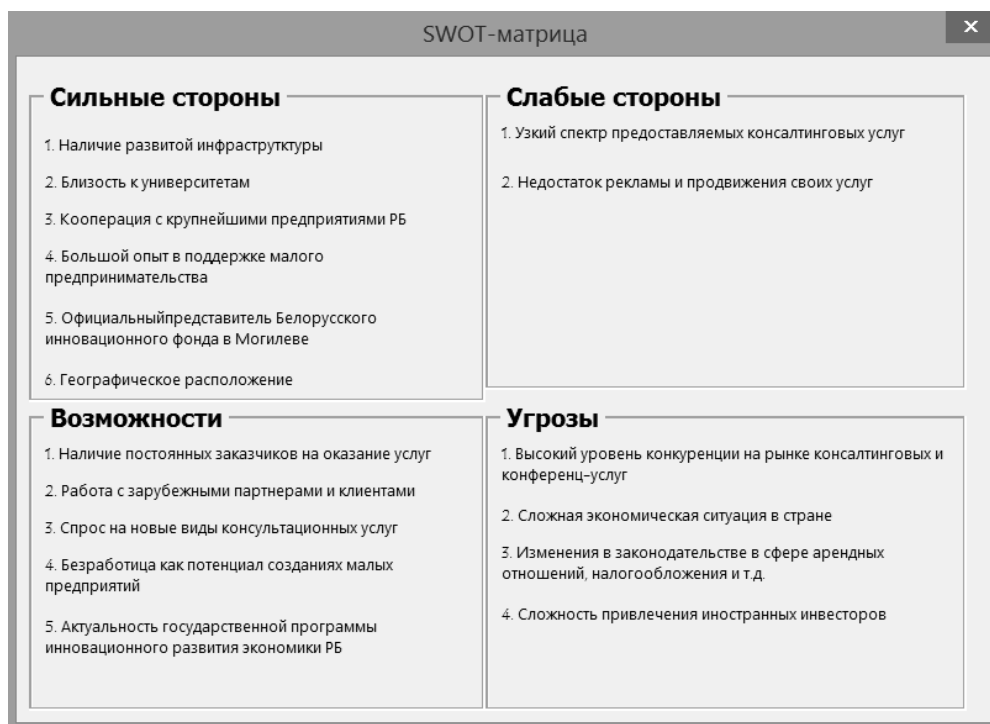


Рис. 4. Выходная форма с построением SWOT-матрицы для анализа внешней и внутренней среды ЗАО «ТПМ»

Для успешного применения методики SWOT-анализа оценки факторов внешней и внутренней среды организации необходимо позиционирование возможностей и угроз и определение профиля внутренней среды посредством экспертных оценок.

Метод позиционирования возможностей (рис. 5) позволил выявить,

что факторы с номерами 1, 3 и 5 имеют важное значение для организации и их обязательно нужно использовать. Для использования фактора с номером 2 необходимо обоснование эффективности такого решения. Возможность под номером 4 не заслуживает большого внимания.

Вероятность использования возможностей	Влияние		
	Сильное	Умеренное	Малое
Высокая	3 Спрос на новые виды консультационных услуг. 1 Наличие постоянных заказчиков на оказание услуг		
Средняя	5 Актуальность государственной программы инновационного развития	2 Работа с зарубежными клиентами, партнерами	
Низкая			4 Безработица как потенциал создания малых предприятий

Рис. 5. Выходная форма с результатами применения метода позиционирования возможностей



По результатам анализа позиционирования угроз (рис. 6) можно сделать следующие выводы: к фактору с номером 2 необходимо серьезное отношение, факторы с номерами 1 и 3 должны по-

стоянно находиться в поле зрения высшего руководства, а фактор с номером 4 требует наблюдения за динамикой развития, поскольку он может перейти в другую группу.

Вероятность реализации угрозы	Возможные последствия			
	Разрушение	Критическое состояние	Тяжелое состояние	Легкие ушибы
Высокая				
Средняя		2 Сложная экономическая ситуация в стране.	1 Высокий уровень конкуренции на рынке консультационных услуг и конференц-услуг. 4 Изменения в законодательстве в сфере арендных отношений, налогообложения и т.д.	4 Сложность привлечения иностранных инвесторов
Низкая				

Рис. 6. Выходная форма с результатами применения метода позиционирования угроз

Результаты определения профиля среды для сильных сторон представлены на рис. 7. Анализ показал, что факторы, выделенные жирным шрифтом, имеют

наибольшую важность для организации. Аналогично определялся профиль среды для слабых сторон (рис. 8).

Фактор среды	Важность для отрасли (А)	Влияние на организацию (В)	Направленность влияния (С)	Степень важности (D=A*B*C)
1. Наличие развитой инфраструктуры	3	3	1	9
2. Близость к университетам.	1	2	1	2
3 Кооперация с крупнейшими предприятиями Республики Беларусь.	2	3	1	6
4 Большой опыт в поддержке малого предпринимательства.	2	3	1	6
5 Официальный представитель Белорусского инновационного фонда в Могилеве	2	2	1	4
6 Географическое расположение	2	3	1	6

Рис. 7. Выходная форма с результатами применения метода определения профиля среды для сильных сторон

Фактор среды	Важность для отрасли (А)	Влияние на организацию (В)	Направленность влияния (С)	Степень важности (D=A*B*C)
1 Узкий спектр предоставляемых консалтинговых услуг.	1	3	-1	-3
2. Недостаток рекламы и продвижения своих услуг.	1	2	-1	-2

Рис. 8. Выходная форма с результатами применения метода определения профиля среды для слабых сторон



SWOT-анализ показал, что у организации больше достоинств, чем недостатков, и внешняя среда благосклонна. Поэтому выбирается стратегия «макси-макси», которая позволит принять действия по укреплению своего положения, увеличивая долю и выводя на рынок новые виды услуг.

SWOT-методология дает возможность формировать стратегию с одновременным использованием матричных методов стратегического анализа. По-

этому для конкретизации стратегии применяется SPACE-анализ, который предназначен для формирования стратегии для предприятия в целом [2].

В основе методики лежит анализ таких четырех групп факторов, как конкурентные преимущества фирмы, финансовый потенциал, промышленный потенциал, стабильность обстановки, и оценки каждого фактора по пятибалльной шкале. Результаты оценок представлены на рис. 9–12.

Факторы финансового потенциала (FS)	Оценка
1. Ликвидность	5
2. Финансовая устойчивость	4
3. Платежеспособность	5
4. Рискованность бизнеса	3
Рассчитать средневзвешенную оценку группы	
Средневзвешенная оценка группы	4.4

Рис. 9. Выходная форма с оценками факторов группы финансового потенциала организации

Факторы конкурентных преимуществ (CA)	Оценка
1. Компетенция (опыт поддержки инновационных предприятий и проектов)	5
2. Квалифицированный персонал	5
3. Широкий ассортимент предлагаемых услуг	3
4. Постоянное развитие	4
5. Сотрудничество с крупными предприятиями	4
Рассчитать средневзвешенную оценку группы	
Средневзвешенная оценка группы	4.25

Рис. 10. Выходная форма с оценками факторов группы конкурентных преимуществ организации



Факторы промышленного потенциала (IS)	Оценка
1. Потенциал роста	3
2. Потенциал прибыли	3
3. Финансовая стабильность	3
4. Легкость доступа на рынок	5
Рассчитать средневзвешенную оценку группы	
Средневзвешенная оценка группы	3.4

Рис. 11. Выходная форма с оценками факторов группы промышленного потенциала отрасли

Факторы промышленного потенциала (IS)	Оценка
1. Технологические изменения	2
2. Темпы инфляции	3
3. Изменчивость спроса	2
4. Препятствия для доступа на рынок	4
5. Давление конкурентов	2
Рассчитать средневзвешенную оценку группы	
Средневзвешенная оценка группы	2.5

Рис. 12. Выходная форма с оценками факторов группы стабильности обстановки

Полученные оценки позволили построить четырехугольник в декартовой системе координат. Из рис. 13 видно, что максимально удаленной от центра координат является сторона в квадранте конкурентное преимущество – финансовый потенциал. Следовательно, организация находится в консервативном стратегическом положении.

Данное стратегическое состояние наблюдается на стабильных рынках с низкими темпами роста. В этом случае усилия концентрируются на финансовой стабилизации. Важнейшим фактором является конкурентоспособность

оказываемых услуг.

Для реализации стратегии были выбраны такие виды деятельности, которые для организации наиболее прибыльны: аренда помещений и бизнес-планирование. Анализ уровня конкуренции рынка конференц-услуги показал, что в г. Могилеве такие услуги оказывают ряд организаций. Наиболее значимыми конкурентами являются гостиницы «Могилев» и «Турист».

Оценка конкурентоспособности проводилась по всем конференц-помещениям ЗАО «ТПМ» с выбором для каждого из них наиболее значимого



конкурента. Для повышения объективности оценки применялись метод построения многоугольника конкуренто-

способности, не учитывающий значимость факторов, и разностный метод, позволяющий учесть их важность [3].

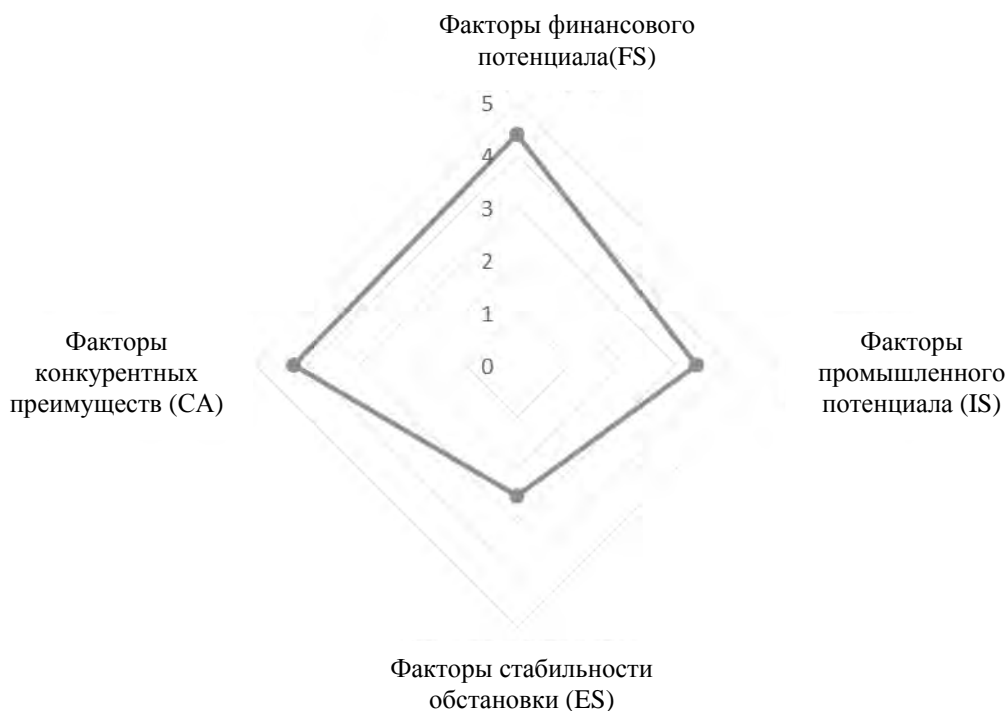


Рис. 13. Выходная форма графической модели SPACE-анализа

На рис. 14 приведены результаты оценки конкурентоспособности конференц-зала, которая показала, что ЗАО «ТПМ» уступает своему конкуренту по таким параметрам, как дополнительные услуги и отсутствие бесплатной услуги Wi-Fi.

Для повышения конкурентоспособности оказываемых услуг требуется технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта по внедрению оборудования для повышения качества и расширения возможностей видеоконференций.

Кроме этого, важнейшим средством обеспечения эффективного функционирования организации является ценовая политика. Для ЗАО «ТПМ» может быть использована методика формирования цены с применением экспертных методов и аддитивной свертки взвешенных значений критериев, определяющих

сложность разработки бизнес-плана. Такой подход использовался при формировании цены на услуги бизнес-планирования, в которой необходимо учитывать множество следующих факторов: цель разработки бизнес-плана, численность работников, характеризующая размер предприятия; объем выручки, отражающей его доходность; период детализации расчетов, состояние предприятия (новое или существующее); срочность разработки бизнес-плана, необходимость проведения маркетинговых исследований; обязательность передачи разработанной финансовой модели клиенту. Данная методика дает возможность учесть сложность разработки бизнес-плана, финансовое состояние клиента и его интересы.

Таким образом, предлагаемая стратегия развития и направления ее реализации позволят повысить эффек-



тивность деятельности ЗАО «ТПМ», а следовательно, создать благоприятный

инновационный климат для поддержки и развития бизнес-инкубатора.

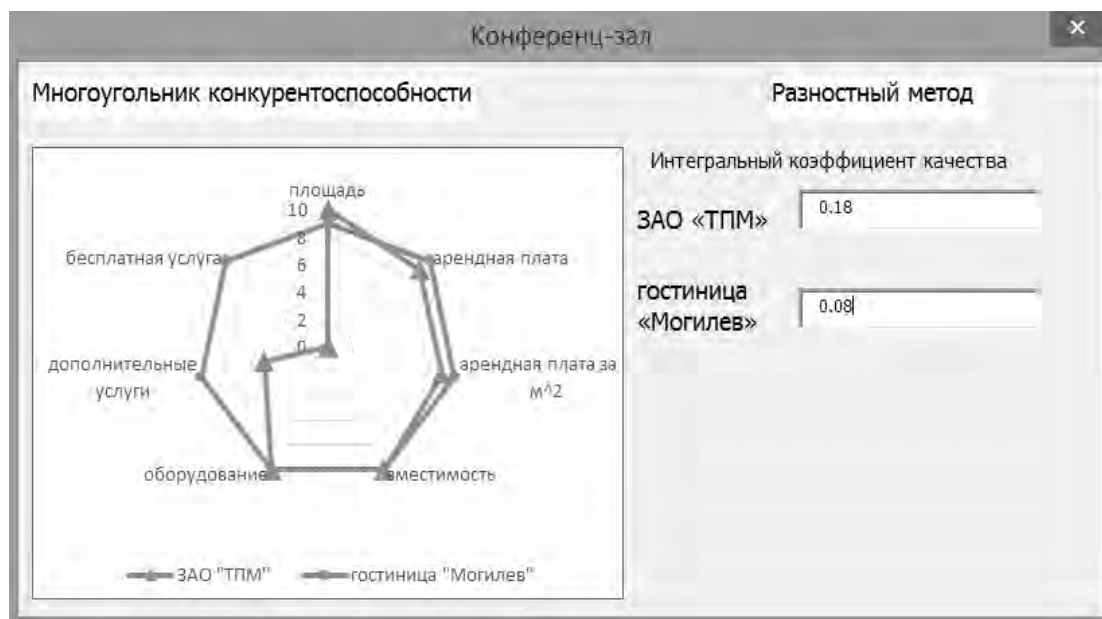


Рис. 14. Выходная форма оценки конкурентоспособности конференц-зала

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кузин, Б. И. Методы и модели управления фирмой / Б. И. Кузин, В. Н. Юрьев, Г. М. Шахдинаров. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 432 с.
2. Бухалков, М. И. Планирование на предприятии : учебник / М. И. Бухалков. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2012. – 411 с.
3. Лазаренко, А. А. Методы оценки конкурентоспособности / А. А. Лазаренко // Молодой ученый. – 2014. – № 1. – С.374–377.

Статья сдана в редакцию 20 июня 2017 года

Татьяна Владимировна Пузанова, канд. техн. наук, доц., Белорусско-Российский университет. Тел.: 8-029-663-17-35.

Ирина Витальевна Дроздова, студентка, Белорусско-Российский университет.

Tatyana Vladimirovna Puzanova, PhD (Engineering), Associate Prof., Belarusian-Russian University. Phone: 8-029-663-17-35.

Irina Vitalyevna Drozdova, student, Belarusian-Russian University.

