

МЕТОДИКА МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОГО ВЫБОРА ЭФФЕКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ SWOT-АНАЛИЗА

*С.М. БРЫКАЛОВ, кандидат экономических наук, начальник отдела стратегического развития, АО «Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения им. И.И. Африкантова»
e-mail: sm-brykalov@okbm.nnov.ru*

*Ф.Ф. ЮРЛОВ, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры экономики, управления и финансов, Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексева
e-mail: euf@nntu.nnov.ru*

Аннотация

Изучение внутренней и внешней среды является одной из ключевых задач при выборе и разработке стратегии развития предприятия атомной отрасли. Для реализации данной задачи может быть использован SWOT-анализ. В статье предложена сущность методики многокритериального выбора эффективных стратегий предприятия атомной отрасли при использовании SWOT-анализа, а также отмечены практические аспекты его использования применительно к промышленному предприятию Госкорпорации «Росатом».

Ключевые слова: многокритериальный выбор, стратегический анализ, стратегическое планирование, стратегия развития, управление, SWOT-анализ.

SWOT-анализ включает анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, конкурентных преимуществ, текущего позиционирования (как внутреннего, так и внешнего), специфики деятельности, организационной структуры предприятия. STEP-анализ характеризует исследование внешней среды предприятия, выявление возможностей и угроз, анализ комплаенс-функции, регламентирующих документов верхнего уровня, специфику рынка, маркетинговые исследования [1].

Из многочисленных методов диагностики текущего состояния предприятия SWOT- и STEP-методы являются наиболее популярными и широко распространенными, основные их положения описаны многими российскими и зарубежными авторами. Тем не менее для любого предприятия результаты указан-

ных анализов являются уникальными, так как учитывают исключительную специфику деятельности. Методы и механизмы проведения исследований, несмотря на общность начальных этапов, являются строго специфичны, особенно для предприятий атомной отрасли [1, 2].

Сущность методики многокритериального выбора эффективных стратегий при использовании SWOT-анализа заключается в следующем.

1. Располагая совокупностью характеристик сильных сторон, а также совокупностью характеристик возможностей, составляется матрица «Сильные стороны – Возможности». Данную матрицу представим в виде {CC – B}. Располагая данной матрицей, осуществляется ранжирование сильных сторон. Набор рангов сильных сторон в данной матрице представим в виде:

$$R_{cc} = \{ R_{cc i} \} i = 1, I.$$

2. Используя совокупности характеристик сильных сторон и угроз, составляется матрица «Сильные стороны – Угрозы» {CC – У}. Набор рангов сильных сторон в данной матрице представим в виде:

$$R_{cc} = \{ R_{cc m} \} m = 1, M.$$

3. Располагая совокупностью характеристик слабых сторон, а также совокупностью характеристик возможностей, составляется матрица «Слабые стороны – Возможности» {СЛ – В}. Используя данную матрицу, производится ранжирование слабых сторон объекта. Набор рангов слабых сторон представим в виде:

$$R_{cl} = \{ R_{cl l} \} l = 1, L.$$

4. Используя совокупности характеристик слабых сторон и угроз, составляется матрица «Слабые стороны – Угрозы» {СЛ – У}. Осуществляется ранжирование слабых сторон в данной матрице. Набор рангов слабых сторон обозначим следующим образом:

$$R_{сл} = \{ R_{сл k} \} k = 1, K.$$

5. Выполняется совместный анализ матриц «Сильные стороны – Возможности» и «Сильные стороны – Угрозы». С помощью принципа Парето осуществляется разбиение множества сравниваемых сильных сторон на два подмножества: эффективное подмножество и неэффективное подмножество сильных и слабых сторон.

Сущность принципа Парето наглядно показана на рис. 1.

В данном случае в качестве показателей эффективности сильных сторон выступают наборы рангов $R_{сс}$, полученные в результате ранжирования сильных сторон в матрицах «Сильные стороны – Возможности» и «Сильные стороны – Угрозы». При определении эффективного множества сильных сто-

рон в качестве показателей эффективности выступают результаты ранжирования сильных сторон в указанных матрицах. В качестве значений показателя $K1$ выступают значения рангов сильных сторон в матрице «Сильные стороны – Возможности». Набор значений показателя $K2$ при этом представляют значения рангов сильных сторон в матрице «Сильные стороны – Угрозы».

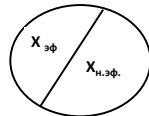
6. Располагая подмножеством эффективных сильных сторон, полученных в результате совместного анализа матриц «Сильные стороны – Возможности» и «Сильные стороны – Угрозы», осуществляется формирование и выбор эффективных стратегий развития предприятия.

Данная стратегия будет направлена на применение сильных сторон, эффективно использующих возможности предприятия и одновременно противодействующих угрозам со стороны внешней среды.

7. Осуществляется совместный анализ матриц «Слабые стороны – Возможности» и «Слабые стороны – Угрозы». При этом ис-

Принцип Парето

✓ Допустим, сравнивается X объектов. Данное множество разбивается на 2 подмножества: $X_{эф.}$ и $X_{н.эф.}$ решения

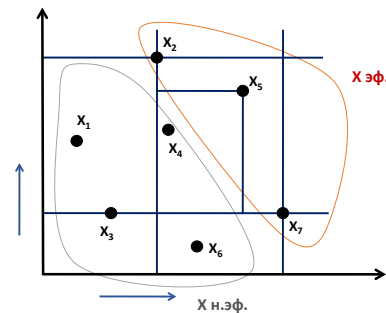


▪ Эффективное подмножество доминирует по набору показателей:

$$X_{эф.} \succcurlyeq X_{н.эф.}$$

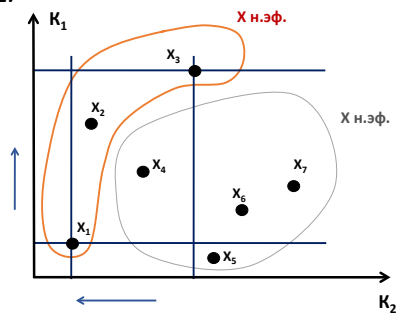
❖ Альтернативы $x_{эф.} \in X_{н.эф.}$ являются **несравнимыми**, т.е. по одним показателям один объект является лучше, а по другим хуже.

Применение принципа Парето при максимизации 2 показателей



Применение принципа Парето при разнонаправленных показателях

вариант 1:



Применение принципа Парето при минимизации 2-х показателей

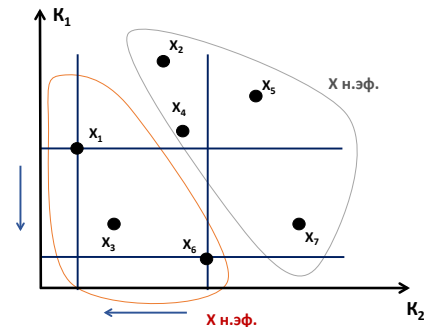


Рис. 1. Сущность принципа Парето

пользуются результаты ранжирования слабых сторон в матрицах «Слабые стороны – Возможности» и «Слабые стороны – Угрозы». В результате данного анализа определяется эффективное подмножество слабых сторон. Располагая данным подмножеством, формируется эффективная стратегия предприятия по использованию слабых сторон. Эта стратегия одновременно учитывает возможности слабых сторон и внешние угрозы.

Практическое применение методики многокритериального выбора эффективных стратегий при использовании SWOT-анализа с выбором стратегии развития представлено на примере крупного научно-производственного центра атомного машиностроения АО «ОКБМ Африкантов» (Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом») [3, 4].

На основании анализа предприятия, прямого анкетного опроса топ-менеджмента и высшего управленческого звена (более 30 руководителей разного уровня управления), ключевых стейкхолдеров (поставщиков, потребителей, персонала), изучения ключевых стратегических документов предприятия (Долгосрочной программы деятельности, комплексной программы по повышению эффективности и др.) определяются совокупности сильных и слабых сторон АО «ОКБМ Африкантов», а также выполняется ранжирование сильных сторон в матрицах «Сильные стороны – Возможности», «Сильные стороны – Угрозы» и ранжирование слабых сторон в матрицах «Слабые стороны – Возможности» и «Слабые стороны – Угрозы».

В качестве сильных сторон предприятия можно выделить следующие:

1. Ключевые компетенции и полный цикл работ и услуг по бизнес-направлениям – ядерным энергетическим установкам военного назначения, судовым реакторным установкам и реакторным установкам для атомных станций малой мощности, активным зонам.

2. Компетенции инжиниринговой деятельности при выполнении функций комплектного поставщика (реакторная установка КЛТ-40С для ПЭБ «Академик Ломоносов», ЯЭУ 4-го поколения для строящихся кораблей, РУ для универсального атомного ледокола нового поколения).

3. Опыт работы (70 лет), узнаваемость бренда, репутация надежного партнера и ответственного поставщика.

4. Высокий научный потенциал специалистов (128 работников АО «ОКБМ

Африкантов» имеют ученую степень и ученое звание).

5. Развитая конструкторская (более 1000 конструкторов) и научно-исследовательская база (более 70 испытательных стендов), современное высокотехнологичное производство (станки с ЧПУ и обрабатывающие центры).

6. Стабильное финансовое состояние с положительной динамикой ключевых показателей эффективности.

7. Реализация инвестиционных проектов развития производственной площадки в части технического перевооружения опытно-экспериментальной и производственно-технологической базы.

8. Высококвалифицированный персонал (ИТР, рабочие и др.) со средним возрастом 42 года.

9. Портфель запатентованных решений, технологий, объектов интеллектуальной собственности и ноу-хау.

10. Реализация комплексного проекта «ПСР-предприятие» и внедрение методологии «Хосин Канри» (АО «ОКБМ Африкантов» – «Лидер ПСР» (одно из 10 предприятий атомной отрасли, обладающих данным статусом)).

В качестве слабых сторон предприятия можно отметить такие.

1. Продолжительный цикл разработки и изготовления продукции (от 2 до 4 лет).

2. Значительные издержки производства, высокая стоимость продукции.

3. Недостаточная эффективность системы производственного планирования.

4. Отсутствие продукта для конечного потребителя (АО «ОКБМ Африкантов» – звено в технологической цепочке создания объектов атомной энергетики).

5. Недостаточная эффективность поисковых НИР, ОКР, ОТР инновационной направленности.

6. Высокая зависимость от бюджетного финансирования (более 80 %).

7. Недостаточные затраты собственных средств на НИОКР для разработки новых продуктов (~ 50 млн р. в год).

8. Незначительная доля зарубежных работ в общем портфеле заказов на 10-летний период.

9. Неоперативный план-факт анализ, превышение плановой себестоимости продукции.

10. Бизнес предприятия преимущественно построен для разработки, изготовления и испытаний продукции для объектов атомной энергетики (слабая диверсификация продук-

тов для других отраслей, например, газнефтехимии и судостроения).

На основании анализа внешней среды можно выделить следующие возможности и угрозы для развития АО «ОКБМ Африкантов».

Возможности.

1. Расширение компетенций и сферы участия предприятия в проектах, реализуемых в рамках утвержденной стратегии Госкорпорации «Росатом» и действующих ФЦП (компетенции и ответственность за ЯЭУ, ТГУ, АСУ ТП).

2. Пересмотр военной доктрины и расширение участия в реализации Государственной программы вооружения, ФЦП «Ядерный оружейный комплекс» и ФЦП «Развитие оборонно-промышленного комплекса».

3. Участие в реализации политики импортозамещения и импортозаменения.

4. Высокий потенциал выхода на новые зарубежные рынки с конкурентоспособным предложением за счет курса доллара.

5. Развитие широкой кооперации внутри атомной отрасли (Госкорпорации «Росатом»).

6. Успешная контрактная внешнеэкономическая деятельность Госкорпорации «Росатом» (с возможностью участия АО «ОКБМ Африкантов»).

7. Увеличение валютной выручки и портфеля зарубежных заказов.

8. Повышение конкурентоспособности работ и услуг за счет снижения себестоимости производимой продукции, сокращения времени протекания процессов и реализации ПСР-проектов.

9. Создание в атомной отрасли интегратора по развитию нового направления бизнеса «Оптимизированные плавучие энергоблоки» (АО «ОКБМ Африкантов» – главный конструктор и комплектный поставщик реакторных установок и оборудования плавучих энергоблоков).

10. Развитие компетенций в области судостроения, приобретение (слияние, поглощение) предприятий с необходимыми компетенциями и лицензиями.

Угрозы.

1. Макроэкономическая нестабильность (курс доллара, уровень инфляции и пр.).

2. Выпадающие средства государственной поддержки, секвестр бюджетов и ФЦП (сокращение финансирования госпрограмм).

3. Сокращение объемов строительства АЭС в РФ (пересмотр Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики и Дорожной карты Госкорпорации «Росатом»).

4. Сокращение объемов строительства АЭС за рубежом (пост-фукусимская реакция в мировом сообществе, отказ от развития атомной энергетики).

5. Срыв международных соглашений (задержка контракта по ДБН (Китай), сокращение перспектив зарубежного строительства АЭС, кредитуемые контракты с долгосрочной возвратностью).

6. Рост конкуренции на рынке оборудования для АЭС (активные конкуренты – Китай, Корея).

7. Неэффективные контрагенты, поставщики и соисполнители.

8. Проблемы формирования инвестиционного ресурса.

9. Высокие проценты по кредитам и наличие зарубежных кредитов.

10. Импортозависимость в части высокотехнологичного оборудования (станочное оборудование, обрабатывающие центры) и ПО.

В результате SWOT-анализа формируются 4 матрицы, полученные на пересечении полей «Сильные стороны – Возможности», «Сильные стороны – Угрозы», «Слабые стороны – Возможности», «Слабые стороны – Угрозы», и проводится ранжирование параметров по совокупности характеристик. В каждой из 4 матриц рассматриваются все возможные парные сочетания и определяется степень эффективности их использования. Среди них выделяются наиболее весомые, которые должны быть учтены при разработке и выборе стратегии развития промышленного предприятия атомной отрасли. Для решения этой задачи осуществляется ранжирование анализируемых характеристик.

Методика заключается в том, что каждой характеристике в рамках своей матрицы событий дается оценка в баллах от 0 до 1 по сравнению с ближайшим конкурентом. Далее, считается сумма баллов показателя эффективности по каждой строке i – и проводится ранжирование суммарных показателей. При анализе набора объектов определяется эффективное подмножество с максимальной суммой баллов – ему присваивается ранг 1 – , следующему за ним суммовому показателю – ранг 2 – и т.д. По результату ранжирования выполняется условие: $> > \dots >$, где $>$ – знак предпочтения, т.е. применяется принцип доминирования и варианты, над которыми нет других доминирующих вариантов, считаются эффективными.

Сущность принципа доминирования заключается в следующем. Первый объект

доминирует (превосходит) второй объект, если он по всем показателям не хуже второго объекта и хотя бы по одному показателю лучше. В виду противоречивости применяемых показателей данный принцип во многих случаях имеет ограниченное применение. Применительно к SWOT-анализу принцип доминирования может быть использован при ранжировании сильных и слабых сторон в матрицах «Сильные стороны – Возможности», «Сильные стороны – Угрозы», «Слабые стороны – Возможности», «Слабые стороны – Угрозы».

Наглядно сущность принципа доминирования показана на рис. 2.

□ Принцип доминирования

Имеется набор показателей:

$$K_I = \{K_{Ii}\}, i = \overline{1, n} \quad K_I \geq K_{II}$$

$$K_{II} = \{K_{IIi}\}, i = \overline{1, n}$$

K_I – группа показателей, характеризующих 1-й объект, K_{II} – характеризующих 2-й объект.

- $K_{Ii} \geq K_{IIi}, i = \overline{1, n}$.
- $K_{Im} > K_{II m}$.

Рис. 2. Сущность принципа доминирования

Ранжирование сильных сторон в матрице «Сильные стороны – Возможности» приведено в табл. 1.

Ранжирование сильных сторон в матрице «Сильные стороны – Угрозы» приведено в табл. 2.

Ранжирование сильных сторон в матрице «Слабые стороны – Возможности» приведено в табл. 3.

Ранжирование сильных сторон в матрице «Слабые стороны – Угрозы» приведено в табл. 4.

Полученные с использованием принципа доминирования данные, представленные в таблицах 1–4 позволяют сделать следующие выводы:

1) по совокупности критериев наиболее эффективно при наличии возможностей используется сильная сторона промышленного предприятия атомной отрасли АО «ОКБМ Африкантов» СС1, что соответствует характеристике «Ключевые компетенции и полный цикл работ и услуг по бизнес-направлениям – ядерным энергетическим установкам военного назначения, судовым реакторным установкам и реакторным установкам для атомных станций малой мощности, активным зонам»;

2) по совокупности критериев наиболее эффективно при наличии угроз используется сильная сторона АО «ОКБМ Африкантов» СС10, что соответствует характеристике «Реализация комплексного проекта “ПСР-предприятие” и внедрение методологии “Хосин Канри”»;

Таблица 1

Ранжирование сильных сторон в матрице «Сильные стороны – Возможности»

СС \ В	В ₁	В ₂	В ₃	В ₄	В ₅	В ₆	В ₇	В ₈	В ₉	В ₁₀	Сумма баллов	Ранг
СС ₁	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,7	0,3	4,4	1
СС ₂	0,8	0,4	0,4	0,5	0,6	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	4,0	3
СС ₃	0,6	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	3,1	9
СС ₄	0,6	0,2	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,6	0,6	3,3	7
СС ₅	0,7	0,6	0,4	0,4	0,4	0,2	0,1	0,6	0,3	0,4	4,1	2
СС ₆	0,4	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	2,2	10
СС ₇	0,5	0,9	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2	0,6	0,4	0,3	3,9	4
СС ₈	0,6	0,6	0,4	0,3	0,1	0,2	0,1	0,5	0,4	0,4	3,6	5
СС ₉	0,3	0,2	0,4	0,4	0,1	0,5	0,7	0,2	0,1	0,3	3,2	8
СС ₁₀	0,2	0,7	0,2	0,6	0,1	0,1	0,1	0,9	0,4	0,2	3,5	6
Результат: СС ₁ > СС ₅ > СС ₂ > СС ₇ > СС ₈ > СС ₁₀ > СС ₄ > СС ₉ > СС ₃ > СС ₆												

Ранжирование сильных сторон в матрице «Сильные стороны – Угрозы»

CC \ Y	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈	Y ₉	Y ₁₀	Сумма баллов	Ранг
CC ₁	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	2,7	7
CC ₂	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,6	0,2	0,1	0,3	3,3	4
CC ₃	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,6	0,1	0,2	0,2	0,2	2,8	6
CC ₄	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	2,4	9
CC ₅	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,2	0,7	3,7	3
CC ₆	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	3,0	5
CC ₇	0,6	0,2	0,3	0,3	0,3	0,7	0,3	0,5	0,3	0,3	4,0	2
CC ₈	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	2,6	8
CC ₉	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	2,0	10
CC ₁₀	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,7	0,6	0,5	0,4	0,6	4,9	1
Результат: CC ₁₀ > CC ₇ > CC ₅ > CC ₂ > CC ₆ > CC ₃ > CC ₁ > CC ₈ > CC ₄ > CC ₉												

Таблица 3

Ранжирование слабых сторон в матрице «Слабые стороны – Возможности»

СЛ \ В	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	B ₆	B ₇	B ₈	B ₉	B ₁₀	Сумма баллов	Ранг
СЛ ₁	0,5	0,5	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,4	0,3	0,2	2,8	8
СЛ ₂	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,1	0,1	0,6	0,1	0,2	3,2	6
СЛ ₃	0,2	0,2	0,3	0,2	0,5	0,1	0,1	0,6	0,1	0,1	2,4	10
СЛ ₄	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,3	0,7	0,7	4,5	2
СЛ ₅	0,6	0,4	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	3,8	4
СЛ ₆	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,1	0,5	0,2	3,0	7
СЛ ₇	0,6	0,4	0,5	0,6	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	4,0	3
СЛ ₈	0,6	0,1	0,7	0,5	0,2	0,7	0,6	0,4	0,6	0,5	4,9	1
СЛ ₉	0,1	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,6	0,3	0,2	2,7	9
СЛ ₁₀	0,4	0,4	0,5	0,6	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	3,5	5
Результат: СЛ ₈ > СЛ ₄ > СЛ ₇ > СЛ ₅ > СЛ ₁₀ > СЛ ₂ > СЛ ₆ > СЛ ₁ > СЛ ₉ > СЛ ₃												

3) по совокупности критериев наиболее эффективно используют возможности внешней среды, слабая сторона АО «ОКБМ Африкантов» СЛ8, что соответствует характеристике «Незначительная доля зарубежных работ в общем портфеле заказов на 10-летний период»;

4) при наличии угроз внешней среды наиболее устойчива к факторам неопределенно-

сти слабая сторона СЛ10, что соответствует характеристике «Бизнес предприятия преимущественно построен для разработки, изготовления и испытаний продукции для объектов атомной энергетики».

Далее выполним совместный анализ матриц «Сильные стороны – Возможности» и «Сильные стороны – угрозы» (рис. 3), а также матриц «Слабые стороны – Возможности» и

Таблица 4

Ранжирование слабых сторон в матрице «Слабые стороны – Угрозы»

СЛ \ у	у ₁	у ₂	у ₃	у ₄	у ₅	у ₆	у ₇	у ₈	у ₉	у ₁₀	Сумма баллов	Ранг
СЛ ₁	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	3,4	3
СЛ ₂	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,2	0,3	0,3	3,7	2
СЛ ₃	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	2,8	7
СЛ ₄	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	3,3	4
СЛ ₅	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,2	0,2	0,2	2,5	8
СЛ ₆	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,2	0,4	0,4	3,2	5
СЛ ₇	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,1	0,1	0,3	2,1	10
СЛ ₈	0,1	0,3	0,5	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,2	0,2	2,4	9
СЛ ₉	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	3,1	6
СЛ ₁₀	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,5	0,5	0,3	3,8	1

Результат: СЛ₁₀ > СЛ₂ > СЛ₁ > СЛ₄ > СЛ₆ > СЛ₉ > СЛ₃ > СЛ₅ > СЛ₈ > СЛ₇

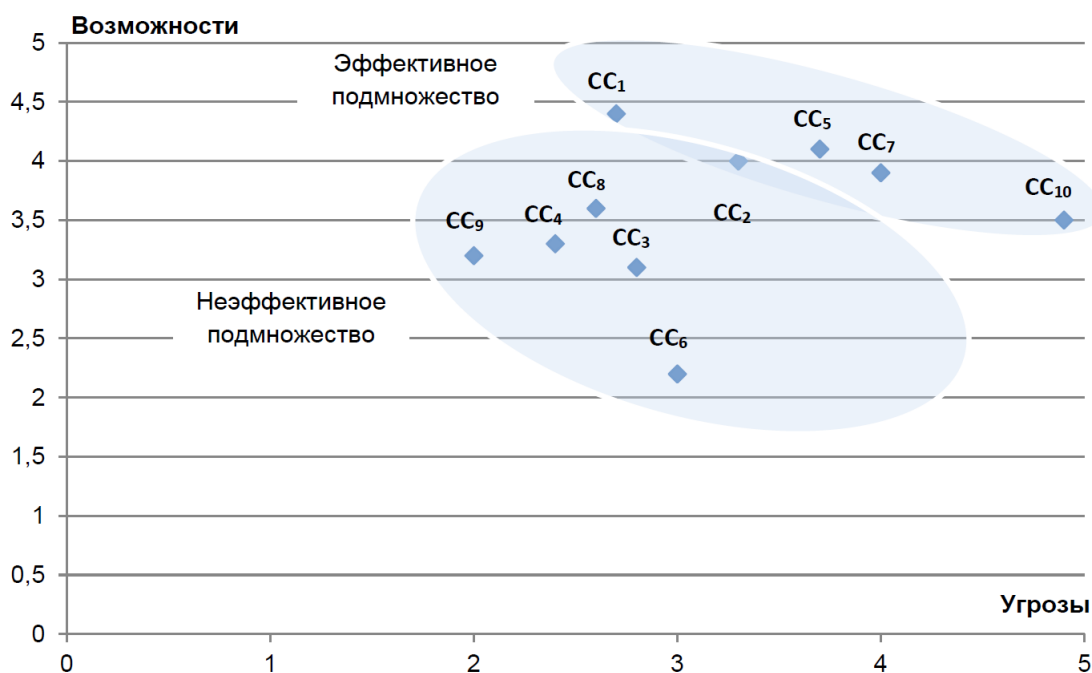


Рис. 3. Анализ матриц «Сильные стороны – Возможности» и «Сильные стороны – Угрозы»

Слабые стороны – Угрозы» (рис. 4) с разбиением на два подмножества: эффективное подмножество и неэффективное подмножество сильных и слабых сторон.

Таким образом, на основании совместного анализа матриц «Сильные стороны – Возможности» и «Сильные стороны – Угрозы» к эффективному подмножеству сильных сторон относятся следующие:

СС1. Ключевые компетенции и полный цикл работ и услуг по бизнес-направлениям – ядерным энергетическим установкам военного назначения, судовым реакторным установкам и реакторным установкам для атомных станций малой мощности, активным зонам.

СС5. Развитая конструкторская и научно-исследовательская база, современное высокотехнологичное производство.

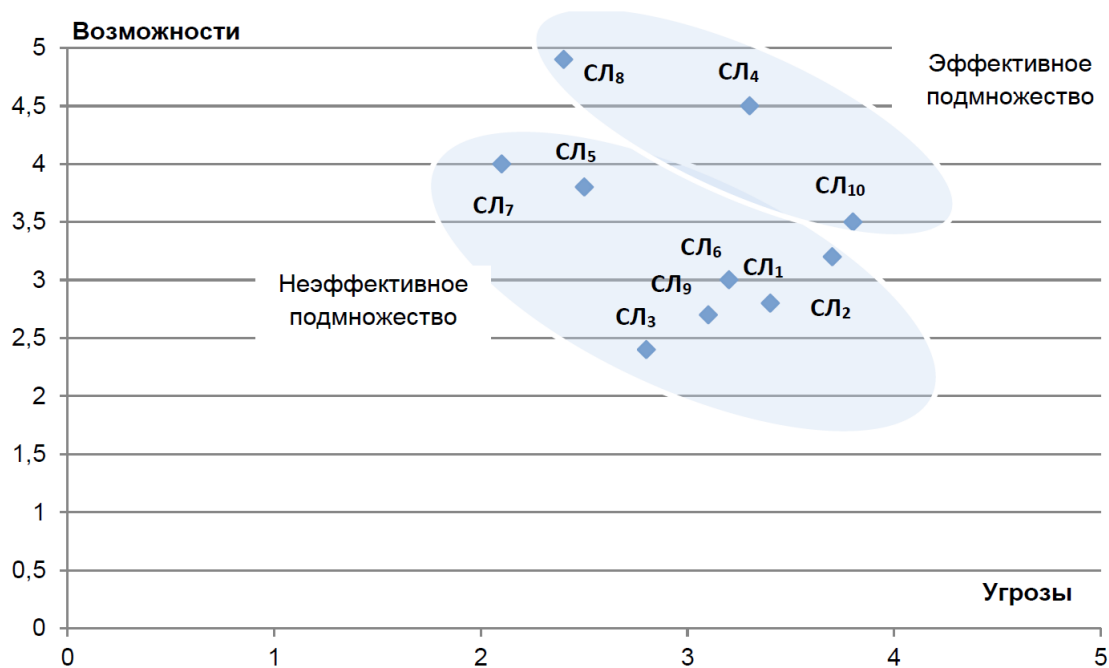


Рис. 4. Анализ матриц «Слабые стороны – Возможности» и «Слабые стороны – Угрозы»

СС7. Реализация инвестиционных проектов развития производственной площадки в части технического перевооружения опытно-экспериментальной и производственно-технологической базы.

СС10. Реализация комплексного проекта «ПСР-предприятие» и внедрение методологии «Хосин Канри».

Таким образом, на основании совместного анализа матриц «Слабые стороны – Возможности» и «Слабые стороны – Угрозы» к эффективному подмножеству слабых сторон относятся следующие:

СЛ4. Отсутствие продукта для конечного потребителя.

СЛ8. Незначительная доля зарубежных работ в общем портфеле заказов на 10-летний период.

СЛ10. Бизнес предприятия преимущественно построен для разработки, изготовления и испытаний продукции для объектов атомной энергетики.

Располагая эффективным подмножеством сильных сторон, обеспечим выбор стратегии развития АО «ОКБМ Африкантов», основанной на применении сильных сторон, эффективно использующих возможности предприятия и одновременно противодействующих угрозам со стороны внешней среды. Располагая эффективным подмножеством слабых сторон, обеспечим выбор стратегии развития АО «ОКБМ Африкантов», сформируем стратегию предприятия по использова-

нию слабых сторон, учитывающую возможности слабых сторон и внешние угрозы.

В стратегическом управлении в качестве базовых стратегических альтернатив, описывающих наиболее общие варианты развития, базирующиеся на жизненном цикле развития продукции или предприятия, выделяют следующие:

- стратегические альтернативы концентрированного роста;
- стратегические альтернативы интегрированного роста;
- стратегические альтернативы диверсифицированного роста;
- стратегические альтернативы сокращения.

Под стратегическими альтернативами концентрированного роста понимаются:

- стратегия глубокого проникновения на рынок – увеличение объема продаж традиционных продуктов на существующих рынках;
- стратегия развития рынка – развитие системы сбыта и маркетинга, поиск новых рынков сбыта традиционных продуктов;
- стратегия развития продукта – стратегия, содержащая продуктовую инновацию, ориентированная на увеличение объема продаж за счет разработки новых или улучшенных продуктов на существующих рынках.

Стратегические альтернативы концентрированного роста являются наиболее подходящими к специфике деятельности промышленных предприятий атомной отрасли.

Стратегические альтернативы интегрированного роста (стратегия обратной вертикальной интеграции, стратегия прямой вертикальной интеграции) не характерны для деятельности АО «ОКБМ Африкантов», поскольку связаны с организационными инновациями в части приобретения компаний или структур с недостающими компетенциями. Кроме того, реализация данного вида стратегий для АО «ОКБМ Африкантов» практически невозможна из-за имеющихся законодательных и отраслевых ограничений, характерных для множества предприятий атомной отрасли.

Это относится и к реализации стратегических альтернатив диверсифицированного роста (стратегия синергической (связанной) диверсификации, стратегия конгломеративной (чистой, несвязанной) диверсификации), поскольку портфель заказов и бизнес АО «ОКБМ Африкантов» в среднесрочной и долгосрочной перспективах тесно связан с выполнением полного цикла работ и услуг по традиционным продуктам – ядерным энергетическим установкам военного назначения, судовым реакторным установкам и реакторным установкам для атомных станций малой мощности, активным зонам.

Стратегические альтернативы сокращения (стратегия ликвидации, стратегия «сбора урожая», стратегия сокращения) с учетом результатов SWOT-анализа являются также неподходящими для стратегического развития крупного научно-производственного центра АО «ОКБМ Африкантов», обладающего развитой конструкторской и научно-исследовательской базами, современным высокотехнологичным производством и обеспечивающего реализацию инвестиционных проектов развития производственной площадки с планируемым объемом инвестиций более 10 млрд р.

Таким образом, в ходе рассмотрения указанных стратегических альтернатив для АО «ОКБМ Африкантов» выбрана и разработана наиболее подходящая стратегия развития, характеризующаяся как стратегия концентрированного роста, которая предусматривает сохранение и развитие технологического лидерства и конкурентных преимуществ посредством постоянных инновационных изменений в длительной перспективе.

Стратегические задачи АО «ОКБМ Африкантов» определены, исходя из выбран-

ной стратегии концентрированного роста, а также с учетом результатов стратегического анализа и эффективных подмножеств сильных и слабых сторон и сформулированы как:

- совершенствование существующих и создание новых реакторных установок для рынка ядерных технологий, разработка новых продуктов в соответствии со стратегическими целями и инициативами Госкорпорации «Росатом», в том числе по инновационным направлениям;

- рост портфеля заказов и увеличение объема продаж традиционных (улучшенных) и новых видов оборудования на растущем рынке для ГОЗ и гражданской атомной энергетики, рост доли инновационной продукции;

- снижение издержек (себестоимости продукции), специализация и инновационное развитие собственного производства и производства ключевых участников схемы кооперации;

- рост стратегических активов предприятия, включая интеллектуальный капитал;

- интеграция принципов и условий устойчивого развития.

Библиографический список

1. Брыкалов С.М., Юрлов Ф.Ф. Стратегическое управление промышленными предприятиями атомной отрасли на основе многоуровневого подхода. М., 2015.

2. Брыкалов С.М. Основные подходы к анализу внутренней и внешней среды при актуализации стратегии развития предприятия атомной отрасли // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по материалам XLII Международной науч.-практ. конф. Новосибирск, 2014. С. 53–58.

3. Брыкалов С.М. Стратегическое планирование и управление применительно к предприятиям атомной отрасли: вопросы теории и методологии / С.М. Брыкалов // В мире научных открытий. Социально-гуманитарные науки. 2015. № 1.2 (61). С. 1171–1177.

4. Кузнецова М.В., Брыкалов С.М. О механизмах реализации стратегии развития // Будущее технической науки: сб. материалов XIV Международной молодежной науч.-техн. конф. Н. Новгород, 2015. С. 442.