УДК 332.8

© С. А. Ситдииков, д-р экон. наук, профессор
зам. ген. директора по коммерции
(ОАО "Автопарк № 6 «Спецтранс»")
© Р. А. Фалтинский, д-р экон. наук, профессор,
советник ген. директора
(ПАО «Ленэнерго»)
© К. В. Яркина, аспирант
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: yarkina.ksyu@mail.ru

DOI 10.23968/1999-5571-2019-16-5-285-290

© S. A. Sitdikov, Dr. Sci. Ec., Professor,
Deputy General Director for Commerce
(JSC "Motor car park no. 6 "Spetstrans")
© R. A. Faltinskiy, Dr. Sci. Ec., Professor,
Advisor to the General Director
(JSC «Lenenergo»)
© K. V. Yarkina, post-graduate student
(Saint Petersburg State University of Architecture
and Civil Engineering)
E-mail: yarkina.ksyu@mail.ru

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖИЛИЩНО- КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

SYSTEMATIZATION OF METHODS AND MODELS OF FORMING THE STRATEGIES FOR ENSURING THE COMPETITIVENESS OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICE ENTERPRISES

Рассматриваются современные методы и модели формирования стратегий обеспечения конкурентоспособности. Проведена их систематизация и определены возможности применения относительно предприятий жилищно-коммунальной сферы.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, предпринимательство, стратегия, систематизация, методы, модели.

The article discusses modern methods and models for the formation of competitiveness strategies. The systematization has been carried out and possibilities of applying these methods and models regarding enterprises in the housing and communal sphere have been specified.

Keywords: housing and communal services, entrepreneurship, strategy, systematization, methods, models.

Обеспечение конкурентоспособности предприятий сферы ЖКХ должно основываться на создании условий для устойчивого и эффективного экономического оборота жилищного фонда¹, в рамках которого удовлетворяются жилищные потребности граждан, поддерживаются и развиваются стандарты качества строительства и содержания жилья. При этом необходимо учитывать особенности предпринимательства в сфере ЖКХ, а именно сочетание производственных и непроизводственных функций, особую социальную значимость, усиливающую необходимость государственного регулирования и контроля со стороны потребителей, многообразие

организационно-правового статуса предпринимательства и форм собственности, необходимость гарантированного обеспечения минимума услуг независимо от платежеспособности населения, многообразие потребителей.

Модель стратегии предприятия состоит из следующих этапов ее формирования [1]:

1. Анализ среды функционирования:
 - а) внешняя среда;
 - б) внутренняя среда.
2. Постановка целей.
3. Определение функциональных стратегий и выбор альтернатив:
 - а) маркетинговая стратегия;
 - б) финансовая стратегия;
 - в) стратегия НИОКР;
 - г) производственная стратегия;

¹ «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 26.07.2019, с изм. от 10.07.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 26.07.2019).

- д) социальная стратегия;
- е) экологическая стратегия;
- ж) стратегия организационных изменений.

4. Выбор механизма реализации стратегии предприятия.

Для формирования стратегии применяется множество методов [2]. В данной работе будут рассмотрены несколько из них применительно к сфере жилищно-коммунального хозяйства, а именно экономико-математическое моделирование, прогнозирование временных рядов, системно-динамическое моделирование, сценарный анализ, модель Бостонской консультативной группы (БКГ), SWOT-анализ, модель «пять сил конкуренции» по М. Портеру, анализ GAP. Далее подробно рассмотрим каждый из них.

Экономико-математическое моделирование — это гомоморфное представление стратегии в виде совокупности логических отношений, уравнений, неравенств и графиков [3]. Разработка стратегии при этом должна реализовываться исключительно при наличии четко спланированного комплекса мероприятий, который включает в себя определение целей, возможных рисков, планирование, анализ, поиск выгодных объектов инвестирования, контроль финансов и т. д. [4]. В сфере жилищно-коммунального хозяйства несомненная сложность — многовариантность реализации любого этапа планирования. При этом необходимая точность, оптимальность расчетов, как правило, зависят от искусства применения методов алгоритмизации, программного обеспечения и масштабы использования средств компьютерной техники. Таким образом, данный метод формирования стратегии не подходит для малых и средних предприятий сферы ЖКХ, так как они не располагают необходимыми средствами.

Прогнозирование временных рядов основано на допущении, что произошедшее в прошлом дает хорошее приближение в оценке будущего. В целях прогнозирования временные ряды применяются, если присутствует значительное количество реальных значений рассматриваемого показателя из прошлого и при условии, что определившаяся ранее тенденция понятна и относительно стабильна. Анализ временных рядов позволяет предсказать, что может произойти при отсутствии внешнего вмешательства и не

может определить изменения тенденции [5, 6]. Тем самым использование такого анализа является предпочтительным при составлении краткосрочного прогноза, но не при формировании стратегии обеспечения конкурентоспособности.

Системно-динамическая модель организации предназначена для комплексного описания и исследования предприятия как целостной интегрированной системы, реализующей многообразные взаимосвязанные функции, отражающей структуру предприятия через сложные динамические взаимодействия ее материальных и нематериальных ресурсов, активно осуществляющей взаимодействие с внешней экономической средой [7]. Все это позволяет изучать изменяющееся во времени поведение организаций в целях разработки усовершенствованных форм их организации и управленческих механизмов [8]. Однако данный способ требует больших затрат на применение компьютерных технологий, а именно приобретение необходимого программного обеспечения, и наем специалиста необходимой квалификации и в рассматриваемом случае не совсем эффективен, так как малые и средние предприятия не обладают необходимыми возможностями для построения динамической модели.

Сценарный анализ применяется для стратегического управления процессами с большим уровнем неопределенности, протекающих в постоянно изменяющейся среде. Результат его применения — набор подробного описания последовательности событий, которые с прогнозируемой вероятностью могут привести к планируемому или желаемому конечному результату или к возможному исходу при рассматриваемых вариантах развития [9, 10]. Однако данный метод, как и построение системно-динамической модели предприятия, требует большого количества времени, что также нецелесообразно для небольших организаций.

Основу матрицы БКГ составляют два интегральных показателя: темп роста и доля рынка. На основе данных показателей моделируется матрица выбора стратегии, на которую наносятся различные бизнес-линии организации. Каждый из четырех квадрантов матрицы определяет различные ситуации, требующие отдельного подхода. Матрица позволяет выделить виды това-

Таблица 1

Систематизация методов и моделей формирования стратегий обеспечения конкурентоспособности предприятий ЖКХ

Метод (модель)	Характеристика	Возможности применения для предприятий в сфере ЖКХ
Экономико-математическое моделирование	Позволяет получать с помощью логических отношений, уравнений, неравенств и графиков, подтверждаемых расчетами, выводы об общих характеристиках устойчивого развития предприятия	Применение затруднительно из-за нестабильности рынка и прогнозирования показателей
Прогнозирование временных рядов	Позволяет предопределить, что должно произойти при отсутствии внешнего вмешательства и не может предсказать изменения тенденции	Является предпочтительным при составлении краткосрочного прогноза, но не при формировании стратегии обеспечения конкурентоспособности
Системно-динамическое моделирование	Осуществляет формирование стратегии в процессе имитации различных стратегий и сценариев развития компании во времени, выдает рекомендации по совершенствованию деятельности компании, позволяет проследить влияние управленческих решений на развитие организации, найти специфические точки приложения управленческого решения, обеспечивающего эффективное функционирование организации	Требует больших временных и финансовых затрат и в рассматриваемом случае неэффективен, так как малые и средние предприятия сферы ЖКХ не обладают необходимыми возможностями для построения динамической модели
Сценарный анализ	Дает набор детальных описаний последовательности событий, которые с прогнозируемой вероятностью могут привести к желаемому или планируемому конечному состоянию или к возможным исходам при рассматриваемых сценаристом вариантах развития	Требует большого количества времени, что невыгодно для небольших организаций
Модель БКГ	Помогает оценить сбалансированность портфеля товаров или услуг, для чего они помещаются в матрицу «рост–доля рынка»	Невозможно применять к предприятиям сферы ЖКХ, так как они не могут отказаться или сократить/увеличить предоставление отдельных видов услуг
SWOT-анализ	Предполагает определение сильных и слабых сторон предприятия, а также возможностей и угроз, источником которых является его внешняя среда	Является необходимым компонентом стратегической оценки положения предприятия
Модель «пять сил конкуренции» по М. Портеру		Позволяет определить узкие места в стратегии управляющей компании и ориентировать предпринимательскую структуру на принятие правильных решений по оценке и управлению жилищно-коммунальным сервисом
Анализ GAP	Комплексное аналитическое исследование, позволяющее выявить несоответствия (разрывы) между текущим и желаемым положением предприятия	Позволяет определить узкие места в стратегии управляющей компании и ориентировать предпринимательскую структуру на принятие правильных решений по оценке и управлению жилищно-коммунальным сервисом

Таблица 2

Использование методов стратегического анализа в процессе формирования стратегии конкурентоспособности предприятий ЖКХ

Методы (модели) стратегического анализа	Анализ среды функционирования	Постановка целей	Определение функциональных стратегий и выбор альтернатив	Выбор механизма реализации стратегии предприятия
SWOT-анализ	+	+	+	–
Модель «пять сил конкуренции» по М. Портеру	+	+	+	–
Анализ GAP	+	+	+	+

ров и услуг в зависимости от их значимости для предприятия [11, 12]. Данный метод невозможно применять к предприятиям сферы ЖКХ, так как они не могут отказаться или сократить/увеличить предоставление отдельных видов услуг.

SWOT-анализ представляет собой инструмент структурного описания характеристик внешней и внутренней среды и организации. Данная методика позволяет определить перспективные направления развития, а также выявить проблемы, которые требуют быстрого решения, оценить конкурентную ситуацию на рынке и получить представление о преимуществах и недостатках компании, а также [13]:

- структурировать информацию о предприятии и рынке;
- не упускать предоставляемые рынком возможности;
- определить направление развития предприятия;
- избежать опасности и угрозы;
- эффективно применять сильные стороны предприятия;
- устранить или учесть недостатки предприятия;
- обратить внимание на новые перспективы.

Стратегическая модель анализа пяти сил конкуренции характеризует пять основных движущих сил, которые свойственны всем отраслям и предприятиям и определяют динамику конкурентной борьбы в ней: опасность появления товаров-заменителей, уровень конкурентной борьбы или внутриотраслевая конкуренция, угроза вторжения новых участников, рыночная власть покупателей, рыночная власть поставщиков [12–14].

Последние две модели оценки влияния внешней и внутренней среды на предприятие и его конкурентоспособности очень полезны при определении и формировании стратегии, а также просты в применении [15].

Логико-математическая модель «GAP – модель Зайтгамла» отражает путь реализации ожиданий потребителя в качестве сервиса и причины возможного удовлетворения [15, 16]. Качество предоставляемых услуг напрямую связано с конкурентоспособностью организации, следовательно, для успешного функционирования компания должна сокращать разрывы, тем самым

повышая качество сервиса. Особенно это актуально для жилищно-коммунального хозяйства [17].

На основе обобщения ряда работ была проведена систематизация методов и моделей формирования стратегий обеспечения конкурентоспособности предприятий жилищно-коммунального хозяйства. Она представлена в табл. 1.

Таким образом, наиболее применительными для предприятий жилищного хозяйства являются такие методы, как SWOT-анализ, модель «пять сил конкуренции» по М. Портеру и анализ GAP.

Использование выбранных методов стратегического анализа в процессе формирования стратегии конкурентоспособности предприятий сферы ЖКХ по этапам формирования представлено в табл. 2.

Подводя итоги, можно сказать, что при формировании стратегии конкурентоспособности предприятий ЖКХ наиболее целесообразно использовать такие методы, как SWOT-анализ, модель пяти сил конкуренции по Портеру и анализ GAP. Первые два метода позволяют оценить среду функционирования предприятия, силы, которые могут на него воздействовать, и определить долгосрочные и краткосрочные цели, а также стратегические альтернативы. При этом построенная модель разрыва GAP применима на всех этапах разработки стратегии и делает акцент на постановке причин возможной неудовлетворенности потребителей предоставляемыми услугами, что влияет, помимо всего прочего, на механизм реализации выбранной стратегии.

Библиографический список

1. Беляков Г. П., Поконов А. А. Принципы формирования стратегии технологического развития предприятий лесопромышленного комплекса в регионе // Управление экономическими системами. 2016. № 10 (92). С. 2.
2. Прыгунов П. И., Ларионов А. Н., Кошечев В. А. Методы улучшения конкурентоспособности организации // Вестник гражданских инженеров. 2016. № 6 (59). С. 339–341.
3. Яковенко И. В. Экономико-математические модели межбюджетного регулирования в стратегиях социально-экономического развития // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2017. № 3. С. 144–149.

4. Косолапова Н. А., Матвеева Л. Г. Экономико-математические модели согласования стратегий водопользования экономических агентов // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2015. № 3 (221). С. 303–311.

5. Устинова Л. Н., Низамова А. Ш., Вирцев М. Ю. Алгоритм прогнозирования стратегии инновационной деятельности предприятий // Экономический анализ: теория и практика. 2017. № 11 (470). С. 2111–2122.

6. Березин А. А., Финогеев А. Г. Метод управления конкурентоспособностью предприятий на основе математического моделирования процесса бенчмаркинга // НиКа. 2016. Т. 2. С. 207–211.

7. Зотов И. В., Яровый А. В. Методология стратегического планирования на основе системно-динамического моделирования бизнес-процессов предприятия // Вестник евразийской науки. 2015. № 1 (26). С. 68.

8. Пашиоликов М. А. Системно-динамическое моделирование совместной деятельности промышленных предприятий // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2016. № 3 (245). С. 101–110.

9. Могилкина В. А. Применение метода сценариев для разработки стратегических альтернатив развития угледобывающих предприятий // Вестник евразийской науки. 2015. № 1 (26). С. 24.

10. Валиев Ш. З., Абзалилова Л. Р., Федорова О. А. Применение методов когнитивного моделирования при разработке стратегического планирования предприятий нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслей // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Сер.: Экономика. 2016. № 4 (18). С. 39–44.

11. Царикаев А. Ю. Обоснование использования матричного подхода при формировании стратегии развития промышленных предприятий // Транспортное дело России. 2015. № 1-2. С. 30–31.

12. Сахаров А. С., Корнилов Д. А. Применение портфельного анализа для формирования стратегии компании на внешних рынках // Экономический анализ: теория и практика. 2016. № 2 (449). С. 13–26.

13. Осипова Я. А. Применение методики SWOT-анализа при обосновании управленческих решений // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 5-2. С. 176–180.

14. Патрахина Т. Н. SWOT-анализ как инструмент планирования стратегии образовательной организации // Вестник евразийской науки. 2015. № 2 (27). С. 151.

15. Голев Д. И., Малинина К. В., Асаул В. В. Обеспечение конкурентоспособности компаний // Вестник гражданских инженеров. 2016. № 6 (59). С. 273–277.

16. Дымный С. С. Развитие экономического механизма управления качеством в государственном учреждении на основе внутреннего контроля: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Санкт-Петербургский государственный экономический университет, СПб., 2018. 25 с.

17. Плетнева Н. Г., Яркина К. В. Применение модели оценки качества жилищно-коммунальных услуг при формировании стратегии конкурентоспособности предпринимательских структур // Вестник гражданских инженеров. 2019. № 4 (75). С. 181–187.

18. Батина И. Н., Разуева О. В. Состояние и проблемы функционирования ЖКХ на современном этапе // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Сер. Экономика. 2016. № 3 (17). С. 57–63.

References

1. Belyakov G. P., Pokonov A. A. *Printsiipy formirovaniya strategii tekhnologicheskogo razvitiya predpriyatiy lesopromyshlennogo kompleksa v regione* [Principles of forming the strategy of technological development of the timber industry complex enterprises in the region]. *UEhk*, 2016, no. 10 (92), p. 2.

2. Prygunov P. I., Larionov A. N., Koshcheev V. A. *Metody uluchsheniya konkurentosposobnosti organizatsii* [Methods of improving the competitiveness of the organization]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2016, no. 6 (59), pp. 339–341.

3. Yakovenko I. V. *Ehkonomiko-matematicheskie modeli mezhyudzhnogo regulirovaniya v strategiyakh sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya* [Economic and mathematical models of inter-budgetary regulation in the strategies of social and economic development]. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski SKAG – State and municipal management. Scaggs Scientific Notes*, 2017, no. 3, pp. 144–149.

4. Kosolapova N. A., Matveeva L. G. *Ehkonomiko-matematicheskie modeli soglasovaniya strategiy vodopol'zovaniya ehkonomicheskikh agentov* [Economic and mathematical models of coordination of strategies of water use of economic agents]. *Nauchno-tekhnicheskie Vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ehkonomicheskie nauki – Scientific and Technical Bulletin of St. Petersburg State Polytechnic University. Economics*, 2015, no. 3 (221), pp. 303–311.

5. Ustinova L. N., Nizamova A. Sh., Virtsev M. Yu. *Algoritm prognozirovaniya strategii innovatsionnoy deyatel'nosti predpriyatiy* [Algorithm of forecasting the strategy of innovative activities of enterprises]. *Ehkonomicheskiy analiz: teoriya i praktika – Economic*

analysis: theory and practice, 2017, no. 11 (470), pp. 2111–2122.

6. Berezin A. A., Finogeev A. G. *Metod upravleniya konkurentosposobnost'yu predpriyatiy na osnove matematicheskogo modelirovaniya protsessa benchmarkinga* [Method of enterprise competitiveness management based on mathematical modeling of benchmarking process]. *NiKa*, 2016, vol. 2, pp. 207–211.

7. Zotov I. V., Yarovyy A. V. *Metodologiya strategicheskogo planirovaniya na osnove sistemno-dinamicheskogo modelirovaniya biznes-protsessov predpriyatiya* [Methodology of strategic planning on the basis of system-dynamic modeling of business processes of the enterprise]. *Vestnik evraziyskoy nauki – Bulletin of Eurasian Science*, 2015, no. 1 (26), 68 p.

8. Pasholikhov M. A. *Sistemno-dinamicheskoe modelirovanie sovmestnoy deyatel'nosti promyshlennyykh predpriyatiy* [System dynamics modeling of joint activities of industrial enterprises]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ehkonomicheskie nauki – Scientific-Technical Bulletin of Saint-Petersburg State Polytechnic University. Economics*, 2016, 3 (245), pp. 101–110.

9. Mogilina V. A. *Primenenie metoda stsenariyev dlya razrabotki strategicheskikh al'ternativ razvitiya ugledobyvayushchikh predpriyatiy* [Application of the scenario method for working out the strategic alternatives of the coal-mining enterprise development]. *Vestnik evraziyskoy nauki – Bulletin of the Eurasian Science*, 2015, no. 1 (26), p. 24.

10. Valiev Sh. Z., Abzalilova L. R., Fedorova O. A. *Primenenie metodov kognitivnogo modelirovaniya pri razrabotke strategicheskogo planirovaniya predpriyatiy neftekhimicheskoy i neftepererabatyvayushchey otrasley* [Application of methods of cognitive modeling in the development of strategic planning of the petrochemical and refining industries]. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ehkonomika. Ser.: Ehkonomika – Bulletin of USNTU. Science, education, economy. Ser.: Economy*, 2016, no. 4 (18), pp. 39–44.

11. Tsarikaev A. Yu. *Obosnovanie ispol'zovaniya matrichnogo podkhoda pri formirovani strategii razvitiya promyshlennyykh predpriyatiy* [Substantiation of using the matrix approach at formation of industrial enterprises development strategy]. *TDR*, 2015. No. 1–2, pp. 30–31.

12. Sakharov A. S., Kornilov D. A. *Primenenie portfel'nogo analiza dlya formirovaniya strategii kompanii na vneshnikh rynkakh* [Applying portfolio analysis method for forming the company strategy of functioning at foreign markets]. *Ehkonomicheskiy analiz: teoriya i praktika – Economical analysis: theory and practice*, 2016, no. 2 (449), pp. 13–26.

13. Osipova Ya. A. *Primenenie metodiki SWOT-analiza pri obosnovanii upravlencheskikh resheniy* [Application of SWOT-analysis methodology in substantiation of management decisions]. *Ehkonomika i biznes: teoriya i praktika – Economics and business: theory and practice*, 2019, no. 5-2, pp. 176–180.

14. Patrakhina T. N. *SWOT-analiz kak instrument planirovaniya strategii obrazovatel'noy organizatsii* [SWOT-analysis as a tool for planning the strategy of an educational organization]. *Vestnik evraziyskoy nauki – Bulletin of Eurasian Science*, 2015, no. 2 (27), p. 151.

15. Golev D. I., Malinina K. V., Asaul V. V. *Obespechenie konkurentosposobnosti kompaniy* [Ensuring the competitiveness of companies]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2016, no. 6 (59), pp. 273–277.

16. Dymnyy S. S. *Razvitie ehkonomicheskogo mekhanizma upravleniya kachestvom v gosudarstvennom uchrezhdenii na osnove vnutrennego kontrolya. Avtoref. kand. ehk. nauk* [Author's thesis of PhD in Sci. Ec. diss. Development of the economic mechanism of quality management in the state institution on the basis of internal control. Author's thesis of PhD in Sci. Ec. diss.]. *St. Petersburg*, 2018, 25 p.

17. Pletneva N. G., Yarkina K. V. *Primenenie modeli otsenki kachestva zhilishchno-kommunal'nykh uslug pri formirovani strategii konkurentosposobnosti predprinimatel'skikh struktur* [Application of the model of quality assessment of housing and communal services in formation of the strategy of competitiveness of business structures]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2019, no. 4 (75), pp. 181–187.

18. Batina I. N., Razueva O. V. *Sostoyanie i problemy funktsionirovaniya ZhKKh na sovremennom ehtape* [State and problems of functioning of housing and communal services at the present stage]. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ehkonomika. Seryu: Ehkonomika – Bulletin of USNTU. Science, education, economics*, 2016, no. 3 (17), pp. 57–63.