

УДК 656.07

О. Г. БЫЧЕНКО, канд. экон. наук, доцент, О. В. БЫЧЕНКО, канд. техн. наук, доцент

Белорусский государственный университет транспорта

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рассмотрены проблемы, связанные с разработкой стратегии развития транспортного предприятия, установлены особенности её формирования и использования в исследованиях методов стратегического планирования, предложены способы их использования для развития иных видов экономической деятельности в структурных подразделениях железной дороги.

Стратегическое планирование является важной частью управления предприятием и строится на базе стратегии, сформированной в конкретных условиях и производственных ситуациях, которые изучаются и анализируются в ходе стратегических исследований.

Разные авторы дают разные определения понятию «стратегия»: одни – понимают стратегию как набор правил, систему управленческих решений, другие – как совокупность целей, управленческий план, третьи – как направление развития, обобщающую модель действий. Тем не менее в научной литературе широкое распространение получило мнение, что стратегия – это комбинация из запланированных действий и быстрых решений по адаптации предприятия к новой ситуации, к новым возможностям получения конкурентных преимуществ и новым угрозам ослабления ее конкурентных позиций.

Стратегия затрагивает фундаментальные аспекты природы организации как инструмента коллективного восприятия и действия. Поэтому правильно сформулированная стратегия позволяет упорядочить и распределить ограниченные ресурсы предприятия наиболее эффективным образом с учетом изменения внешней и внутренней среды [1].

Разработка стратегии представляет собой сложный и многогранный процесс, который нельзя сводить к рутинным схемам и алгоритмам. В то же время существуют определенные основополагающие нормы и обобщенные модели выработки стратегии деятельности предприятия. Стратегия реализуется через конкретные правила и процедуры. Правила устанавливают границы деятельности, направляя ее функционирование по пути реализации стра-

тегии. А процедуры, в отличие от правил, описывают действия, которые следует предпринимать в конкретной ситуации. Правила и процедуры разработки стратегии могут быть предложены только в виде рекомендаций, поскольку каждое предприятие по-своему подходит к выбору стратегических альтернатив.

Современная экономическая ситуация предъявляет повышенные требования к процессу разработки и реализации стратегии, внутренние возможности которой отражают наличие ресурсного потенциала, адекватного стратегической цели и средствам ее достижения. Внешняя экономическая среда, как никогда ранее, воспроизводит альтернативные вызовы и угрозы, учет которых необходим при разработке стратегических решений, направленных на достижение предприятием наилучших результатов деятельности.

Разработка стратегии развития транспортного предприятия состоит из нескольких этапов: подготовительного, анализа внутренней и внешней среды предприятия, разработка альтернативных стратегий и их ранжирование, формирование стратегии, разработка плана по реализации стратегии.

На подготовительном этапе выбирается методология стратегического планирования, направленная на повышение эффективности производственной деятельности.

При анализе внешней и внутренней среды выделяют основные факторы [3]:

1) для макросреды это политические процессы, правовое регулирование, состояние экономики, научно-технический прогресс;

2) для микросреды – издержки, развитие отрасли, система сбыта.

Макросреда включает факторы, которые непосредственно не влияют на краткосрочную деятельность транспортного предприятия, но могут затронуть его долгосрочное функционирование.

Одним из самых популярных инструментов анализа факторов макросреды предприятия является PEST-анализ, который позволяет более широко взглянуть на то, как окружение влияет на его деятельность. Согласно данной методике, внешняя среда делится на четыре группы факторов: политические; экономические; социальные; технологические.

В процессе данного вида анализа исследуются связи и отношения между факторами и их воздействием на деятельность предприятия. PEST-анализ обычно включает в себя:

1) изучение и мониторинг макросреды с целью обнаружения фактических и потенциальных изменений в политической, экономической, социальной и технологической сферах;

2) оценку значимости изменений для предприятия и рынка в целом;

3) детальный анализ каждого изменения и характер его воздействия на ряд других факторов;

4) оценку потенциальных воздействий и изменений на рынок, отрасль и предприятие.

При анализе факторов микросреды, которые влияют на деятельность предприятия (поставщики, покупатели, кредиторы), выделяют следующие направления анализа: потенциальный и реальный размер отрасли; перспективы роста и жизненный цикл; структура затрат; организация сбыта; основные факторы успеха в отрасли.

Анализ внутренней среды предприятия направлен на раскрытие тех возможностей, которыми обладает предприятие в конкурентной борьбе, в процессе достижения поставленных целей.

Перспективным инструментом стратегического планирования является GAP анализ. Его целью является выявление того, существует ли разрыв между целями предприятия и его возможностями, а также определение путей ликвидации разрыва [1].

Основными этапами метода GAP являются:

1) определение текущего значения показателя и прогноз его состояния на период планирования;

2) определение максимально доступного значения показателя;

3) выяснение того, преодолим ли разрыв между найденными значениями показателя;

4) выбор критерия, по которому происходит рассмотрение, чаще всего таким критерием являются потребности клиента;

5) определение путей достижения целей, разработка специальных программ, способов воздействия по заполнению разрывов.

Для обобщения и систематизации стратегического анализа используется SWOT-анализ, который помогает выявить причины эффективной или неэффективной работы предприятия. Это сжатый анализ маркетинговой информации, на основании которого делается вывод, в каком направлении организация должна развивать свою деятельность и в конечном итоге определяется распределение ресурсов по сегментам. Результатом анализа является разработка стратегии или гипотезы для дальнейшей работы [4].

Классический SWOT-анализ подразумевает определение сильных и слабых сторон в деятельности предприятия, потенциальных внешних угроз и благоприятных возможностей, оценку их воздействия со стороны стратегически важных конкурентов.

Для проведения полноценного анализа ассортимента услуг используется несколько известных и универсальных методов: ABC-анализ; XYZ-анализ; анализ по матрице БКГ.

ABC-анализ основывается на принципе Парето, исходящим из того, что за 20 % последствий отвечает 80 % причин. ABC-анализ – метод, позволяющий классифицировать ресурсы предприятия по степени их важности. Этот анализ является одним из методов рационализации и может применяться в сфере деятельности любого предприятия [2].

Метод ABC-анализа позволяет определить наиболее приоритетные позиции в ассортименте, выделить аутсайдеров процесса и показать, что является

приоритетным и что базовым ассортиментом. Результатом ABC анализа является группировка объектов по степени влияния на общий результат, формируется ABC-рейтинг продукции (работ, услуг):

Группа А – очень важные услуги, которые всегда должны присутствовать в ассортименте (наиболее прибыльные услуги).

Группа В – услуги средней степени важности.

Группа С – наименее важные услуги, это претенденты на исключение из ассортимента и услуги-новинки.

Очевидно, что необходимо жестко контролировать наличие в ассортименте услуг класса «А». По отношению к услугам класса «В» контроль может быть текущим, а по отношению к услугам «С» – периодическим.

Смысл XYZ-анализа заключается в изучении стабильности продаж. XYZ-анализ позволяет проводить классификацию услуг на основе сравнения стабильности объема их выпуска. Целью анализа является прогнозирование стабильности тех или иных объектов исследования, например, стабильности предоставления отдельных видов услуг, колебания уровня спроса. Если ABC-анализ позволяет определить вклад конкретной услуги в итоговый результат (чаще всего в общую прибыль предприятия), то XYZ-анализ изучает отклонения, скачки, нестабильность сбыта.

Метод XYZ-анализа сходен с ABC-анализом и основывается на том же принципе: услуги подразделяются на три группы X, Y, Z, исходя из значения коэффициента вариации за определенный период времени. Этот анализ делит объекты по степени отклонения от среднего показателя, высчитываемого за несколько периодов.

XYZ-анализ обычно применяется для ранжирования и группирования ассортиментных позиций по степени прогнозируемости объема спроса или «уходимости» услуги.

Результат XYZ-анализа – группировка ресурсов по трем категориям:

1 Категория X – услуги, характеризуются стабильностью выпуска и, как следствие, высокими возможностями прогноза продаж. Коэффициент вариации не превышает 10 %. Колебания спроса незначительны, спрос на них устойчив, следовательно, можно применительно к этим услугам использовать математические методы прогнозирования спроса, деятельности предприятия.

2 Категория Y – услуги, имеющие колебания в спросе и, как следствие, средний прогноз выпуска. Коэффициент вариации составляет от 10 % до 25 %. Отклонение от средней величины выпуска существует, но оно колеблется в разумных пределах – в пределах 25 %.

3 Категория Z – услуги с нерегулярным потреблением, какие-либо тенденции отсутствуют, точность прогноза выпуска невысокая. Коэффициент вариации превышает 25 % и может быть более 100 %. Это может быть группа новых услуг на предприятии.

Совмещенный ABC-XYZ-анализ позволяет разбить данные по продажам на девять групп в зависимости от вклада в выручку предприятия (ABC) и ре-

гулярности оказания услуг (XYZ). Такая классификация упрощает работу при планировании и формировании ассортимента. Для совмещения полученных результатов строится совмещенная матрица (таблица 1).

Таблица 1 – Совмещенный ABC-XYZ-анализ

Группы		Группы XYZ-анализа		
		X	Y	Z
Группы ABC-анализа	A	AX	AY	AZ
	B	BX	BY	BZ
	C	CX	CY	CZ

Наиболее простой вариант совмещения – отсортировать оба файла с результатами анализа по индексному полю, затем скопировать столбец с группами из одного файла в другой. Лучше из XYZ в ABC, так как фактическое значение доли оборота хозяйственного объекта имеет больше практического смысла, чем коэффициент вариации. Результаты совмещенного ABC-XYZ-анализа представляются в виде таблицы с группами товаров и услуг (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты совмещенного ABC-XYZ-анализа

Группы	X	Y	Z
A и B	Услуги группы AX и BX отличает высокий объем выпуска и стабильность. Оказание услуг этой группы стабильно и хорошо прогнозируется	Услуги группы AY и BY при высоком объеме выпуска имеют недостаточную стабильность, и, как следствие, их нужно развивать, применять новые технологии	Услуги группы AZ и BZ при высоком спросе отличаются низкой прогнозируемостью выпуска. По услугам данной группы следует пересмотреть мероприятия по их оказанию
C	Услуги группы CX можно оказывать с постоянной периодичностью	Услуги группы CY можно развивать и выделять больше ресурсов для увеличения спроса	В группу услуг CZ попадают все новые услуги, услуги спонтанного спроса. Часть этих услуг можно безболезненно выводить из ассортимента, а другую часть нужно регулярно контролировать, Выводить из ассортимента необходимо услуги, приносящие убытки или уже не выпускающиеся

Из рассмотренных методик стратегических исследований наиболее приемлемыми для определения стратегии развития транспортных предприятий являются ABC и XYZ-анализ. Обоснование стратегии развития основного вида деятельности – перевозок, проработано достаточно основательно, иные виды экономической деятельности – развиваются «стихийно». В складывающейся экономической ситуации, обусловленной падением спроса на грузовые и пассажирские перевозки, необходимо развивать все виды деятельности предприятий железной дороги.

Рассмотрим возможность использования различных методов стратегического исследования в анализе и прогнозировании развития иных видов экономической деятельности одного из структурных подразделений Белорусской железной дороги – Гомельского вагонного участка.

Основная деятельность Гомельского вагонного участка – оказание услуг по перевозке пассажиров в международном и межрегиональном сообщении. В отношении данного вида услуг действует государственная поддержка, которая реализуется как комплекс правовых, административных, финансово-экономических, налоговых и иных мер, включая целевое финансирование из республиканского и местных бюджетов. Пассажирские перевозки, как социально значимые услуги, финансируются и дотируются государством.

К иным видам экономической деятельности (ИВЭД) Гомельского вагонного участка относятся:

1 – деятельность ресторанов, которая предполагает обслуживание пассажиров в пути следования вагонами-ресторанами. Во время поездки в вагоне-ресторане пассажиров обслуживает официант, бармен, а также повар; 2 – прочая розничная торговля вне магазинов, палаток, киосков и рынков, включает в себя продажу в вагонах товаров питания (чай, кофе, сахар, минеральная вода и т. д.). Этим занимаются проводник вагона, а также бармен в вагонах-ресторанах; 3 – ремонт, техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования для сторонних организаций; 4 – деятельность по созданию рекламы (листовок в вагонах, а также объявлений по установленному в вагонах радио); 5 – стирка, химическая чистка и окрашивание текстильных и меховых изделий; 6 – сдача внаем собственного и арендуемого недвижимого имущества; 7 – аренда и лизинг прочих машин, оборудования и материальных активов, не включенных в другие группировки.

На Гомельском вагонном участке существует швейный цех, который оказывает услуги по пошиву верхней одежды и готовых текстильных изделий, а также по пошиву белья. Работники швейного цеха изготавливают форменную одежду для проводников и начальников поездов, костюмы для бармена и поваров; наволочки, пододеяльники, простыни, скатерти; а также салфетки, подушки, чехлы, шторы и т.д. Пошив данных видов изделий четко налажен и не требует дополнительных нововведений.

Услуги вагонного участка по иным видам экономической деятельности, исключая перевозки пассажиров, не попадают под действие государственной поддержки. Данные услуги можно продвигать на рынок и расширять их перечень, определяя направления в области разработки эффективной ассортиментной политики предприятия [5].

Воспользуемся ABC-анализом для исследования возможности стратегического развития ИВЭД на Гомельском вагонном участке, что, в конечном итоге, позволит повысить экономическую безопасность его деятельности. Произведём первичную группировку ИВЭД по степени их влияния на общий результат – суммарный объем каждого вида оказанных услуг за все рассматриваемые периоды (в сопоставимых ценах). Для получения информации об услугах Гомельского вагонного участка за 5 лет была использована форма отчетности 4-у, в которой собраны данные об объёме производства продукции (работ, услуг) по видам экономической деятельности. Вторичная группировка по типам услуг привела к изменению их расположения по сравнению с отчётностью. Результаты проведенных группировок представлены в таблице 3.

Виды услуг располагаются в таблице 3 в порядке убывания их суммарного объема и доли каждой услуги в общей сумме объема оказываемых услуг. Накопительная доля для каждой услуги позволяет установить, к какому типу относится оказываемая услуга.

Таблица 3 – Услуги, оказываемые Гомельским вагонным участком, в порядке убывания их объема

Тип услуги	Номер услуги <i>i</i>	Объем оказанных услуг по периодам (годы), тыс. руб.					Итого Σ , тыс. руб.	Доля, %	Доля накопительная, %
		2014	2015	2016	2017	2018			
A	2. Прочая розничная торговля вне магазинов, палаток, киосков и рынков	567	459	349	318	318	2011	41,42	41,4
B	1. Деятельность ресторанов	578	388	213	151	205	1535	31,62	73,0
	5. Стирка, химическая чистка и окрашивание текстильных и меховых изделий	5	302	306	253	269	1135	23,38	96,4
	7. Аренда и лизинг прочих машин, оборудования и материальных активов, не включенных в другие группировки	17	14	32	30	17	110	2,27	98,7

Окончание таблицы 3

Тип услуги	Номер услуги <i>i</i>	Объем оказанных услуг по периодам, тыс. руб.					Итого Q_i , тыс. руб	Доля, %	Доля накопит., %
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год			
С	3. Ремонт, техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования	10	7	11	10	6	44	0,91	99,6
	4. Деятельность по созданию рекламы	3	3	2	2	2	12	0,25	99,8
	6. Сдача внаем собственного и арендуемого недвижимого имущества	2	1	2	1	2	8	0,16	100
<i>Итого</i> Q_n , тыс. руб.		1182	1174	915	765	819	4855	–	–

К группе А относятся услуги, сумма накопленных значений объема для которых составляет 50 % от суммарного объема оказанных услуг. Это услуги, обеспечивающие основной доход, и поэтому подлежащие тщательному контролю и развитию. К данной группе относится прочая розничная торговля вне магазинов, палаток, киосков и рынков.

В группу В попадают примерно треть наименований услуг, для которых значение накопительной доли составляет от 50 до 90 %. К данной группе относится предоставление услуг ресторанами. Их необходимо развивать, чтобы они обеспечивали стабильное получение прибыли.

К группе С относятся все оставшиеся услуги, их развитие не предполагается.

XYZ-анализ позволяет классифицировать услуги, рассмотренные при проведении ABC-анализа, в зависимости от динамики объема их предоставления. Для проведения XYZ-анализа определяется коэффициент вариации для каждого вида услуг. Результаты расчетов представлены в таблице 4.

Коэффициент вариации (V) рассчитывается по формуле

$$V = \sigma / \bar{x}, \quad (1)$$

где σ – среднее квадратическое отклонение; \bar{x} – средний показатель объема оказанных услуг.

К категории X относят услуги, которые характеризуются стабильной величиной потребления (коэффициент вариации до 10 %). Таких в вагонном участке не оказалось.

Категория Y – это услуги, потребность в которых характеризуется известными тенденциями (например, сезонными колебаниями), а в рассматри-

ваемом случае – коэффициент вариации которых находится в пределах от 10 до 25 %. К ним относятся «Ремонт, техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования» и «Деятельность по созданию рекламы», коэффициенты вариации по которым составили соответственно 24,64 и 22,82 %. Данные виды услуг относятся к категории Y, для которой характерен колеблющийся спрос.

Услуги, относимые к категории Z, потребляются нерегулярно. Для них коэффициент вариации превышает 25 %. К группе Z относятся все оставшиеся услуги Гомельского вагонного участка (деятельность ресторанов; прочая розничная торговля вне магазинов, палаток, киосков и рынков; стирка, химическая чистка и окрашивание текстильных и меховых изделий; сдача внаем собственного и арендуемого недвижимого имущества; аренда и лизинг прочих машин, оборудования и материальных активов, не включенных в другие группировки). Это свидетельствует о нерегулярном их потреблении.

Продолжим исследования для установления приоритетов в развитии услуг по ИВЭД. Для этого совместим результаты анализа XYZ с ABC-анализом.

Таблица 4 – Коэффициенты вариации

Тип оказываемых услуг	Вид услуги i	Среднее квадратическое отклонение, σ	Средний показатель объема, \bar{x}	Коэффициент вариации, %
X	3. Ремонт, техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования	2,17	8,8	24,64
Y	4. Деятельность по созданию рекламы	0,55	2,4	22,82
Z	1. Деятельность ресторанов	175,77	307	57,25
	2. Прочая розничная торговля вне магазинов, палаток, киосков и рынков	108,85	402,2	27,06
	5. Стирка, химическая чистка и окрашивание текстильных и меховых изделий	126,09	227	55,54
	6. Сдача внаем собственного и арендуемого недвижимого имущества	0,55	1,6	34,23
	7. Аренда и лизинг прочих машин, оборудования и материальных активов, не включенных в другие группировки	8,34	22	37,89

Наложение результатов анализа XYZ на данные ABC-метода позволяет создать матрицу совмещенного ABC-XYZ-анализа, в которой можно выде-

лить семь групп услуг (таблица 5), на основании которой осуществляется выделение ключевых, наиболее важных видов услуг Гомельского вагонного участка и установление на этой основе приоритетов в структуризации бизнес-процессов.

В матрице совмещенного ABC-XYZ-анализа (таблица 5) порядковый номер каждого вида услуг размещен в соответствующей клетке (1 – деятельность ресторанов; 2 – прочая розничная торговля вне магазинов, палаток, киосков и рынков; 3 – ремонт, техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования; 4 – деятельность по созданию рекламы; 5 – стирка, химическая чистка и окрашивание текстильных и меховых изделий; 6 – сдача внаем собственного и арендуемого недвижимого имущества; 7 – аренда и лизинг прочих машин, оборудования и материальных активов, не включенных в другие группировки).

Таблица 5 – Матрица совмещенного ABC-XYZ-анализа

Тип услуг	X	Y	Z
A	2	–	–
B	–	–	1
C	–	3,4	5,6,7

На основании расположения номеров услуг в матрице делаем вывод, что для групп AX необходимо тщательное планирование объема предоставляемых услуг, тщательный учет и контроль, постоянный анализ отклонений от запланированных показателей. Услуги AX продаются много и стабильно. Для услуг категории BZ применяются укрупненные методы планирования, поддерживаются объемы продаж. Услуги CY – можно развивать и выделять больше ресурсов для увеличения спроса на них. Услуги категории CZ характеризуются низкой значимостью услуг в ассортименте и низким уровнем сервиса; потребление данных услуг нестабильно и требует регулярного контроля.

Проведение стратегических исследований направлено на выработку стратегии поведения предприятия на рынке транспортных услуг. Изучение существующих методов анализа внешней и внутренней среды предприятия показало, что использование ABC и XYZ-анализа не только возможно, но и необходимо при формировании стратегии развития как по основному, так и по иным видам экономической деятельности структурных подразделений железной дороги.

Расчёты, проведенные для Гомельского вагонного участка, доказали возможность использования данных методик в ходе стратегических исследований, направленных на улучшение результатов деятельности транспортных предприятий и извлечения прибыли от осуществления иных видов деятельности, способствующих укреплению их экономической безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Алексеева, Л. И.** Планирование деятельности фирмы : учеб.-метод. пособие / Л. И. Алексеева; Финансовая академия при правительстве РФ. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 415 с.

2 **Бузукова, Е. А.** Анализ ассортимента и стабильности продаж с использованием ABC-анализа и XYZ-анализа [Электронный ресурс] / Е. А. Бузукова. – Режим доступа : http://zakup.vl.ru/files/avs_i_huz_analizi.pdf. – Дата доступа : 15.04.2020.

3 Марктика – методы маркетингового анализа [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.marktika.ru/test.htm>. – Дата доступа : 10.04.2020.

4 Разработка стратегического плана развития предприятия // Справочник экономиста. – 2017. – № 10.

5 Устав РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь 10.01.2009 № 19.

*O. BYCHENKO, PhD, Associate Professor, O. BYCHENKO, PhD, Associate Professor
Belarusian State University of Transport*

STRATEGIC RESEARCH AS THE BASIS OF ECONOMIC SECURITY OF TRANSPORTATION ENTERPRISES

The article discusses the problems associated with the development of a transport enterprise development strategy, identifies the features of its formation and use in research of strategic planning methods, suggests ways of using them for the development of other types of economic activity in the structural divisions of the railway.

Получено 15.09.2020

**ISSN 2225-6741. Рынок транспортных услуг
(проблемы повышения эффективности).
Вып. 13. Гомель, 2020**

УДК 657.22

*В. Г. ГИЗАТУЛЛИНА, канд. экон. наук, профессор, О. А. НАХИМОВА
Белорусский государственный университет транспорта*

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

Рассмотрена сущность управления затратами, элементы и методы управления в системе железнодорожного транспорта, особенность в подходах при осуществлении пассажирских перевозок, проанализировано состояние и имеющиеся проблемы при управлении затратами.

Современный этап развития экономики определяет необходимость пристального и постоянного внимания на повышение эффективности системы