

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА

Пузанова Татьяна Владимировна, канд. техн. наук, доцент
Денисенкова Марина Васильевна, студентка экономического факультета
Белорусско-Российский университет, Могилев, Республика Беларусь

В статье рассмотрена методика применения разработанной информационно-аналитической системы на примере решения задач управления предприятием малого бизнеса, описаны возможности инструмента и результаты его применения.

Ключевые слова: малый бизнес, информационно-аналитическая система, стратегическое развитие, матричные методы, портфель заказов

SMALL BUSINESS DEVELOPMENT MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM

Puzanova Tatyana, candidate of engineering sciences, associate professor
Denisenkova Marina, student of accounting economic faculty
Belarusian-Russian University, Mogilev, Republic of Belarus

The article considers application of the developed analysis and information system methodology as an example of small business management problems solutions, provides tool's possibilities and its application results.

Key words: small business, analysis and information system, development strategy, matrix methods, order backlog

В последнее время все больше предприятий сталкиваются с проблемой повышения уровня управляемости компании: улучшения контроля и ускорения бизнес-процессов, улучшения возможности их отслеживания для оценки качества исполнения бизнес-процессов. Одним из важнейших способов реализации подобных задач является применение информационной системы, позволяющей обеспечить информационную поддержку управленческих решений.

Особенно актуальны такие системы для малого бизнеса, который является одним из важнейших элементов экономики. Малые пред-



приятия требуют механизма планирования, соответствующего его особенностям и принципам управления. В условиях малого бизнеса практически отсутствует разделение труда в сфере управления, все функции управления, в том числе планирование, осуществляет предприниматель. Из-за ограниченности финансовых ресурсов и относительно небольшого объема производства нет возможности иметь в штате высокопрофессиональных специалистов в области планирования и иных функций управления [1]. Руководитель и собственник в одном лице выполняет функции стратегического и текущего планирования и управления, а нередко и оперативного планирования, а также организации деятельности предприятия, контроля, мотивации труда.

Создание информационно-аналитической системы (ИАС) поддержки принятия решений для менеджера предприятия малого бизнеса позволит ему намного эффективнее решать возникающие задачи стратегического, тактического и оперативного планирования и управления, повышая при этом как производительность труда менеджера, так и эффективность работы организации в целом. Для создания ИАС использован табличный процессор Microsoft Excel и язык программирования Visual Basic for Applications, которые предоставляют возможности для экономико-статистических расчетов, разработки пользовательских приложений и графические инструменты, используя при этом единую для всех офисных программ среду и язык [2].

ИАС менеджера разрабатывалась для решения задач планирования и управления деятельностью малого предприятия с позаказным характером производства независимо от вида его деятельности. Основные возможности и функции представлены на примере малого предприятия, занимающегося производством женской специализированной одежды под заказ.

Информационная система позволяет решать следующие задачи.

1 Оценка текущего состояния бизнеса для выбора дальнейшего направления его развития или стратегической траектории.



В качестве источников информации для такого анализа, служат качественные данные о рынке (структура потребности, мотивы покупки и т.д.), структура покупателя (их количество, вид), структура отрасли (количество и вид продавцов, характер конкуренции), информация о количестве и структуре продаж за предыдущие периоды. В нем предусмотрено два этапа. На первом этапе производится первичный анализ потенциальных угроз, разработка мер, анализ стратегических и тактических возможностей предприятия, разработка мероприятий по «нейтрализации» угроз, укрепление сильных сторон фирмы и расширение возможностей на основе метода SWOT-анализа. В результате такого анализа определяется набор обоснованных выводов, которые становятся базой для построения стратегии предприятия.

В таблице 1 представлены рекомендуемые для рассматриваемого предприятия стратегии. Поскольку наиболее значимой сильной стороной анализируемого предприятия является ценовое преимущество, фирме следует поддерживать цены на конкурентном уровне для повышения привлекательности среди потребителей и удержания и укрепления прежней доли на внутреннем рынке. Стратегией нейтрализации угроз и контроля над слабыми сторонами является поиск альтернативных поставщиков материала внутри страны с целью исключения влияния меняющихся курсов валют на их цену.

На втором этапе применяются матричные методы для анализа рынка, отрасли и стратегических единиц бизнеса (номенклатурных групп). Основными инструментами на этом этапе являются матрица BCG, исследующая зависимость темпов роста и доли рынка, матрица McKinsey, отражающая конкурентоспособность товара и привлекательность сегмента для бизнеса, и матрица ADL, характеризующая степень зрелости рынка и устойчивость позиции фирмы в отрасли.

Таблица 1 – Матрица стратегий компании

	<p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – возможность применения усовершенствованных технологий и оборудования в выпуске новой продукции; – создание законодательной базы, ориентированной на улучшение рыночных условий; – перспективы роста отрасли. 	<p>Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение цен на материалы и оборудование; – появление в отрасли нового производителя; – высокий темп инфляции; – приток иностранных конкурентов в отрасль; – дефицит квалифицированного персонала.
<p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – высокое качество продукции; – ценовые преимущества перед конкурентами; – хорошее впечатление у покупателей; – система скидок и постоянные акции; – высокая культура обслуживания 	<p>Поддержание конкурентных цен по сравнению с ценами на аналогичную продукцию иностранных и отечественных производителей для повышения привлекательности среди потребителей. Поддержание качества продукции на высоком уровне с целью удержания и расширения конкурентных позиций на внутреннем рынке.</p>	<p>Использование своих ценовых преимуществ перед зарубежными конкурентами с целью удержания прежней доли на внутреннем рынке. Незначительное повышение цен на готовую продукцию по сравнению с конкурентами после удорожания материала и оборудования.</p>
<p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие устаревшего оборудования; – неблагоприятное изменение курсов иностранных валют; – недостатки в рекламной политике. 	<p>Использование возможности применения нового усовершенствованного оборудования с целью предотвращения сбоев в производственной деятельности, роста объемов производства, а также поддержания высокого конкурентного уровня.</p>	<p>Поиск альтернативных поставщиков материала внутри страны с целью исключения влияния меняющихся курсов валют на их цену. Повышение квалификации персонала с целью поддержания качества производимой продукции на конкурентном уровне.</p>

Матрица BCG применяется для разработки ассортиментной политики (рисунок 1).



Рисунок 1 – Матрица BCG



Рисунок 2 – Графические элементы модуля автоматизации BCG анализа

С помощью матрицы McKinsey/GeneralElectric (GE) для предприятия решены следующие задачи:

- оценка потенциала основных направлений бизнеса компании (рисунок 3);
- разработка стратегии развития портфеля компании с выделением приоритетных направлений деятельности (рисунок 4).



Рисунок 3 – Матрица McKinsey для оценки сегментов бизнеса

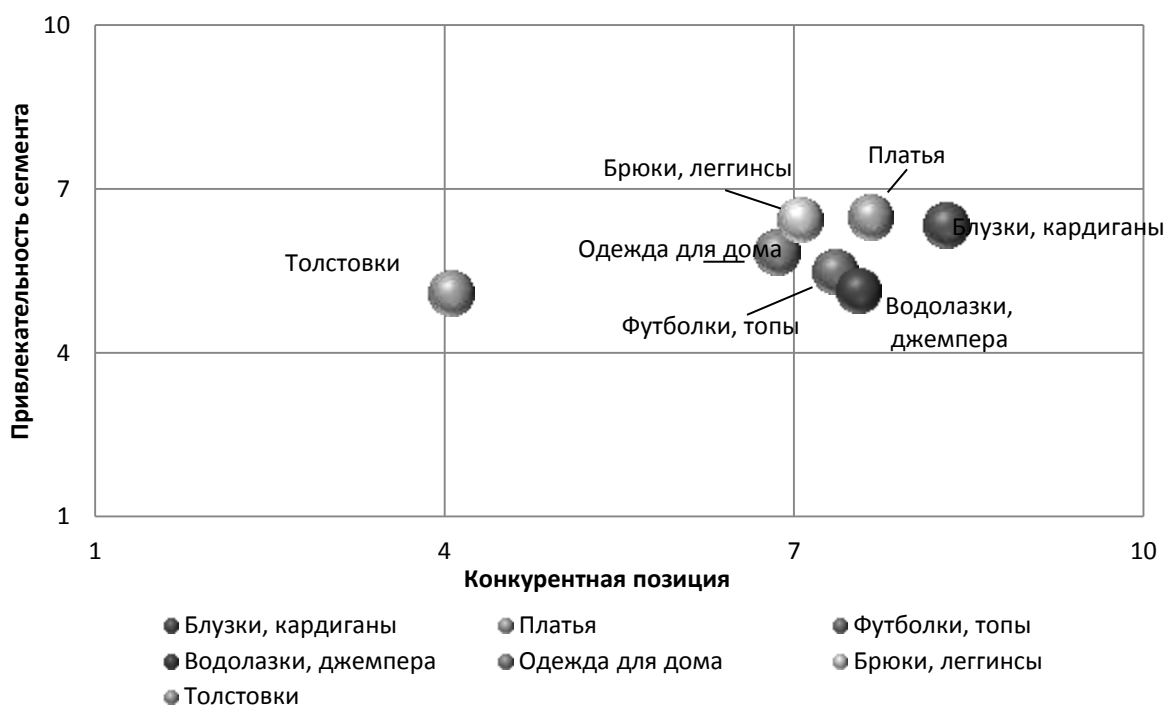


Рисунок 4 – Матрица McKinsey для формирования ассортиментной политики

По результатам анализа матрицы McKinsey для рассматриваемого предприятия малого бизнеса рынок одежды для беременных и кормящих (сегмент 1) более привлекателен в сравнении с рынком трикотажной женской одежды (сегмент 2). А наиболее сильными группами продукции выступают: платья; блузки и кардиганы; футболки и топы; водолазки и джемпера.

Для удобства составления матрицы ADL в разработанной ИАС в одной таблице представлены вопросы и варианты ответа для выбора и оценки степени зрелости рынка (рисунок 5) и оценки устойчивости позиции фирмы в отрасли (рисунок 6).

Таким образом, анализируемое предприятие малого бизнеса находится в положении «Неустойчивая позиция / Стадия роста», это неприбыльная позиция, при которой поток денежной наличности кредитуется или сбалансирован.

A №	B Вопрос	C D E F Степень зрелости отрасли, рынка, сегмента			
		Стадия зарождения	Стадия роста	Стадия зрелости	Стадия старения
		стремительно	умеренно	не растет, стагнирует	падает
1					
НАЧИНАЕМ ОЦЕНКУ ЗРЕЛОСТИ РЫНКА					
1	Как быстро растет рынок, на котором оперирует Ваша компания?	стремительно	умеренно	не растет, стагнирует	падает
1					
2	Насколько высок потенциал рынка?	очень высокий, рынок только формируется	умеренно-высокий	незначительный, практически достиг максимума	потенциала нет, рынок достиг своего
1					
3	Какова пенетрация товара или услуги среди целевой аудитории? (% потребления товара или услуги среди населения)	очень маленькая, только формируется	стремительно увеличивается с каждым годом	практически вся аудитория пользуется товаром или услугой	пользуются все, или наблюдается спад интереса к категории
1					
4	Оцените уровень конкуренции на рынке?	низкий: 1-3 игрока, практически не конкурируют друг с другом	растущий: количество конкурентов постоянно растет, конкурентное окружение рынка постоянно меняется	устоявшийся: количество игроков практически не растет, конкурентная карта рынка сформирована и практически не изменяется	количество игроков не растет, даже снижается
1					
5	Уровень инвестиций в рынок увеличивается или уменьшается?	растет стремительно	растет умеренно	постоянен	снижается
1					
6	Оцените уровень цен на рынке?	завышен, компании получают сверхприбыль	снижается за счет новых игроков, угроза ценовых войн	уровень цен сформирован и практически не изменяется. Каждый конкурент занимает свою устойчивую ценовую нишу	стабилен или снижается
1					
Итоговый балл		2	4	0	0

Рисунок 5 – Форма для оценки степени зрелости рынка

Для фирмы целесообразным будет выбор пути развития, который формулируется как «удержание ниши – подтверждение жизнеспособности», позволяющий привести компанию к завоеванию своей доли на рынке.

Применение матричных методов позволило не только уточнить направления развития предприятия, но и оценить состояние товарной политики и обозначить изменения в ней с целью повышения эффективности работы:

– для рассматриваемого предприятия наиболее привлекательным для развития является сегмент одежды для беременных и кормящих по сравнению с рынком обычной женской одежды, поскольку во втором случае очень сильная конкуренция и отсутствие необходимой технологической и финансовой базы не позволят добиться успеха;

- малое предприятие в сегменте одежды для беременных не занимает лидирующих позиций, однако может конкурировать с лидерами и имеет перспективы для развития, включая выход на новые рынки

сбыта, повышение эффективности обслуживания, переход на мелко-серийное производство.

A №	B Вопрос	D Устойчивость позиции в отрасли, конкурентоспособность				
		C Доминирующая	Сильная	E Благоприятная	F Неустойчивая	G Слабая
НАЧИНАЕМ ОЦЕНКУ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ						
1	Как бы Вы оценили динамику продаж Вашей компании на рынке?	Лидер отрасли по объему продаж. Темпы роста от низких до высоких, но устойчивые.	Объем продаж хороший, устойчивый (компания входит в тройку лидеров рынка). Темпы роста либо равные либо выше рынка	Объем продаж хороший, устойчивый. Не лидер рынка, но возможно лидерство в определенных рыночных нишах. Темпы роста либо равные либо выше рынка	Объем продаж низкий. Постоянные колебания уровня продаж (за исключением сезонных колебаний)	Объем продаж низкий. Тенденция к снижению продаж
			1			
2	Как бы Вы оценили конкурентное преимущество Вашей компании?	Товар или услуга компании не имеет аналогов в отрасли	Товар или услуга компании обладает высокими потребительскими качествами, имеет свои уникальные свойства, которые ценятся аудиторией	Конкурентное преимущество есть, но его еще необходимо укрепить и донести до целевой аудитории.	Конкурентное преимущество легко копируемо. В случае прихода сильного игрока в отрасль - потеря продаж	Конкурентного преимущества нет
				1		
3	Оцените уровень лояльности Ваших клиентов? Возможность их переключения на товары конкурентов?	Высокая доля лояльных потребителей. Никто не отказывается от товара или услуги.	Высокая доля лояльных потребителей. Минимальный риск переключения на конкурентов даже в условиях снижения цен.	Лояльность в определенной степени обусловлена уровнем цен. При снижении цен на рынке есть угрозы ухода потребителей к конкурентам	Лояльность отсутствует. Клиенты могут в любой момент уйти к конкурентам	Лояльности низкая, постоянно снижается. Клиенты уходят.
					1	
4	Оцените уровень знания Вашей компании, товара или услуги среди аудитории?	Самый известный товар на рынке	Компания входит в ТОП-рейтинг самых известных игроков рынка	Средний уровень знания. Не входит в ТОП, но и не аутсайдер	Низкий уровень знания. Только в определенных кругах, сегментах рынка.	Знание товара практически отсутствует
					1	
5	Оцените свою свободу в установлении уровня цены на товар или услугу?	Компания диктует цены для всего рынка. Не чувствуется ограничений конкуренции в установлении цен	Руководствуемся средним уровнем цен на рынке, но имеем возможность устанавливать цены выше среднерыночных	Свобода в установлении цен есть только для отдельных групп потребителей, знающих и ценящих товар компании. Для остального рынка сложно обосновать более высокий уровень цен.	Практически нет свободы в установлении цен. Цены приближены к среднерыночным	Цены полностью диктуются рынком, нет возможности повышения цен
					1	
7	Оцените уровень угрозы со стороны конкурентов?	Угроза отсутствует. Нет сильных конкурентов	Низкий уровень угрозы.	Средний уровень угрозы. Высокая конкурентная борьба за клиента. Ни на одну минуту нельзя расслабиться. Иначе - потеря доли рынка	Высокий уровень угрозы. В любой момент конкуренты могут отобрать у компании долю рынка	Доля рынка компании поглощают конкуренты.
				1		
Итоговый балл		0	0	2	4	0

Рисунок 6 – Форма для оценки устойчивости позиции фирмы в отрасли

2 Текущее планирование и управление, которое основано на заданиях стратегического плана.

В ИАС реализована возможность решения задачи планирования на основе оптимизации годовых объемов производства, обеспечивающих достижение поставленных целей, с применением традиционных методик и встроенных средств Microsoft Excel, информации о



нормах затрат ресурсов, которая отражена в базе данных информационной системы.

3 Автоматизация основной функции менеджера независимо от вида деятельности компании с позаказным характером производства – формирование портфеля заказов для разработки оперативного плана с определением очередности запуска заказов в обработку [3].

Этот модуль играет важную роль в формировании оперативного плана, сбора информации для прогнозирования спроса и получения аналитической информации для стратегического планирования.

Исходной информацией для разработки оперативного плана служит портфель заказов (рисунок 7) и база данных, которая должна содержать информацию об актуальных ценах и наличии готовой продукции и незавершенного производства. Модуль формирует информативную таблицу о заказах, его использование повышает эффективность обслуживания клиентов, улучшает контроль выполнения заказов, снижая риск их несвоевременной обработки. Функциональные возможности модуля соответствуют специфике исследуемого малого предприятия, что находит отражение в виде, содержании и способе составления оперативного плана.

	A	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q
1	Дата	ФИО	Адрес	Номер телефона	Арт	Наименование	Размер	Кол-во	Сумма	Способ оплаты	Статус	Продолжить оформление заказов	
2	03.06.2013	Мороз Ольга Але	220094 г. Минс	-	30.7.3	Блузка желтая с принтом	46	1	270000	наложенный платеж	В обработке		
3	04.06.2013	Куракова Ирина	220012 г. Минс	-	120.6.3	Комплект для дома салатный	46	1	190000	наложенный платеж	В обработке		
4	04.06.2013	Шатов Алексей Н	247210 г. Жлобин	-	120.6.6	Комплект черные колечки на бел	42	1	225000	предоплата	В обработке		
5	05.06.2013	Алборова Оксана	220043 Минск	-	130.6.4	Джемпер трехцветный	46	1	190000	предоплата	В обработке		
6	05.06.2013	Алборова Оксана	220043 Минск	-	30.7.5	Блузка абстракция	46	1	180000	предоплата	В обработке		
7	05.06.2013	Алборова Оксана	220043 Минск	-	70.7.4	Футболка желтая	46	1	147000	предоплата	В обработке		
8	06.06.2013	Кабак Ольга Вик	222301 Минск	-	70.7.3	Футболка темно-серая	50	1	147000	наложенный платеж	В обработке		

Рисунок 7 – Портфель заказов в табличной форме

Таким образом, разработанная информационная система поддержки принятия управленческих и плановых решений позволяет повысить оперативность и точность получения аналитической информации для принятия управленческих решений различного характера и различного горизонта планирования за счет автоматизации ряда





наиболее трудоемких функций. Она может применяться для малых предприятий с позаказным характером производства продукции различного назначения путем настройки системы на основе заполнения и поддержания актуальной для предприятия базы данных.

Автоматизация управления предприятием позволяет создать информационную среду, которая повышает качество принимаемых управленческих решений и делает более простым и эффективным контроль над деятельностью фирмы в целом.

Список литературы

1. Кузин Б.И. Методы и модели управления фирмой/ Б.И. Кузин, В.Н. Юрьев, Г.М. Шахдинаров. – СПб.: Питер, 2001. – 432 с.
2. Плакунов М.К. Планирование на малых и средних предприятиях средствами EXCEL/ М.К. Плакунов. – СПб.: Питер, 2004. – 156 с.
3. Чечевицына Л.Н. Экономика фирмы: учеб.пособие для студентов вузов / Л. Н. Чечевицына, И. Н. Чуев. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 400 с.
4. Еремина Н.В. Роль информационных систем в бухгалтерской деятельности / Еремина Н.В., Мещерякова А.И. // Новая наука: Проблемы и перспективы. 2016. № 6-1 (85). С. 90-94.
5. Левченко Е.В. Роль информационных систем в работе бухгалтерской службы / Левченко Е.В., Клейменова Д.В. // В сборнике: Современная экономика: проблемы, перспективы, информационное обеспечение. Материалы VI международной научной конференции, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ и 15-летию кафедры теории бухгалтерского учета. 2017. С. 99-103.
6. Башкатов В.В. Значение инвестиций в условиях формирования информационного общества в Российской Федерации / Башкатов В.В., Редина В.Э. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 112. С. 317-333.
7. Першин С.П. Проблемы развития малого бизнеса в России и пути их решения / Першин С.П., Чанцева Д.С. // Евразийский союз ученых. 2015. № 12-2 (21). С. 106-109.
8. Малый и средний бизнес в развитии региональной экономики: монография / Адаменко А.А., Ермоленко А.А., Клочко Е.Н. - Краснодар, 2016.
9. Адаменко А.А. Проблемы и перспективы развития малого бизнеса / Адаменко А.А., Абрамян Р.Т., Заворотная А.А. // В сборнике: Информационное обеспечение эффективного управления деятельностью экономических субъектов. Материалы VI международной научной конференции. 2016. С. 616-621.