

УДК 004.04:338.3

## РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ BSC ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Новикова Т.Б., Курзаева Л.В., Давлеткиреева Л.З.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,  
Магнитогорск, e-mail: tglushenko\_2184@mail.ru

Как создать новую стоимость при помощи составляющих внутренних бизнес-процессов, обучения и развития? Как разработать стратегические направления, основанные на создании стоимости? Как определить процессы, которые трансформируют нематериальные активы в материальную стоимость? Как построить новую схему для описания, оценки и приведения в стратегическое соответствие трех видов нематериальных активов составляющей обучения? На все эти вопросы поможет ответить одна из наиболее популярных на сегодняшний день диаграмм – BSC. В рамках настоящей статьи авторы представляют краткие результаты исследования по разработке шаблона стратегической карты для предприятия, которое производит продукцию. Подробно рассмотрены такие блоки с задачами и показателями, как: финансы, клиенты и маркетинг. Полностью вся диаграмма с подробным описанием всех блоков будет представлена в пособии «Разработка моделей описания в социальных и экономических системах».

**Ключевые слова:** стратегическая карта, карта целей, модель

## DEVELOPMENT MODEL BSC TO EVALUATE THE EFFECTIVENESS SOLVING INDUSTRIAL MANAGEMENT

Novikova T.B., Kurzaeva L.V., Davletkireeva L.Z.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko\_2184@mail.ru

How to create a new value using the components of internal business processes, learning and development? How to develop strategic directions, based on the creation of value? How to identify the processes that transform the intangible assets in the financial cost? How to build a new scheme to describe, assess and drive the strategic fit three types of intangible assets component of training? All these questions will help answer one of the most popular to date charts – BSC. In this article, the author presents a summary of research on the development strategy map template for the company, which manufactures products. Details considered such blocks with the objectives and indicators, such as: finance, marketing and customers. Fully entire diagram with a detailed description of all the blocks will be represented in the manual «Working describe patterns in social and economic systems».

**Keywords:** strategic map, map objectives, model

На сегодняшний день одной из наиболее популярных диаграмм является стратегическая карта, или карта целей (Cause-and-Effect Diagram, BSC), которая применяется для документирования главных стратегических целей, поставленных перед организацией или руководством организации. BSC предназначена для определения и наглядного описания стратегических целей, задач и показателей, а также путей их достижения и решения, а также позволяет донести до отдельных подразделений и сотрудников предприятия их роль в реализации стратегий. Однако сотрудники зачастую сталкиваются с трудностями анализа и разработки диаграммы BSC. Для совершенствования методов построения «карты целей» для решения задач управления в организационных системах был разработан «шаблон стратегической карты для предприятия, которое производит продукцию» (рисунок). Шаблон может быть адаптирован к любой промышленной организации путем изменения набора за-

дач и показателей, влияющих на главную проблему – рост прибыли. В результате применения данного шаблона на разных предприятиях выявлена положительная динамика в работе сотрудников в применении диаграммы «Стратегическая карта» для стратегического управления и оценки эффективности деятельности предприятий по нескольким различным системам показателей [1]. Рассмотрим подробнее шаблон диаграммы BSC для предприятия, которое производит продукцию (рисунок).

Блок «Финансы» включает в себя следующие компоненты:

1. «Оптимизация активов компании» – это процесс определения соотношения отдельных видов активов, обеспечивающего наилучшие условия производственно-коммерческой деятельности при высоком уровне ликвидности. От чего зависит: увеличение доли рынка от оптовой и розничной торговли, так как широкое распространение средств на продукцию предполагает увеличение итогового бюджета. За счет

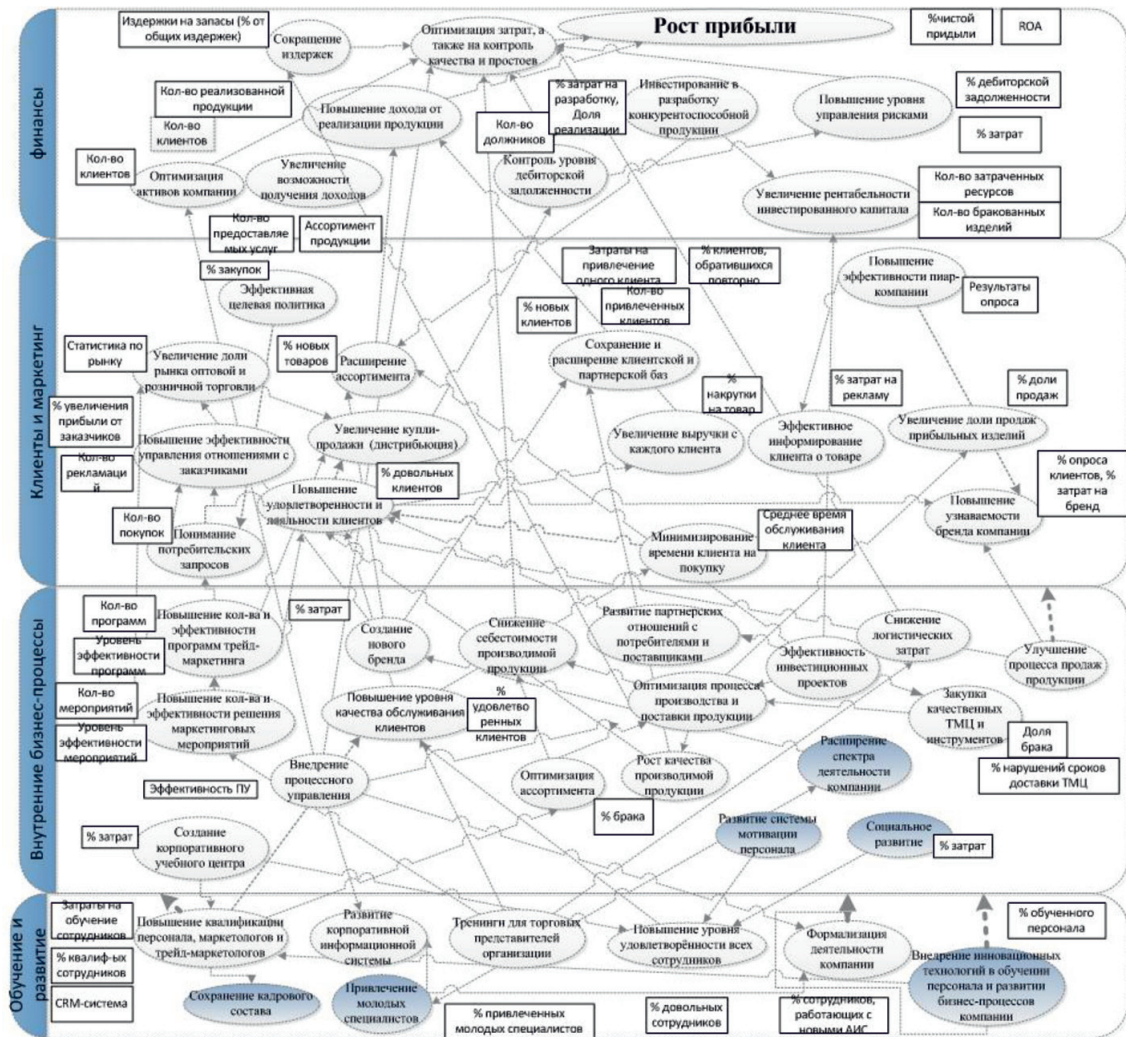
чего: количество клиентов. Чем больше продукция будет востребована, тем больше и прибыль компании. На что влияет: оптимизация затрат, а также контроль качества и простоев [2]. Оптимизация активов подразумевает не только реструктурирование финансовой части, но и любых других активов: оборудования, персонала, технологий производства и т.д.

2. «Увеличение возможности получения доходов». Расширение сфер и направлений деятельности предприятия. От чего зависит: расширение ассортимента, т.е. увеличение производимой продукции, как количества, так и ассортимента. За счет чего: количество предоставляемых услуг; ассортимент продукции. Количество продукции непосредственно связано с прибылью компании, так как чем шире ассортимент предоставляемых товаров и услуг, тем больше

и спрос на рынке того или иного товара. На что влияет: рост прибыли.

3. «Сокращение издержек» – это затраты, связанные с производством товаров. В бухгалтерской и статистической отчетности отражаются в виде себестоимости. Включают в себя материальные затраты, расходы на оплату труда, проценты за кредиты.

От чего зависит: оптимизация процесса производства и поставки продукции. За счет чего: издержки на запасы; количество затраченных ресурсов; количество бракованных изделий. На что влияет: оптимизация затрат, а также контроль качества и простоев. Оптимизация – процесс максимализации выгодных характеристик, соотношений, и минимизации расходов. Контроль качества – контроль продукции, в процессе её производства, для обеспечения соответствующего качества конечного продукта [3].



Шаблон «Стратегической карты» для промышленного предприятия

4. «Повышение дохода от реализации продукции» – это основная задача любого производства товара. От чего зависит: расширение ассортимента, увеличение количества предлагаемой продукции. За счет чего: количество реализованной продукции. Этот факт является основным для повышения, так как без реализации производимый продукт не окупить. На что влияет: рост прибыли.

5. «Оптимизация затрат, а также контроль качества и простоев». От чего зависит: сокращение издержек (издержки производства – затраты, связанные с производством товаров). В бухгалтерской и статистической отчетности отражаются в виде себестоимости. Включают в себя: материальные затраты, расходы на оплату труда, проценты за кредиты; оптимизация активов компании (процесс максимизации выгодных характеристик, соотношений, например, оптимизация производственных процессов и производства, и минимизации расходов); расширение ассортимента (состав однородной продукции по видам, сортам и маркам; различают ассортимент услуг, ассортимент продукции и торговый ассортимент); снижение себестоимости производимой продукции (стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов и других затрат на её производство и реализацию) [4]; контроль уровня дебиторской задолженности (дебиторская задолженность – сумма долгов, причитающихся предприятию, фирме, компании со стороны других предприятий, фирм, компаний, а также граждан, являющихся их должниками, дебиторами, что соответствует как международным, так и российским стандартам бухгалтерского учета); снижение логистических затрат (логистика заключается в организации рационального процесса движения товаров и услуг от поставщиков сырья к потребителям); повышение уровня управления рисками (управление рисками, риск-менеджмент – процесс принятия и выполнения управленческих решений, направленных на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта. За счет чего: затраты, количество простоев. На что влияет – рост прибыли

6. «Контроль уровня дебиторской задолженности» (это сумма долгов, причитающихся предприятию, фирме, компании со стороны других предприятий, фирм, компаний, а также граждан, являющихся их должниками, дебиторами). От чего зависит: увеличение купли-продажи (дистрибью-

ция). За счет чего: количество должников. На что влияет: оптимизация затрат, а также контроль качества и простоев.

7. «Инвестирование в разработку конкурентоспособной продукции». От чего зависит: расширение ассортимента; снижение себестоимости производимой продукции. За счет чего: процент затрат на разработку (затраты на разработку – все затраты, прямо относящиеся к деятельности по разработке). На что влияет – рост прибыли.

8. «Повышения уровня управления рисками». От чего зависит: контроль дебиторской задолженности (сумма долгов, причитающихся предприятию, фирме, компании со стороны других предприятий, фирм, компаний, а также граждан, являющихся их должниками, дебиторами) [5]. За счет чего: процент дебиторской задолженности, процент затрат. На что влияет: оптимизация затрат, а также контроль качества и простоев.

9. «Увеличение рентабельности инвестированного капитала» (это процесс увеличения экономической эффективности, вложенных в продукцию и предприятие средств). От чего зависит: эффективность инвестиционных проектов, направленная на улучшение продуктов и услуг, предоставляемых компанией; инвестирование в разработку конкурентоспособной продукции. За счет чего: количество затраченных ресурсов, количество бракованных изделий. На что влияет – рост прибыли.

Блок «Клиенты и маркетинг» включает в себя следующие компоненты:

1. «Повышение удовлетворенности и лояльности клиентов». Влияет на увеличение выручки с каждого клиента, т.к. довольный клиент готов приобрести товар на большую сумму; сохранение и расширение клиентской базы, т.к. удовлетворенные клиенты будут совершать покупки вновь и расскажут об этом друзьям, чем будут способствовать расширению клиентской базы; увеличение возможности получения доходов, т.к. удовлетворенные клиенты чаще приносят прибыль предприятию; развитие партнерских отношений с потребителями и поставщиками, т.к. только удовлетворенный покупатель готов стать в дальнейшем партнером компании. На данный компонент влияют: понимание потребительских запросов, т.к. любому покупателю приятно, когда с ним находят общий язык; рост качества производимой продукции, т.к. качественная продукция всегда радует покупателя; минимизация времени на покупки, т.к. любой человек ценит свое время; эффективное информирование клиента о товаре, т.к. каждый клиент хочет знать полную информацию о приобретаемом товаре; повышение



уровня качества обслуживания клиентов, т.к. это радует любого клиента [6].

2. «Понимание потребительских запросов» влияет на повышение удовлетворенности и лояльности клиентов, т.к. любому покупателю приятно, когда с ним находят общий язык; повышение эффективности управления отношениями с заказчиками, т.к. это положительно сказывается на отношениях с заказчиками. На данный компонент влияют: эффективная целевая политика, т.к. разумная цена приведет к повышению уровня понимания потребителей; повышение количества и эффективности программ трейд-маркетинга, т.к. программы, направленные на исследование и анализ потребительского рынка, повышают уровень понимания потребителей.

3. «Повышение эффективности управления отношениями с заказчиками» влияет на: повышение удовлетворенности и лояльности клиентов, т.к. этот компонент является родительским и подразумевает повышение эффективности отношений с заказчиками; увеличение доли рынка оптовой и розничной торговли, т.к. только надежные и эффективные партнеры могут помочь увеличить долю оптовой торговли предприятия. На данный компонент влияет: понимание потребительских запросов, т.к. понимание запросов заказчика является одним из основных критериев долгосрочных партнерских отношений.

4. «Сохранение и расширение клиентской и партнерской базы» влияет на: увеличение доли рынка оптовой и розничной торговли, т.к. большая клиентская база поможет увеличить долю оптовой торговли. На данный компонент влияют: создание нового бренда, т.к. выпуск на рынок новой торговой марки, поможет занять новую нишу на рынке и найти своих покупателей; развитие партнерских отношений с потребителями и поставщиками, т.к. развитые торговые отношения и позиция с крупными потребителями продукции будут своего рода рекламой, которая поможет найти новых клиентов.

5. «Увеличение доли рынка оптовой и розничной торговли» влияет на оптимизацию активов компании, т.к. большая клиентская база поможет увеличить долю оптовой торговли; увеличение купли-продажи (дистрибуция), т.к., являясь крупным оптовым поставщиком, мы увеличиваем дистрибуцию своей продукции; развитие корпоративной информационной системы, т.к. при работе с большим рынком необходимо наличие информационной системы внутри компании. На данный компонент влияют: повышение количества и эффективности решения маркетинговых мероприятий, т.к.

хорошая реклама всегда поможет продать товар; создание нового бренда, т.к. выпуск на рынок новой торговой марки поможет занять новую нишу на рынке и найти своих покупателей, и увеличить процент своего присутствия на рынке.

6. «Расширение ассортимента» влияет на: повышение дохода от реализации продукции, т.к. больший ассортимент продукции повысит общий доход компании. На данный компонент влияют: создание нового бренда; инвестирование в разработку конкурентоспособной продукции, т.к. анализ рынка и инвестирование в необходимую рыночную продукцию позволят расширить ассортимент продукции.

7. «Увеличение выручки с каждого клиента» влияет на повышение дохода от реализации продукции, т.к. это увеличивает общий оборот продукции, как следствие – прибыль. На данный компонент влияет: повышение удовлетворенности и лояльности клиентов, т.к. только лояльный клиент готов приобрести большее количество продукции.

8. «Повышение эффективности пиар-компании» влияет на эффективное информирование клиента о товаре, т.к. это самый эффективный способ рассказать клиенту о продукции – реклама; увеличение доли продаж прибыльных изделий, т.к. реклама – двигатель торговли; повышение узнаваемости бренда компании, т.к. любая реклама продукции заставит бренд «быть на слуху».

9. «Эффективное информирование клиента о товаре» влияет на повышение узнаваемости бренда компании, т.к. любая реклама продукции заставит бренд «быть на слуху». На данный компонент влияют: повышение эффективности пиар-компании, т.к. любая реклама повышает информированность клиента о товаре; повышение удовлетворенности и лояльности клиентов, т.к. заинтересованный клиент сам приложит усилия для поиска информации о заинтересовавшей его продукции, например, на официальном сайте компании.

10. «Увеличение доли продаж прибыльных изделий» влияет на хорошие продажи – больше прибыли компании. На данный компонент влияет: повышение эффективности пиар-компании, т.к. реклама увеличивает количество продаж продукции.

11. «Повышение узнаваемости бренда компании» влияет на увеличение доли рынка оптовой и розничной торговли, т.к. раскрученный бренд хорошо продается. На данный компонент влияют: повышение эффективности пиар-компании, т.к. любая реклама повышает узнаваемость бренда; улучшение процесса продаж продукции, т.к.

хороший процесс продаж продукции будет положительно ассоциироваться с брендом.

12. «Эффективная целевая политика» влияет на понимание потребительских запросов, т.к. мониторинг и отслеживание рынка цен и эффективная ценовая политика нацелены на понимание запросов потребителей.

13. «Увеличение купли-продажи (дистрибуция)» является следствием увеличения доли рынка оптовой и розничной торговли.

Выполненная работа является инновационной не только по своему замыслу, но и по полученным результатам. По результатам проведенного исследования и разработки шаблона «Стратегической карты» для предприятия, которое производит продукцию, было написано пособие, которое будет в дальнейшем опубликовано, – «Разработка моделей описания в социальных и экономических системах», в котором рассмотрены более подробно описанные выше блоки, а также все остальные блоки стратегической карты. Часть исследования опубликована в пособии «ARIS: практика бизнес-моделирования». В каждый блок диаграмм могут добавляться элементы (задачи и показатели) в зависимости от потребности и масштаба предприятия. Шаблон является «стартовым» и не конечным в плане развития и совершенствования и является рекомендацией к разработке диаграммы BSC.

#### Список литературы

1. Гаврилова И.В., Махмутова М.В., Белоусова И.Д., Агдалетова А.М. Методы построения информационной модели ARIS // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 3, № 4. – С. 36–38.

2. Лактионова Ю.С. Информатика учебное пособие. – М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. образовательное учреждение высш. проф. образования ГОУ ВПО «Магнитогорский гос. ун-т». – Магнитогорск, 2010.

3. Масленникова О.Е. Информационные системы. – Магнитогорск, 2010.

4. Назарова О.Б., Андрианова А.Е. Реализация процессов проекта жизненного цикла системы в соответствии со стандартами ISO/IEC 15288:2008 и ISO/IEC 12207:2008 // Научные труды SWorld. – 2010. – Т. 3, № 2. – С. 62–66.

5. Новикова Т.Б., Назарова О.Б., Петеляк В.Е. ARIS: практика бизнес-моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова». – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2015.

6. Чусавитина Г.Н. Практикум по информационным технологиям. – Магнитогорск, 2002.

#### References

1. Gavrilova I.V., Mahmutova M.V., Belousova I.D., Agdavitova A.M. Metody postroeniya informacionnoj modeli ARIS // Uspehi sovremennoj nauki. 2016. T. 3, no. 4. pp. 36–38.

2. Laktionova Ju.S. Informatika uchebnoe posobie. M-vo obrazovaniya i nauki Rossijskoj Federacii, Federalnoe gos. obrazovatelnoe uchrezhdenie vyssh. prof. obrazovaniya GOU VPO «Magnitogorskij gos. un-t». Magnitogorsk, 2010.

3. Maslennikova O.E. Informacionnye sistemy. Magnitogorsk, 2010.

4. Nazarova O.B., Andrianova A.E. Realizacija processov proekta zhiznennogo cikla sistemy v sootvetstvii so standartami ISO/IEC 15288:2008 i ISO/IEC 12207:2008 // Nauchnye trudy SWorld. 2010. T. 3, no. 2. pp. 62–66.

5. Novikova T.B., Nazarova O.B., Peteljak V.E. ARIS: praktika biznes-modelirovaniya [Elektronnyj resurs]: uchebnoe posobie. Federalnoe gos. bjudzhetnoe obrazovatelnoe uchrezhdenie vyssh. prof. obrazovaniya «Magnitogorskij gos. tehničeskij un-t im. G.I. Nosova». Magnitogorsk: MGTU im. G.I. Nosova, 2015.

6. Chusavitina G.N. Praktikum po informacionnym tehnologijam. Magnitogorsk, 2002.