

2. Васильев, В. Н. Рынок труда и рынок образовательных услуг в субъектах Российской Федерации / В. Н. Васильев, В. А. Гутов, Е. А. Питухин, М. Н. Рудаков, Л. М. Серова, С. В. Сигова, М. В. Суворов – Москва: Техносфера, 2007. – 680с.
3. Гимпельсон, В. Е. Дефицит квалификации и навыков на рынке труда: недостаток предложения, ограничения спроса или ложные сигналы работодателей / В.Е. Гимпельсон. – Препринт WP3/2004/01. – Москва : ГУВШЭ, 2004. – 36 с.
4. Профессиональные навыки, способствующие росту производительности, занятости и развитию. Международная конференция труда, Доклад V, 97-я сессия, 2008. – Женева, МБТ, 2008. – 182 с.
5. Рынок труда в Республике Беларусь: проблемы формирования и развития / Под ред. Е. В. Ванкейвч. – Витебск : УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ». 2008. – 302 с.
6. Энциклопедия содействия трудоустройству. В 3х томах. Том 1. Нормативная и методическая база системы содействия трудоустройству и занятости выпускников профессионального образования. – Москва, 2005.
7. Recommendation concerning Human Resources Development: Education, training and Lifelong Learning. – ILO Geneva, 2005, 11p.
8. Akademickie Biura Karier. Absolwent wyzszej uczelni na rynku pracy / В.К. Akademickie; pod red. J.Wanielisty. - Warszawa: Wojewodzki Urzad Pracy w Warszawie, 2003.

УДК 004.4:658

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ СРЕДСТВАМИ CASE-ТЕХНОЛОГИЙ

Е.Ю. Вардомацкая

*УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

В настоящее время для повышения эффективности бизнеса широко используются программно-технологические средства специального класса – CASE (Computer-Aided System Engineering)--средства, работающие на основе CASE-технологий. Современные CASE-средства представляют собой программные комплексы, обеспечивающие автоматизированные методы проектирования сложных информационных систем.

Современные бизнес-процессы в различных областях экономики характеризуются, как правило, следующими особенностями [3]:

- сложность описания бизнес-процесса, требующая тщательного моделирования и анализа данных и процессов;
- наличие совокупности тесно взаимодействующих компонентов (подсистем), имеющих свои локальные задачи и цели функционирования;
- отсутствие прямых аналогов, ограничивающее возможность использования каких-либо типовых проектных решений и прикладных систем;
- необходимость интеграции существующих и вновь разрабатываемых приложений.

CASE-средства помогают решить эти вопросы, так как предоставляют пользователю набор инструментальных средств, позволяющих в наглядной форме моделировать предметную область, анализировать эту модель на всех этапах разработки и сопровождения и разрабатывать приложения в соответствии с информационными потребностями пользователей. Наиболее часто используемыми программными средствами, работающими на основе CASE-технологий, являются: ERWIN Process Modeler, BPWIN (AllFusion Process Modeler), Oracle Designer, Business Studio, Model Mart и некоторые другие [1]. Цель данного исследо-

вания – разработка бизнес-модели и стоимостной анализ деятельности обувного предприятия малого бизнеса «Наша обувь». Компания специализируется на работе с давальческим сырьем, то есть изготавливает обувь из уже готовых деталей, предоставленных партнерами. На данный момент компания работает с двумя заказчиками: фирмой «Весна», для которой пошивает женские сапоги и фирмой «Новый свет», для которой пошивает мужские ботинки. Инструментарий исследования – инструментальная среда BPWIN – один из лидеров среди программных продукт для визуального моделирования бизнес-процессов. Этот программный пакет дает возможность наглядно представить любую деятельность или структуру в виде графической модели, что позволяет оптимизировать работу организации, проверить ее на соответствие стандартам ISO9000, спроектировать организационную структуру, снизить издержки, исключить ненужные операции, повысить гибкость и эффективность. Данная инструментальная среда поддерживает сразу три стандартные нотации - IDEF0 (функциональное моделирование), DFD (моделирование потоков данных) и IDEF3 (моделирование потоков работ). Эти три основных ракурса позволяют комплексно описывать предметную область. Таким образом, методология IDEF, реализованная в среде BPWIN, позволяет получить целостную модель деятельности предприятия [2].

В результате исследования деятельности компании «Наша обувь» в среде BPWIN были построены бизнес-модели производственно-управленческих процессов этой организации:

- функциональная модель деятельности компании (рис.1).

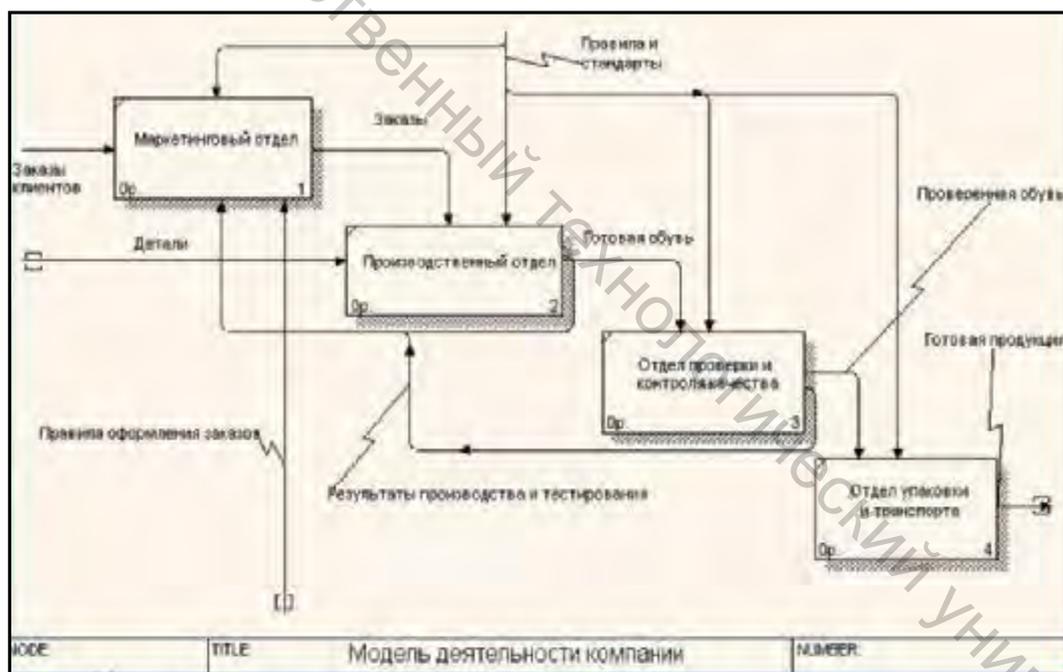


Рисунок 1 - Функциональная модель деятельности компании

- бизнес-модель процесса производства женских сапог (рис.2)
- бизнес-модель процесса производства мужских ботинок (рис.3)

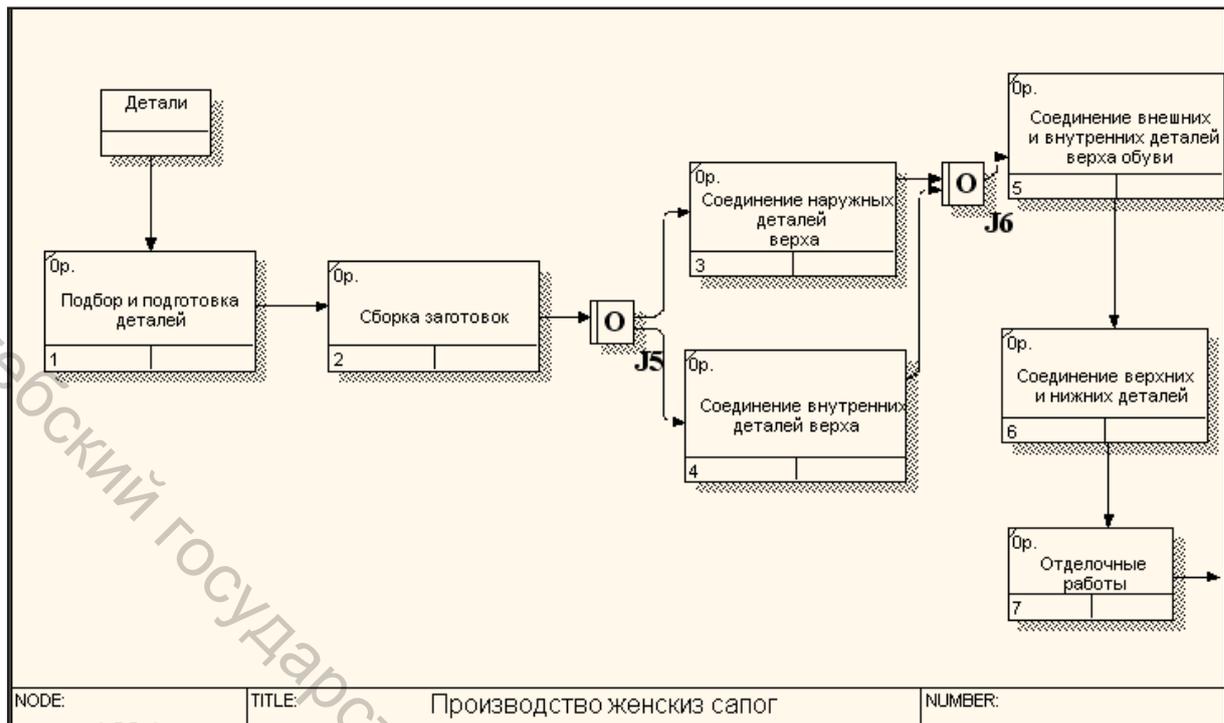


Рисунок 2 - Бизнес-модель процесса производства женских сапог

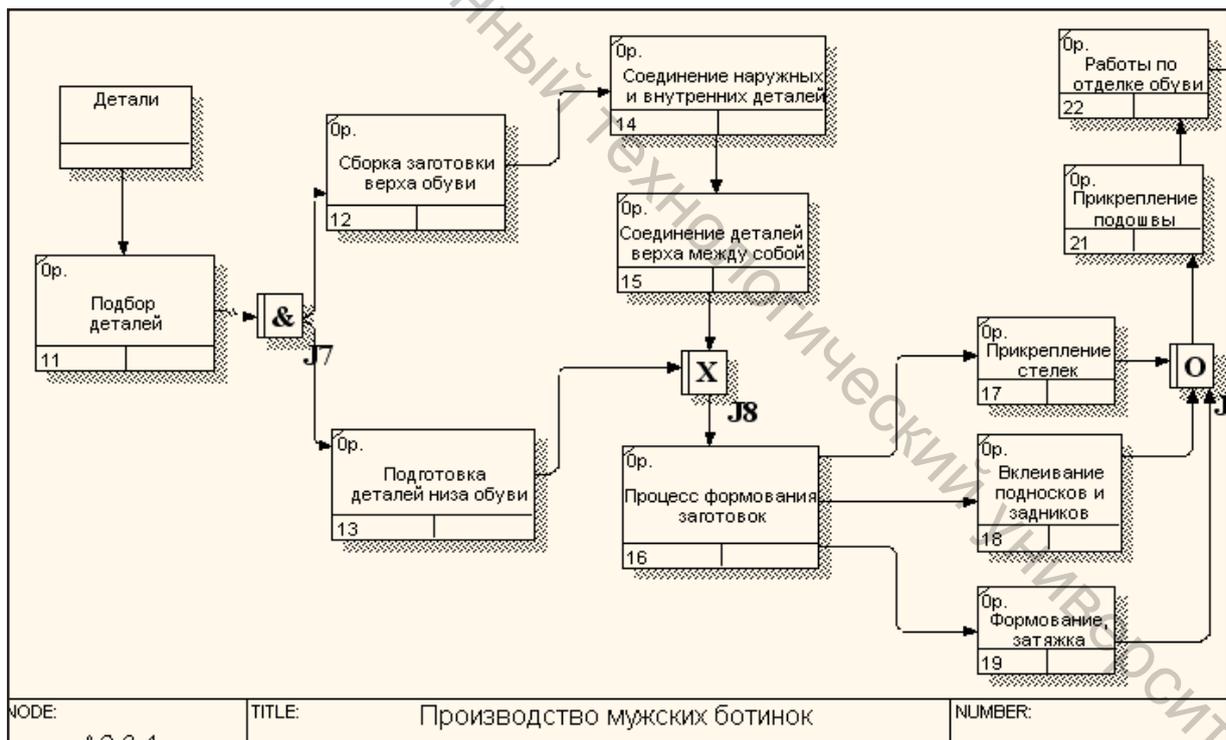


Рисунок 3 - Бизнес-модель процесса производства мужских ботинок

Построенные модели позволяют не только точно описать организационную структуру компании и технологические процессы производства обуви, но и отследить логику взаимодействия информационных потоков, последовательности выполнения работ и сценариев, а значит оценить функциональность системы в целом. Это, безусловно, позволяет аналитику моделировать и анализировать альтернативные сценарии развития бизнес-процесса. Таким образом, методология моделирования поддерживаемая инструментальной средой BPWIN,

позволяет графически описать и задокументировать бизнес-процессы, фокусируя внимание на течении этих процессов и на отношениях процессов и важных объектов, являющихся частями этих процессов.

Кроме того BPWIN позволяет строить диаграммы дерева узлов - Node tree Diagram и диаграммы «только для экспозиции» - FEO (рис.4).

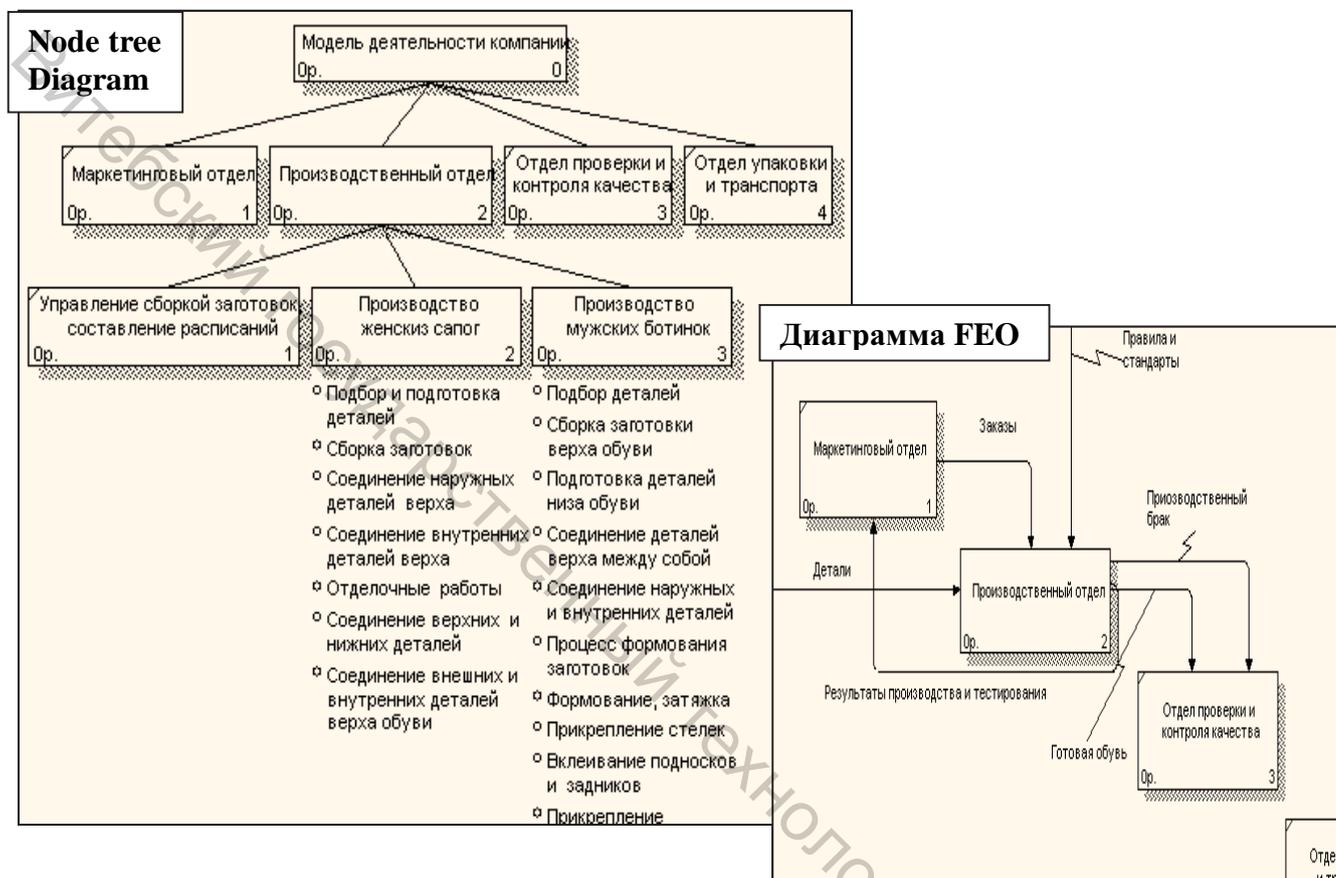


Рисунок 4 - Диаграмма дерева узлов и диаграмма экспозиции

Диаграммы дерева узлов (Node Tree) показывают иерархию функций в модели и позволяют рассмотреть всю модель целиком. Диаграммы экспозиции (FEO) можно использовать для иллюстрации альтернативных точек зрения, а также для отображения деталей, которые нарушают синтаксические правила.

Встроенный в BPWIN механизм вычисления стоимости позволяет оценивать и анализировать затраты на осуществление различных видов деловой активности. Механизм вычисления расходов на основе выполняемых действий (Activity-Based Costing, ABC) — это технология, применяемая для оценки затрат и используемых ресурсов. С помощью стоимостного анализа можно решить такие задачи как определение действительной стоимости производства продукта, определение действительной стоимости поддержки клиента, идентификация работ, которые стоят больше всего, обеспечение менеджеров финансовой мерой предлагаемых изменений т.п. Внося в соответствующие формы BPWIN статьи расходов производственной компании «Наша обувь», программа может выполнить стоимостной анализ деятельности этой организации и сформирует отчет, который покажет расходы всей фирмы за рабочий день по различным статьям (рис.5).

Activity Cost Report Preview			
Report Format: Column			
Activity Name	Activity Cost (Рубль)	Cost Center	Cost Center Cost (Рубль)
Модель деятельности компании	1 157 782,00	Амортизация	26 062,00
		Зарплата	571 970,00
		Расходы на управление	487 430,00
		Складские и транспортные расходы	72 320,00
Маркетинговый отдел	168 110,00	Расходы на управление	162 430,00
		Складские и транспортные расходы	5 680,00
Производственный отдел	633 452,00	Амортизация	14 752,00
		Зарплата	293 700,00
		Расходы на управление	325 000,00
Управление сборкой заготовок, составление расписаний	325 000,00	Расходы на управление	325 000,00

Рисунок 5 - Фрагмент отчета о проведенном стоимостном анализе

На основании такого анализа, руководство компании может рассчитать возможные или будущие расходы фирмы и соответственно скоординировать свою деятельность.

Использование программных средств моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов можно отнести к элементам антикризисной программы деятельности предприятий, так как их применение не только упрощает организацию деятельности предприятия, но и помогает ее планировать, анализировать и прогнозировать, что особенно важно в условиях нестабильной финансовой ситуации. Для успешного внедрения CASE-средств организация должна обладать следующими качествами [3]:

- понимание ограниченности существующих возможностей и способность принять новую технологию;
- готовность к внедрению новых процессов и взаимоотношений между разработчиками и пользователями;
- четкое руководство и организованность по отношению к наиболее важным этапам и процессам внедрения

Успешное внедрение CASE-средств должно обеспечить такие выгоды как:

- высокий уровень технологической поддержки процессов разработки, моделирования и сопровождения и анализа бизнес-процессов;
- положительное воздействие на некоторые или все из перечисленных факторов: производительность, качество продукции, соблюдение стандартов, документирование, организация управления деятельностью предприятия;
- достаточно ощутимый уровень отдачи от инвестиций в CASE-средства.

Таким образом, современные предприятия, причем не только малого и среднего бизнеса, имея у себя такие технологии, затрачивают минимальное количество ресурсов на их освоение, и могут получить ощутимые результаты от их использования.

Список использованных источников

1. Компьютерное моделирование бизнес-процессов: учебное пособие для студентов вузов / А. В. Сериков, Н. В. Титов, А. В. Белоцерковский и др.- Харьков: Бурун Книга, 2007. - 303 с.
2. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / В.И. Грекул – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/>. Дата доступа 05.01.2009.
3. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем [Электронный ресурс] / А.М. Вендров – Режим доступа: <http://baks.gaz.ru/oradoc/CASE/>. Дата доступа 09.09.2009.

УДК 658.1

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА**

Г.А. Веденин

*УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Объявить себя сторонником качества для современного предприятия – значит однозначно высказаться в поддержку клиента. Ориентированное на рынок *управление качеством* достигается благодаря эффективному взаимодействию всех процессов предприятия. Качество нужно не контролировать, а производить. Кроме того, речь может идти лишь о таком качестве, которое желает и воспримет клиент. Производственный потенциал и пожелания клиента определяют корпоративную культуру. Эта концепция включает основные принципы:

- каждое следующее звено цепочки создания ценности является «клиентом» для предыдущей, граница между производством и сбытом становится расплывчатой;
- параметры качества складываются из собственных требований данного звена и из требований последующих отделов в цепочке создания ценности;
- каждое звено цепочки оптимизирует свою производительность по критериям «качество-время-затраты». Это классический треугольник контролинга представляет собой систему комплексного управления качеством.
- каждая функциональная единица предприятия самостоятельно отвечает за качество своей работы.

Требования сертификации ISO представляют собой свод правил по систематической реализации философии качества. Достижение этих целей обеспечивается с помощью основных положений.

1. *Ориентация на клиента*, т.е. понимание своих клиентов, выполнение их требований и предупреждение их убеждений.
2. *Управление*, т.е. менеджмент отвечает за ориентированную на клиента направленность предприятия.
3. *Сотрудники* являются непосредственными участниками процесса, постоянно повышающие свою квалификацию.
4. *Ориентация на процесс*, т.е. все составляющие единое целое ресурсы и виды деятельности рассматриваются как процесс, ими необходимо управлять соответственно.
5. *Ориентация на систему*, т.е. соотносящиеся друг с другом процессы следует объединить в рамках одной системы (система обеспечения качества или система комплексного управления качеством).