

К ВОПРОСУ О ПРАКТИЧЕСКОМ ПРИМЕНЕНИИ ПОЛОЖЕНИЙ РЕИНЖИНИРИНГА

Е.Ю. Андиева

к.т.н., доцент кафедры «Математические методы и информационные технологии
в экономике», e-mail: 55_elena@mail.ru

ФГБОУ ВПО «Омский государственный технический университет»

Аннотация. Рассматриваются вопросы бизнес-моделирования с целью реинжиниринга в рамках перехода на процессное управление с комплексной информационной поддержкой полного цикла бизнес-деятельности на практическом примере территориально удаленного обособленного подразделения торгово-промышленной компании.

Ключевые слова: реинжиниринг, процессный подход, бизнес-моделирование, BPMN.

Структура современного бизнеса динамична. Торгово-промышленные компании развиваются на значительно удалённых территориально рынках — развивается как сеть дистрибьюторов, так и сеть собственных филиалов. Одной из форм организации сети собственных филиалов является, в том числе, организация обособленных подразделений.

Как уже давно известно, ключевым фактором развития компании является её конкурентоспособность [1]. В свою очередь, экономические подходы к повышению уровня конкурентоспособности предприятия, в данном случае оптовой розничной торговли, предполагают следующие основные аспекты: получение максимальной прибыли в процессе деятельности, стремление осуществлять только те затраты, которые позволяют получить доход или уменьшить расходы и эффективное управление деятельностью.

Объектом исследования данной работы является бизнес-система значительно удалённого территориально обособленного подразделения (ОП) Торгово-промышленной группы компаний МИСТЕРИЯ (всего их тринадцать, в том числе в городе Омске).

Проект реинжиниринга выполняется в рамках перехода с функционального на процессное управление с комплексной информационной поддержкой полного цикла бизнес-деятельности.

Удалённое положение филиалов и их гетерогенная структура бизнес-деятельности объясняют трудности при переходе от привычной линейно-функциональной организации управления к процессной, и, далее — к проектной организации.

Будем считать данное ОП, как и компанию в целом, открытой социотехнической системой. Аспект исследования хорошо уточняет сам термин «социо-

технические системы», который относится «к изучению взаимодействия инфраструктурных элементов общества, предметных реализаций социума, различных технологий с одной стороны, и человеческого поведения с другой стороны» [2].

Такая форма организации сети филиалов компании, основанная на передаче большей части управленческих решений на уровень обособленных предприятий, превосходит экономические показатели вертикально интегрированных компаний [3]. Вопрос эффективного и оперативного принятия управленческих решений на местах при концентрации финансовых ресурсов компании становится для «центра» и филиалов обоюдоострым.

Процесс формирования и обеспечения конкурентоспособности торговой организации включает, в общем представлении, следующие элементы: маркетинговый анализ конкурентной среды; позиционирование торговой компании; оценка и формирование конкурентоспособного потенциала торговой организации; операционный менеджмент (реализация конкурентной стратегии в инновационном режиме); интерактивный маркетинг: персонал, процессы обслуживания, физическая среда обслуживания; разработка и выбор конкурентной стратегии; мониторинг конкурентной среды; бенчмаркинг: сравнительный анализ деятельности торговой организации и основных конкурентов; обеспечение необходимого для поддержания конкурентных преимуществ соотношения нововведений и стабилизационных мероприятий [1].

Комплексная автоматизация информационной инфраструктуры направлена, прежде всего, на централизацию бухгалтерского, финансового и налогового контроля, отчётности и принятия управленческих решений.

При управлении компанией, как гетерогенной социотехнической системой, не возникает сомнений в необходимости организации информационной поддержки принятия решений. Остаются вопросы эффективности такой поддержки с целью обеспечения коммуникаций.

Первым этапом внедрения комплексной автоматизации с учётом адаптации коммуникационной среды является бизнес-анализ, и наиболее продуктивным способом на начальном его этапе — бизнес-моделирование [4].

На сегодняшний день довольно много споров происходит вокруг существенных отличий имеющихся подходов, методов, методик и технологий бизнес-моделирования с целью дальнейшего бизнес-анализа и эффективной организации на основе внедрения комплексных автоматизированных решений [5–9].

Наиболее часто, применительно к моделированию бизнеса в понимании его как бизнес-деятельности, используют функциональный и процессный подходы, с возможными развитием и трансформацией в дальнейшем проектного управления. То есть, необходимо отметить, что при выборе подхода к моделированию обязательно следует учитывать дальнейшее развитие и практическое применение модели, а также решение о выборе управления исследуемой компанией.

При функциональном подходе организационная структура обособленного оптово-розничного подразделения торгово-промышленной компании имеет, как правило, четыре основных подразделения: отдел продаж, отдел закупок, отдел маркетинга и финансовую службу, которая включает бухгалтерию. В организации с определённым типом функционального управления каждое под-

разделение выполняет свои функции, например: отдел продаж — осуществляет разработку плана продаж, работу с новыми клиентами, их привлечение, разработку коммерческих предложений, подготовку договоров, подготовку решений о кредите; отдел закупок — анализ рынка поставщиков, переговоры с поставщиками, подготовку договоров на закупку, контроль поставки; маркетинговый отдел — разработку и проведение маркетинговых мероприятий, разработку и проведение рекламных акций; финансовая служба — подготовку проекта годового бюджета, анализ обоснованности закупочных цен, согласование договоров, выставление и оплату счетов, обеспечение кредитов. При функциональном управлении каждый отдел выполняет свои функции, каждый сотрудник отдела видит только часть работы, которую он выполняет сам и которую ему поручает его непосредственный руководитель, при этом работники не видят работы организации в целом и своей роли в этой работе. Также затруднено качественное, а тем более количественное отражение вклада сотрудников в достижение целей компании. Коммуникации, как внутри подразделения, так и в компании в целом, значительно затруднены.

В данной ситуации необходимо обеспечить коммуникации, которые поддерживают две основные модели В2В (англ. Business to business, рус. Бизнес для бизнеса) и В2С (англ. Business-to-consumer, рус. Бизнес для Потребителя). Модель В2В должна обеспечить согласование решений головного офиса компании и территориально удалённого обособленного подразделения, а В2С — эффективную работу с региональными потребителями.

Диаграммы 1, 2 отражают логическое представление и основное наиболее важное отличие процессного подхода, которое заключается в том, что каждый сотрудник видит свою роль, осознает свой вклад в реализацию процессов компании, в частности отдела или подразделения, и всей компании в целом. Цель процессного подхода заключается в установлении целостного качественного и количественного восприятия достижения целей компании. А также установление эффективных коммуникаций в рамках компании в целом — В2В, и с потребителями на местах — В2С.

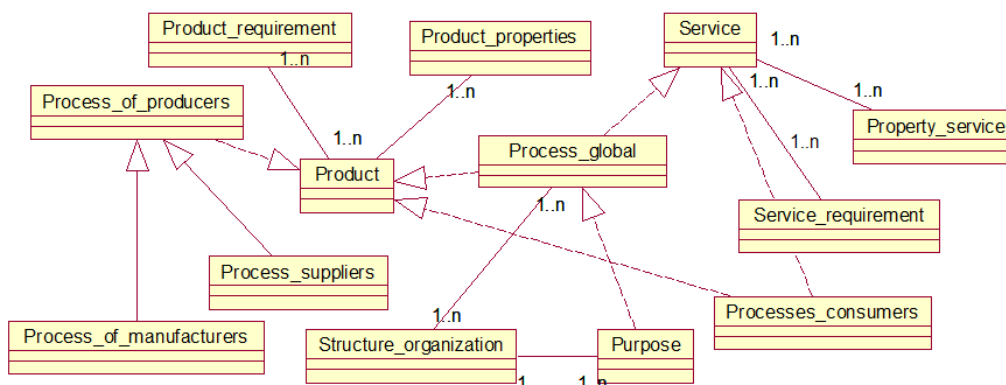


Рис. 1. Коммуникации в рамках В2В

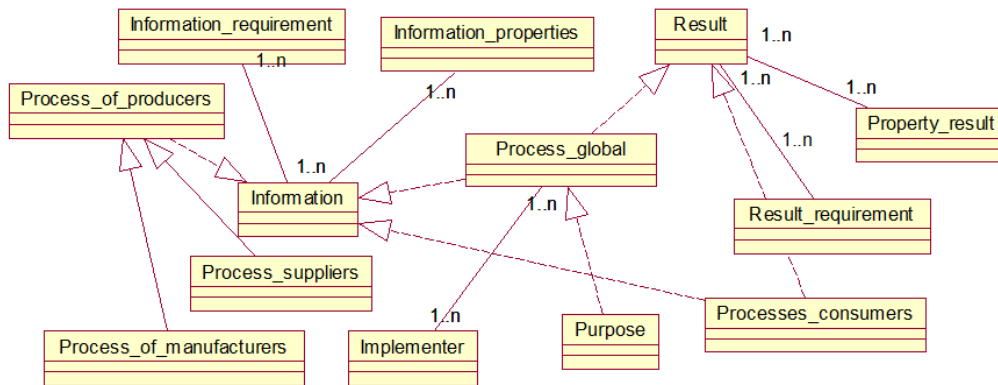


Рис. 2. Коммуникации в рамках B2C

Далее в рамках процессного подхода выбрана концепция процессного управления BPM (англ. Business Process Management, русск. Управление бизнес-процессами), рассматривающая «бизнес-процессы как особые ресурсы предприятия, непрерывно адаптируемые к постоянным изменениям, и полагающаяся на такие принципы, как понятность и видимость бизнес-процессов в организации за счёт моделирования бизнес-процессов с использованием формальных нотаций, использования программного обеспечения моделирования, симуляции, мониторинга и анализа бизнес-процессов, возможность динамического перестроения моделей бизнес-процессов силами участников и средствами программных систем» [10].

Для поддержки BPM необходимо выбрать нотацию моделирования бизнес-процессов. Вновь следует отметить разнообразие нотаций, поддерживающих данный подход [5–8]. Развитие широко известных нотаций IDEF0, IDEF3, Cross Functional Flowchart — Процедура (кросс-функциональная схема), Flowchart — Процесс (простая блок-схема), EPC (Event-Driven Process Chain) — событийная цепочка процессов привела к актуализации нотации описания выполнения бизнес-процессов, применяемой в программных системах — BPMN (англ. Business Process Model and Notation, русск. Нотация и модель бизнес-процессов) [11]. BPMN разработана BPMI (англ., Business Process Management Initiative) и активно поддерживается OMG (англ., Object Management Group). Важной отличительной особенностью спецификации BPMN является исполнимость, трассируемость и переносимость, а также объектно-ориентированная парадигма её реализации.

Согласно определению целью реинжиниринга является достижение максимального эффекта основной и финансово-экономической деятельности, «оформленное соответствующими организационно-распорядительными и нормативными документами» [4].

В основе моделирования лежит, прежде всего, логико-содержательный аспект бизнес-деятельности. Итак, ОП имеет полный бизнес цикл и одним из первых и ключевых моментов является эффективный маркетинг. Для данного слу-

чая были проанализированы референтные бизнес-модели и бизнес-регламенты [14–16].

Согласно адаптированной бизнес-модели следует выявить основные процессы реинжиниринга:

1. Процессы, создающие наибольшую добавленную стоимость (наибольшую ценность для клиентов):
 - «Выполнение заказов клиентов»;
 - «Контроль дебиторской задолженности»;
 - «Работа с претензиями клиентов»;
 - «Заключение договоров с клиентами»;
 - «Развитие клиентской базы»;
 - «Обслуживание клиентов»;
2. Процессы, создающие наибольшие транзакционные издержки:
 - «Планирование продаж»;
 - «Управление ОУП (отдел управления продажами)».

Руководствуясь рекомендациями [10,11,17,18] разработана бизнес-модель в среде IBM WebSphere Business Modeler Advanced, версии 6.1.2, которая содержит соответственно два каталога проектов («Закупки_ОУЗ», «Продажи_ОУП»). Каталог «Закупки_ОУЗ», содержит девять процессов, в которых описано более 30 подпроцессов, технологические решения которых (по задачам) на сегодняшний день подлежат реконструкции.

Каталог «Продажи_ОУП» содержит восемь процессов, в которых описано более сорока подпроцессов, технологические решения которых также на сегодняшний день подлежат реконструкции. На первом этапе, при визуальном анализе диаграмм процессов понятно, что особое внимание следует уделить актуальному мониторингу работы с клиентами, в том числе обеспечить эффективные коммуникации по данному вопросу между менеджерами подразделения и начальником ОУП. То есть, реконструировать процесс «Маркетинг», в том числе на уровне региона, и процесс «Развитие клиентской базы» для осуществления перехода на использование CRM 1С с расширением её функций.

После уточнения бизнес-модели «как есть», планируется, используя встроенные в Business Modeler функции имитационного моделирования, с помощью сценариев «что, если...» (для диаграмм процессов) проанализировать основные бизнес-процессы, а именно, стоимость, возникающую при каждом выполнении задач.

Далее планируется выполнить динамический анализ результатов (статистики) по двум основным показателям: совокупный анализ стоимости операций и анализ продолжительности процесса. Выбор данных показателей объясняется тем, что показатели являются основными составляющими разработанного KPI (англ. Key Performance Indicators, рус. ключевой показатель эффективности) с учётом рекомендаций [19].

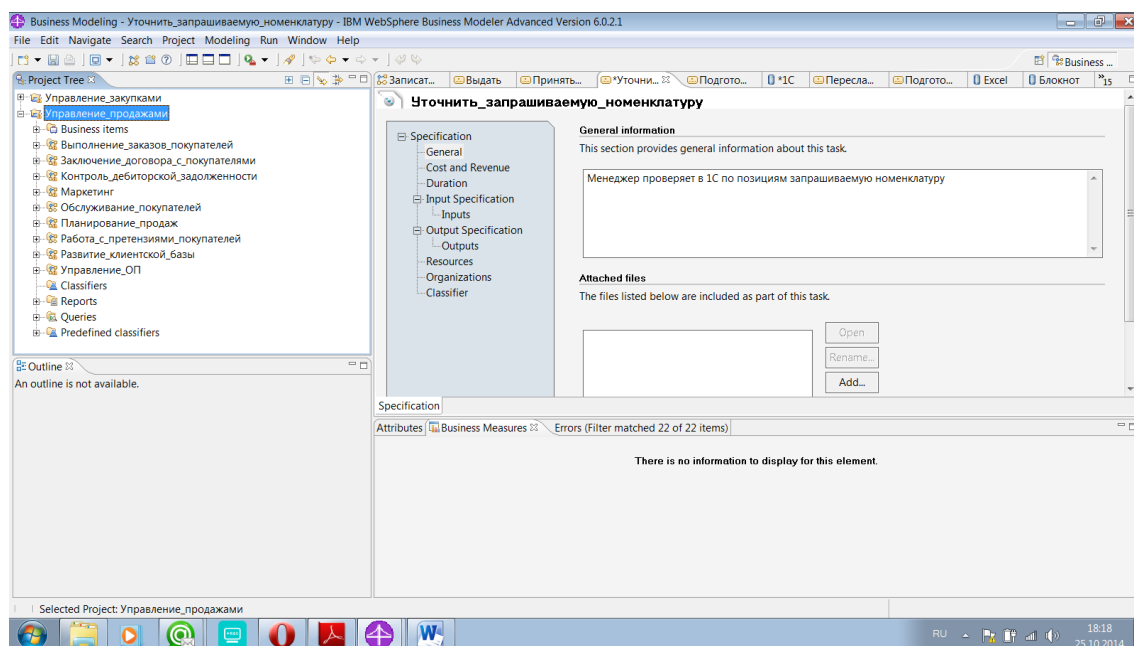


Рис. 3. Браузер проекта

ЛИТЕРАТУРА

1. Портер М. Конкуренция. М.: Вильямс, 2005. 608 с.
2. Проталинский О.М., Ажмухамедов И.М., Проталинский О.М. Системный анализ и моделирование слабо структурированных и плохо формализуемых процессов в социотехнических системах // Инженерный вестник Дона. 2012. № 3. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21945207>.
3. Лебедев А.Г. Процессный подход к формированию каспийского регионального экономического кластера // Российский экономический интернет-журнал. 2014. № 1. URL: <http://www.e-rej.ru/upload/iblock/cc3/cc3094cc743206ad9c1bf22759e41e95.pdf>.
4. Wikipedia. Реинжиниринг. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Реинжиниринг_бизнес-процессов.
5. Polancic Gregor BPMN FAQ — What is the relationship between BPMN and UML? URL: <http://blog.goodelearning.com/bpmn/bpmn-faq-relationship-bpmn-uml/>.
6. BPM, BPMN, BPD, BPMo — An explanation of business process related terms. URL: <http://blog.goodelearning.com/bpmn/bpm-bpmn-bpd-bpmo-an-explanation-of-business-process-related-terms-2/>.
7. UML vs BPMN. Методики визуализации и моделирования в бизнес-анализе. URL: <http://analyst.by/forum/vizualizaciya-i-modelirovanie/uml-vs-bpmn>.
8. Репин В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление. Манн, Иванов и Фербер, 2013. 512 с.

9. Остроухова Н.Г. Бизнес-процессы предприятий ТЭК: понятие, содержание, классификация // Сибирская финансовая школа. 2012. № 1. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=17703422>.
10. BPM (управленческая концепция). URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/BPM_\(управленческая_концепция\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/BPM_(управленческая_концепция)).
11. OMG (Object Management Group). Documents Associated with Business Process Model and Notation (BPMN). URL: <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF/>.
12. Technology Business Process Model & Notation (BPMN). URL: <http://www.omg.org/bpmn/index.htm>.
13. Савич А. Документирование и оптимизация бизнес-процессов. URL: http://mipt.ru/upload/ff1/f_fy4f-arp9ха6mq5q.pdf.
14. Модели бизнес-процессов предприятия. Оказание услуг. Типовая структура бизнес-процессов. URL: <http://www.businessstudio.ru/navigator/frameworks/Services.pdf>.
15. Решение ELMA для предприятий оптово-розничной торговли и дистрибьюторов. URL: http://www.elma-bpm.ru/product/industry_solutions/distribution.html.
16. Регламент бизнес-процесса. Образец. URL: <http://www.domino-it.ru/complinformation/samples-of-documents/51-reglament-bp.html>.
17. Андреев Б. Как описать свой бизнес-процесс. Руководство для руководителя. URL: <http://www.gpr.ru/load/autobusinessprocess.pdf>.
18. WebSphere Business Modeler Advanced, версия 6.1.2. Учебник: Быстрый старт. URL: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.btools.help.modeler.doc/doc/reference/pdf/tutorial.pdf?lang=ru>.
19. Разработка KPI на примере отдела продаж. URL: <http://insba.ru/articles/article/razrabotka-kpi-na-primere-otdela-prodazh/>.

TOWARDS PRACTICAL IMPLEMENTATION OF THE REENGINEERING CONCEPTS

E. Andieva

Ph.D. (Eng.), Associate Professor of the Department «Mathematical methods and information technology in the economy», e-mail: 55_elena@mail.ru

Omsk State Technical University, Omsk

Abstract. This article considers business modeling aimed at reengineering as a part of the transition to process management with comprehensive information support of the full business cycle activities on a practical example of remote department of commercial and industrial company.

Keywords: reengineering, process management, business modeling, BPMN.