

информации. Это наиболее удобный способ держать список целей и задач компании либо отдельного структурного подразделения под контролем.

Акцент на визуализации вполне оправдан: учитывая размеры современных организаций, сложность их организационной структуры и наличие немалого количества филиалов по всей стране, можно предположить, что текстовую информацию в таких масштабах (принимая во внимание количество документации) воспринимать очень сложно. Кроме того, необходима обязательная автоматизация некоторых элементов управления: распределение обязанностей и функций между исполнителями, установление подчиненности. Современные программные средства облегчают и эту задачу.

Каждая из подобных систем имеет и достоинства, и недостатки, поэтому выбирать их нужно для конкретной фирмы, с учетом ее специфики, стратегий, штата, распределения обязанностей и т.д. Многие зарубежные ПК имеют особенности, учитывающие специфику иностранных организаций, а у отечественных продуктов в этой области имеются свои особенности. Таким образом, нельзя однозначно сказать, насколько хорош тот или иной программный продукт, необходимо анализировать его с точки зрения уместности его в конкретной организации.

Е.А.Тюстина (РГППУ)

Моделирование процессов на базе современных информационных технологий

Современные организации, внедряющие систему менеджмента качества (СМК), на этапе формирования перечней процессов и документированных процедур компании осознавали, что объем будущей документации будет значительным, именно поэтому в целях оптимизации работы группы по качеству принималось решение об использовании средств автоматизации. Выбор организаций часто останавливался на программном продукте Microsoft

Visio 2003. Эта программа применяется для построения схем и диаграмм различного типа, наглядного представления бизнес-процессов, планирования и анализа данных, она проста и понятна в использовании и не требует обладания специальными навыками. С ее помощью можно легко создавать документы СМК. На современном этапе становится ясно, что при использовании Microsoft Visio 2003 с его ограниченным функционалом предполагается «ручной» способ внесения изменений, что малоэффективно и трудозатратно. Поэтому ряд европейских компаний прибегли к опыту использования других программ графического описания процессов – IDEF0 и ARIS.

В США для описания бизнес-процессов используется стандарт IDEF0. Он был предложен в рамках «Программы интегрированной компьютеризации производства» (Integrated Computer-Aided Manufacturing, или ICAM) ВВС США в 1981 г.¹ В качестве методологии блочного моделирования была выбрана методология SADT (Structured Analysis and Design Technique – методология структурированного анализа и проектирования)². Основные элементы этой методологии, используемые в ICAM, далее получили название «IDEF0». Методика находит свое отражение также в ряде программных средств разработки информационных систем (BPwin 4.0, ProCap и др.), за счет чего регулярно актуализируется. Эта методика отражает в модели процесса обратные связи за счёт стрелок: по информации, управлению, механизмам функционирования и др. Её основными понятиями выступают: функциональный блок (конкретная функция в рамках рассматриваемой системы); интерфейсные дуги (стрелки, обеспечивающие наполнение функции и связь с другими блоками); декомпозиция (обеспечивает детализацию сложного процесса на составляющие функции) и точка зрения (контекстная диаграмма с обозначением цели и краткого описания 1-го процесса).

Преимущества методики заключаются в следующем: высокая степень полноты описания процессов; лаконичность и точность документации,

¹ Методология функционального моделирования IDEF0: Руководство разработчика/С.И. Тимошенко. – Екатеринбург. изд. ИПК УГТУ, 2000. С.3

² Там же. С.4

описывающей систему; возможность декомпозиции и детализации потоков данных и информации; строгость и формализм требований к описанию процесса; соответствие стандартам ISO серии 9000.

В виду появления различных методов моделирования проявилась тенденция к усложнению их использования, поэтому было решено создать стандартизированные концепции для моделирования процессов. Одной из современных методик является Архитектура Интегрированных Информационных Систем – ARIS (Architecture of Integrated Information Systems)¹. Продукт принадлежит немецкой компании Software AG совместно с разработками профессора Августа Шеера. Данная методика призвана отражать структуру организации за счет представления ее компонентов в графических моделях. Преимуществами методики ARIS являются:

1. Возможность использования полного набора методов для отображения модели;
2. Моделирование широкого спектра систем;
3. Хранение моделей и объектов архитектуры в единой базе, что обеспечивает целостность и непрерывность построения системы.

Приведенные программы, безусловно, отвечают требованиям руководства компаний в плане эффективной работы и актуализации документации СМК, но при выборе одной из них необходимо определить критерии, на основании которых приобретен программный продукт. Г.В. Никифоров определил ряд критериев сравнения программных продуктов (Microsoft Visio 2003, ARIS и Business Studio)². Наиболее значимыми из них являются: возможность назначить ответственных за выполнение процессов и процедур, а также информировать сотрудников об их зонах ответственности; возможность формирования регламентных документов (карта процесса, регламент процедуры); возможность назначать цели в области качества и

¹ Методология ARIS- общие сведения, функциональное назначение, виды моделей. URL: [http:// www. infman.ru](http://www.infman.ru)

² Никифоров Г.В. Информационные системы – ключ к построению эффективной СМК//Методы менеджмента качества. 2006. №1. С.42-46

показателей их измерения; постоянное улучшение деятельности и документирование изменений.

Предложенные критерии помогают определить, насколько рентабельна программа для ее внедрения и использования в компании. Одной из таких программ, по мнению автора, является Business Studio 3 – разработка российской компании «Современные технологии управления» (г. Самара)¹. Данная программа позволяет формировать модели процессов и процедур, структуру компании, обеспечивать связь с процессом с подразделениями и должностями, а также создать пакет документов, обеспечивающий деятельность компании.

Интерфейс программы прост в использовании и понятен по функциональным характеристикам. Кроме этого, программа обеспечивает работу с документацией СМК в единой базе, что важно для разграничения прав доступа, согласования изменений, выявления и устранения несоответствий, своевременного распространения документов среди специалистов рабочей группы по внутреннему portalу HTML-навигатора, а также публикации результатов по любому из этапов процесса. Отметим, что известные российские компании и их партнеры в странах СНГ активно используют программу Business Studio 3 не только за счет ее эффективности и популярности, но и экономичности.

Таким образом, графическое представление актуально, в первую очередь, для визуального восприятия и понимания всей совокупности процессов в деятельности. Современный переход от «ручных» методов графического представления процессов в программное моделирование за счет средств информационных технологий определяет высокий уровень развития менеджмента качества компании, её престиж и конкурентоспособность на рынке использования передовых технологий производства.

¹ Business Studio – система бизнес-моделирования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.businessstudio.ru>