

## **«AQUA-VITA» – ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

Сирота В.Е.

**ООО «АЯКСИ» (AYAXI)**

Москва, [VSirota@AYAXI.com](mailto:VSirota@AYAXI.com), [IT-Mentat@Yandex.ru](mailto:IT-Mentat@Yandex.ru)

Когда М. Хаммер и Д. Чампи поднимали знамя реинжиниринга бизнес-процессов на древко информационных технологий, они заглядывали в будущее. Классики реинжиниринга говорили не об автоматизации текущих процессов, а о замене их новыми процессами, использующими информационные технологии в качестве обеспечивающего инструментария. На тот момент информационные технологии только начинали принимать нужные для обеспечения бизнес-процессов формы и приобретать необходимые для этого возможности. Офисное программное обеспечение только зарождалось и обладало сравнительно слабыми возможностями: файл – серверные технологии, примитивные текстовые редакторы и электронные таблицы, свежее испеченная электронная почта и т.д.

С тех пор прошло сравнительно немного времени, но управленческие подходы существенно изменились. Организации переходили от иерархии к гетерархии, от функций и операций к процессам и проектам, от централизации управления к делегированию полномочий, и широчайшую известность и популярность приобрел процессный подход в управлении. В этом свете появление нового стандарта ISO 9001:2000 было как нельзя кстати. Стандарты ISO серии 9000 в версии 2000 года декларировали системный подход к управлению организацией, ответственность руководства компании перед заинтересованными сторонами, фокус на потребителя, ориентация на процесс и его результаты, управление участием/ответственностью, непрерывное улучшение и проведение измерений. В отличие от предыдущей версии стандарт оставлял организации большую свободу в установлении способов осуществления деятельности, уделяя особое внимание непрерывному совершенствованию системы. Фактически, система менеджмента качества стала «кожей» компании, которая вырастала в соответствии с правилами, устанавливаемыми самой «природой» (требованиями ISO 9001:2000), «пожеланиями индивида» (внутрикорпоративными требованиями) и «внешними воздействиями» (законодательной базой государства, пожеланиями клиентов и т.д.).

Что же делать, чтобы эта «кожа» не стала шагреновой? Внедрение СМК на предприятии равносильно проведению хирургической операции: необходимо не только «вылечить заболевания», но и привести «кожу» в соответствии с измененной «плотью». Как же произвести эту операцию, что бы «пересаженная кожа» ни «отторгалась»? Какую поддержку должна иметь СМК, чтобы не вызывать неприятия у коллектива? По нашему мнению, СМК должна приносить дополнительные преимущества не только руководству компании, а всем сотрудникам, и только в этом случае СМК может, и будет успешно функционировать. Мы отдаем себе отчет в том, что дополнительные требования к СМК, предъявляемые ISO серии 9000, равно как и дополнительные внутрикорпоративные требования, появляющиеся в процессе совершенствования СМК, создают множество дополнительных трудностей и добавляют рутины для сотрудников компании. Безусловно, эти трудности с лихвой окупаются теми позитивными воздействиями, которые оказывает адекватно функционирующая система менеджмента качества на компанию. Тем не менее, мы считаем, что необходимо так же учитывать и психологические аспекты внедрения СМК. А психологические аспекты заключаются в природном консерватизме основной массы сотрудников и в совершенно логичном нежелании сотрудников применять новые алгоритмы, приносящие дополнительные трудозатраты. Именно поэтому необходимо тщательнейшим образом минимизировать эти дополнительные (рутинные) трудозатраты и стараться создать максимум дополнительных преимуществ для рядовых сотрудников.

Чем же ответили на такое изменение технологий менеджмента информационные технологии? В своей книге «Бизнес со скоростью мысли» («Business @ The Speed Of Thought») Билл Гейтс делится мыслями об оптимизации и перестройке бизнеса с помощью информационных технологий. И действительно, современный уровень информационных технологий и офисного программного обеспечения позволяет, пожалуй, обеспечивать любые нужды современных управленческих технологий.

В одной из компаний (у нас нет права называть ее, можем лишь сказать, что она была сертифицирована TUV Cert по ISO 9001:1994) для облегчения процесса построения и внедрения СМК нами был применен следующий подход. Единое информационное пространство, обеспечивающее деятельность СМК, размещалось на MS Exchange Server. Это пространство, собственно, и содержало документацию СМК, записи по качеству, шаблоны форм документов. Вся документация содержалась в структурированных папках MS Exchange, была доступна пользователям в зависимости от их прав доступа и, была «перевязана» гиперссылками. Например «Руководство по качеству» содержало в себе множество закладок и гиперссылок на все корпоративные стандарты, а каждый корпоративный стандарт содержал в себе не только ссылки на шаблоны форм записей по качеству, но и на стандарты, регламентирующие смежные процессы. Матрица ответственности содержала в ячейках не только текст, описывающий роль того или иного сотрудника в процессе, но и позволяла простым щелчком мыши перейти в нужный документ, и как раз в ту его часть, которая регламентировала выполнение данной ролью этого процесса. Кроме того, документы СМК содержали небольшой VBA-код, создающий регламентируемые стандартом документы или записи по качеству с использованием нужного шаблона, а после их сохранения автоматически помещающий их в нужные папки единого информационного пространства. Шаблоны форм документов в свою очередь имели обратные ссылки на документы, их регламентирующие. Распоряжения, отчеты об аудитах, результаты корректирующих действий, рассылаемые как внутри компании, так и внутри проектных групп помещались автором в соответствующую папку, после чего автоматически переадресовывались согласно спискам рассылки компании. Списки рассылки создавались на основе контактов, содержащих полную информацию о сотрудниках, и хранящихся в том же едином информационном пространстве. Таким образом, менеджеры в любой момент имели актуальную информацию о квалификации и знаниях каждого конкретного сотрудника. Каждый сотрудник имел собственный календарь, доступный для просмотра всем сотрудникам его отдела. При этом он отмечал в календаре информацию о своей занятости и планируемом присутствии в офисе, что существенно упрощало взаимодействие с клиентами и коллегами. Каждая переговорная, каждый проектор или тестовый сервер (т.е. каждый общий ресурс) были определены как ресурс и аллоцировались при назначении встреч или выполнении некоторых заданий. Таким образом, в предельно сжатые сроки, из «подручных материалов» и «малыми силами» была построена система поддержки СМК компании. У сотрудников остался удобный и привычный интерфейс для работы, а руководство получило полную поддержку сотрудниками процесса внедрения СМК. Компания строила свои процессы с учетом имеющихся возможностей, предоставляемых информационными технологиями.

С тех пор мы существенно продвинулись в модернизации этого подхода. На настоящий момент мы предлагаем компаниям, которых мы имеем честь консультировать в области менеджмента качества, решение, названное нами «Живая вода» - AQUA-VITA (Automatic Quality Virtual Application).

Концептуально, AQUA-VITA – это автоматизированные процедуры, регламентированные документацией СМК, схемами бизнес процессов и документооборота, построенные с использованием существующих в компании-заказчике программных продуктов семейства Microsoft Office. Основой данного решения является полноценное использование встроенных функциональных возможностей приложений семейства MS Office (MS Word, MS Excel, MS Outlook, MS Project, MS PowerPoint и др.). Кроме того, эти функциональные возможности расширяются за счет бесшовной интеграции приложений и разработки дополнительной функциональности, требуемой СМК компании. В качестве СУБД используется MS SQL Server. В качестве почтового сервера и сервера хранения документов используется MS Exchange Server. В качестве почтового клиента - MS Outlook. Соответственно AQUA-VITA сохраняет привычный для сотрудников пользовательский интерфейс «а-ля MS Office», логику работы с приложениями, и сам набор используемых приложений.

С технологической точки зрения AQUA-VITA – это около 150 повторно используемых программных компонентов, разработанных на Visual Basic 6.0, VB Script и Visual Basic for Applications и предназначенных информационной поддержки функционирования СМК. Это и маршрутизаторы почтовых сообщений, и конфигураторы проектных и рабочих папок, и генераторы отчетов, и составители документов и многое другое. Мы не выпускаем «коробочный» продукт потому, что система менеджмента качества любой организации уникальна. А любой «коробочный» продукт, стандартен по определению. Мы дорабатываем наиболее популярный

продукт из класса офисных «коробочных» продуктов для нужд процессов конкретного заказчика, так же как это происходит со стандартами ISO серии 9000. Общие требования, регламентированные стандартом, дополняются спецификой требований конкретной компании. Мы не ставим себе целью заменить с помощью AQUA-VITA системы класса ERP/MRP, а тем более CALS-системы – у этих систем другие задачи. Мы лишь говорим о том, что использование этой технологии позволит компании с помощью привычных механизмов достичь увеличения скорости реализации процессов, увеличить производительность труда, за счет автоматизации и исключения рутинных операций, и минимизировать отрицательное влияние человеческого фактора, за счет удобства в работе и получения дополнительных преимуществ сотрудниками компании.

Каковы перспективы? На данный момент нами проводится экспертиза возможности использования MS Visio в качестве средства визуальной настройки системы AQUA-VITA. В перспективе проведение экспериментов по переносу решения на Microsoft Visual Studio.NET (в частности на VB.NET).

### **Литература**

1. М. Хаммер, Д. Чампи «Реинжиниринг бизнеса-процессов. Манифест революции в бизнесе»
2. Б. Гейтс «Бизнес со скоростью мысли»