

Разумная последовательность

при внедрении IT-решений на предприятиях мебельной и деревообрабатывающей промышленности

Сергей Питеркин
менеджер отдела консалтинга «Фронтстеп СНГ», ведущий консультант и руководитель проектов

Любое внедрение IT-решения может быть охарактеризовано тремя параметрами: деньги - сроки - качество. Выигрываем в одном - теряем в другом. Без вариантов. Тем не менее, в реальной жизни мы всегда сталкиваемся с ограничениями: многим предприятиям сейчас необходимы те или иные IT-решения, но чаще всего бюджет проекта ограничен. На чем экономить можно, а на чем нельзя? Практические рекомендации автора этой публикации основаны на опыте внедрения на мебельных предприятиях ERP-систем среднего класса.

Прежде всего: если денег не хватает на внедрение в полном объеме всего, что хочется (и надо), то на открываемый проект денег должно хватить обязательно! Это одно из основных условий успеха. Незавершенные проекты недопустимы. Иными словами, если существует необходимость внедрить функции управления заказами клиентов, конфигурирования продукции, планирования производства, комплектации заказов, а средства есть только на два пункта, выбирайте самые необходимые (например, конфигурирование продукции и комплектация заказа) и начинайте проект по внедрению *только* этих двух функций. Но если выяснится, что без запуска функций управления заказами и эти две функции работать не будут, не начинайте проект *вовсе!* Помните, принципиально IT-решение *никак* не отличается от решения по установке нового оборудования: вы не можете купить часть обрабатывающего центра в надежде решить часть проблемы - он просто не будет работать.

Проверенные способы экономить время и деньги

Поэтапное внедрение информационной системы - это всего лишь частный способ осуществления проекта в условиях нехватки инвестиций. Задача все-таки стоит шире: как получить то, что надо, затратив при этом минимум средств. Для решения этой задачи рассмотрим основные, подающиеся минимизации составляющие бюджета проекта внедрения информационной системы (рассматривается стандартная покупная система).

Программное обеспечение

Стоимость программного обеспечения очень часто возможно минимизировать с помощью «последовательной закупки». Если система продается помодульно, вначале закупается минимально необходимое количество лицензий/рабочих мест программного обеспечения (ПО). В большинстве случаев одновременно запустить весь функционал ПО представляется рискованным и затруднительным, поэтому вполне оправдана покупка только рабочих мест, необходимых для проведения обучения, а затем - дополнительная закупка для тестирования и т. д. Раскроем профессиональ-

ную тайну еще об одной возможности сэкономить на лицензиях: при заключении договора с поставщиком попросите предоставить на период запуска системы (последний этап проекта - ввод в промышленную эксплуатацию) неограниченное количество лицензий. Если проект быстрый, в период запуска, кроме непосредственной работы в системе, все еще продолжается ее тестирование, ввод справочников и исторических данных. В это время количество активных рабочих мест может значительно превосходить количество пользователей, которые будут работать с системой в нормальном режиме.

Аппаратное обеспечение

Как правило, современные корпоративные системы не требуют каких-либо «суперкомпьютеров» на рабочих местах. Достаточно ПК обычной стандартной конфигурации, оптимальной по соотношению *цена-качество*. Однако сервер приложения и базы данных лучше покупать «на вырост», предусмотрев возможность недорогого и надежного upgrade.

Сроки внедрения

Существует распространенное мнение: «Если мы будем вести проект не спеша, то сэкономим средства, и поставленных целей в конце концов добьемся». В большинстве случаев это не так. Поставленные цели скорее всего будут достигнуты, но стоимость «медленного» проекта окажется выше. Обусловлено это тем, что проект будет двигаться периодически, участники проекта, вовлекаясь в работы лишь время от времени, будут затрачивать дополнительные усилия на *наладку*. Кроме того, если мебельный комбинат внедряет IT-решение, это стопроцентно означает, что оно ему было необходимо еще вчера. То есть работа без системы уже обходится предприятию в копейку.

Кто что делает

В случае использования внешних консультантов в проекте внедрения (что не обязательно, но часто практикуется) четко определите, кто, что, для чего делает, и за что вы собираетесь платить исполнителям деньги. Многомесячная подготовка проекта с обследованием и документированием работы предприятия «*как есть*», последующей разработкой модели предприятия «*как будет*», да еще и с применением супермодных и «решающих все проблемы» стандартов, типа IDEF и ARIS - все это есть не что иное, как **обучение неквалифицированных консультантов за ваши деньги**.

По моему опыту, в случае ограниченного бюджета оптимальное разделение обязанностей, последовательность и срок работ будут следующими:

1. Экспресс-обследование предприятия без написания многотомных отчетов, но с обязательной преконфигурацией внедряемых модулей системы. *Длительность этого этапа - не более месяца, отве-*

тственные - консультанты поставщика IT-решения.

2. Обучение функциональности внедряемых модулей системы с использованием реальных данных вашего предприятия и только тому, что понадобится для работы, а не всей функциональности системы на абстрактном примере с велосипедами. Для мебельного или деревообрабатывающего предприятия это должен быть сквозной пример, понятный предприятию. *Длительность работы зависит от внедряемых функций, но для большинства систем среднего класса она не должна превышать двух месяцев. Ответственные - внешние консультанты.*

Необходимо четко планировать курс обучения, так как на этом этапе есть возможности сократить стоимость и сроки. При покупке системы, имеющей хорошую документацию для пользователей (правда, к сожалению, такие системы редкость) возможно и самообучение. Однако не переусердствуйте: очень часто самообразование выливается в низкое качество и затягивание сроков. Если вам повезло и в вашем проекте участвуют квалифицированные консультанты, знающие как, то в этом случае, решение о сокращении курсов обучения необходимо принимать совместно, оценивая возможности и способности участвующих в проекте сотрудников предприятия.

3. Разработка бизнес-модели - это почти и есть разработка модели предприятия «как будет». Почти, но не совсем. Детали играют здесь решающую роль. Разработанная на этом этапе модель - краткая, так как нет необходимости описывать всю функциональность системы, поскольку она уже хорошо известна сотрудникам предприятия после обучения. По этой же причине нет необходимости в составлении толстого трудночитаемого документа с огромным количеством деталей. Разработанная модель является описанием реальной работы предприятия с использованием системы. По существу это инструкция по конфигурированию и использованию системы, разработанная для конкретного предприятия. Еще одна, и немаловажная, деталь: разработанная после проведения обучения модель может быть утверждена предприятием не только на основе веры в мудрых консультантов, но на основе реальных знаний системы, полученных на этапе обучения. Если же модель разрабатывается внешними консультантами и принимается предприятием в начале проекта, то на этапах тестирования и запуска могут обнаружиться неожиданные сюрпризы в эксплуатации системы. Получается, что консультанты о них либо забыли, либо не обратили внимания, либо не смогли обнаружить за столь «короткий» (в несколько месяцев!) срок моделирования.

Длительность работы - не более месяца, ответственные - консультанты постав-

щика IT-решения. Вариант сокращения только один: при наличии у поставщика опыта работы в данной отрасли, разработка модели может быть выполнена параллельно с обучением персонала.

После построения бизнес-модели предприятие должно иметь четкую, определенную последовательность запуска функций, описание необходимых модификаций программного обеспечения и/или бизнес-процессов предприятия, описание необходимых к выполнению работ. Кто и что должен делать в дальнейшем и сколько это будет стоить, также достаточно легко определить. По опыту, в большинстве случаев дальнейшее тестирование и запуск функций могут быть выполнены самостоятельно группой внедрения предприятия при минимальной профессиональной поддержке внешнего консультанта.

Длительность работы зависит от возможностей предприятия и внедряемых функций, но не должна превышать нескольких месяцев. Ответственные - группа внедрения предприятия при поддержке консультантов.

4. Последовательность внедряемого функционала. В предыдущих пунктах рассматривался вопрос, как внедрять. Что внедрять и в какой последовательности - в значительной степени зависит от потребности предприятия и уже существующих информационных систем. В силу этого чрезвычайно трудно найти два одинаковых проекта даже в одной отрасли производства. Тем не менее, приведу последовательность внедряемого функционала для типичных случаев. Рассматривается автоматизация следующих функций предприятия: бухгалтерия, управление запасами (складами), управление продажами, управление закупками, планирование, управление производством, управленческий учет, бюджетирование. В случае полномасштабного внедрения/замещения старой (то есть, предыдущей) системы общее правило следующее: прежде всего запускаются транзакционные модули системы (отвечающие за отслеживание в системе материальных, информационных и финансовых потоков) и только затем расчетные (планирование, бюджетирование, управленческий учет и бухгалтерия). При этом такие функции предприятия, как Управление взаимоотношением с клиентами (CRM), Управление данными об изделии (PDM, CAD/CAM) и т. п. могут внедряться и запускаться по мере необходимости и практически в любой последовательности.

На мебельных и деревообрабатывающих предприятиях сегодня наиболее часто стоит вопрос о замене «старых» разрозненных систем на новые. Для полномасштабного внедрения последовательность действий будет такой:

а) внедрение функций Управление запасами и Управление закупками, как наиболее простых, но необходимых для работы всех остальных. Эти функции являются фундаментом будущей информационной системы. В случае внедрения интегрированной информационной системы одновременно с этими функциями могут (но не должны) сразу же запускаться соответ-



ствующие функции бухгалтерского учета (расчеты с поставщиками, отслеживание запасов материалов и комплектующих);

б) внедрение функций Управление продажами взамен прежней системы. Наиболее сложная для запуска функция, так как обслуживание клиентов не может быть обновлено, а одновременная работа в двух системах тоже невозможна. Одновременно с функциями управления продаж запускаются функции расчета с клиентами и управления запасами готовой продукции. Очень часто имеет смысл одновременно включить функцию Управление запасами, продажами, поставщиками. В этом случае удается описать практически всю цепочку движения материальных потоков на предприятии. В качестве примечания: возможен, хотя и нецелесообразен опережающий запуск функций управления продажами, а только затем функций управления закупками;

в) запуск функций Конфигурирования готовой продукции (прием заказа наборы мебели с учетом индивидуальных потребностей заказчика). Данный модуль может быть запущен одновременно с запуском продаж и с запуском функций приема заказов клиентов в салонах или выставочных залах;

г) внедрение функций Управление производством (диспетчирование). Под этим подразумевается создание производственных заданий, списание материалов и комплектующих, перемещение полуфабриката

тов/деталей между цехами, регистрация выпуска готовой продукции, регистрация затрат рабочего времени. В случае внедрения интегрированной системы предприятие автоматически получает возможность сбора данных о фактической производственной себестоимости для сравнение ее с плановой;

д) запуск функций Планирования (формирование плана закупок и плана производства) можно осуществить только после запуска базовых функций. Исключение возможно, если на предприятии существует старая транзакционная система, замещать которую пока не собираются;

е) одновременно с запуском функций планирования полностью вводятся в промышленную эксплуатацию остальные расчетные функции: управленческий учет, бухгалтерия, бюджетирование.

Итак, внедрить большое специализированное IT-решение (ERP-систему) на мебельном или деревообрабатывающем предприятии можно быстро и относительно недорого. Что для этого необходимо:

- **действительная**, а не надуманная потребность, осознанная руководством фирмы;
- хорошая **специализированная система**;
- консультанты **с реальным опытом** проектов, успешных и не очень;
- **грамотный персонал** предприятия, который будет внедрять и использовать систему;
- четко определенная и **разумная последовательность** шагов от начала и до подписания итогового акта сдачи-приемки.

КСТАТИ:

13 марта в рамках XIII международной специализированной выставки «Киев Экспо Мебель 2004» компания «Фронтстеп» и Украинская Ассоциация Мебельщиков провели семинар «Управленческие решения для повышения конкурентоспособности мебельного предприятия. Внедрение ERP-систем: опыт ПО «Ульяновскмебель».

Директор представительства «Фронтстеп» на Украине Маргарита Черненко рассказала о проектах, реализованных на таких предприятиях, как ПО «Ульяновскмебель», итальянская фабрика «Эссекуаттро», компания Herman Miller (США). Проекты включали в себя не только внедрение разработанной «Фронтстепом» управленческой системы SyteLine ERP, но и консалтинг по изменению стратегии производства и реинжинирингу бизнес-процессов.

Г-жа Черненко сообщила, что, несмотря на существенные различия в задачах, стоящих перед компаниями, проекты реализованы одинаково успешно. Мебельщикам удалось значительно повысить уровень обслуживания клиентов, сократить избыточные складские запасы и сроки выполнения заказов.