

ВНЕДРЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ: АНАЛИЗ ПРОЦЕССА И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДАЛЬНЕЙШЕМУ ТИРАЖИРОВАНИЮ

С.В. Карпенко

*УО «Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Целью данного доклада является анализ процесса внедрения крупной корпоративной информационной системы (КИС) на базе SAP R/3, выявление ошибок, совершенных на различных этапах, а также выработка конкретных рекомендаций по совершенствованию и организации тиражирования системы на других филиалах предприятия. Обобщается опыт гомельских предприятий.

Многие рассматривают реинжиниринг бизнес-процессов (РБП) как дополнительное мероприятие, приуроченное к внедрению КИС, и ставят между ними знак равенства. В действительности реинжиниринг и внедрение - принципиально разные понятия. Суть РБП заключается в том, чтобы построить **систему** рационального управления предприятием, отправной точкой которой является не программное обеспечение, а взаимодействие человеческих и материальных ресурсов. При этом внедряемая КИС представляет собой всего лишь **реализацию** системы управления предприятием. Проведение РБП до внедрения КИС является одним из факторов успеха.

Эксперты по управлению внедренческими проектами по-разному определяют количество этапов внедрения и их содержание. Проект внедрения КИС состоит из определенной последовательности действий, целесообразность которых неоднократно проверена на практике. Поэтому различия в количестве и содержании этапов чаще всего бывают не из-за принципиальных разногласий по существу дела, а лишь из-за разной степени детализации работ и их группировки. Наш перечень этапов выглядит следующим образом:

- Определение стратегических целей и тактического плана проекта
- Обследование и описание деятельности предприятия
- Обучение специалистов проектной группы
- Разработка будущей модели деятельности предприятия
- Разработка корпоративных стандартов
- Настройка и тестирование системы
- Обучение конечных пользователей
- Опытная эксплуатация
- Окончательное документирование
- Ввод системы в промышленную эксплуатацию

В связи с ограниченным объемом рассмотрим отдельные из перечисленных этапов с указанием типичных проблем, задач и ошибок, имеющих место в общей практике внедрения проектов, так и конкретно на предприятии Гомельские ЭС.

1. Определение стратегических целей и тактического плана проекта

Для эффективного управления проектом необходимо представить все работы в виде последовательности действий с четко определенными целями и сроками, а также предусмотреть возможность независимой проверки результатов для подтверждения правильности совершенных действий. Поэтому на этом этапе составляется основной план проекта. Он содержит: цели проекта; масштабы и область применения проекта; укрупненную структуру/перечень работ и их ожидаемых результатов, включая согласование основных этапов и ориентировочный план подготовки проектной группы; методология внедрения системы;

методология управления проектом; состав проектной группы и наблюдательного совета; распределение обязанностей в рамках проектной группы; методы оценки качества работы; управление информационными связями в проекте; управление рисками в проекте.

Как показывает практика внедрений КИС, план проекта должен быть неформальным. Необходимым условием успешности проекта является документирование всех решений, принятых на данном и на последующих этапах.

Методология внедрения системы и методология управления проектом. Каждая крупная западная компания-производитель КИС, как правило, разрабатывает и свою методологию внедрения этой системы, в основе которой лежит наработанный опыт внедрения с учетом специфики самой системы. Методология содержит рекомендуемую последовательность и группировку работ по внедрению системы (а также расчет типовой трудоемкости работ) для осуществления внедрения с наименьшими затратами в кратчайшие сроки. Практика рассматриваемых предприятий подтвердила преимущества методологии ASAP, поддерживаемой соответствующим программным продуктом. Демо-версию программного продукта целесообразно внедрить в учебный процесс

2. Обследование и описание деятельности предприятия

Задачей данного этапа является описание и формализация деятельности предприятия, а также определение круга задач по разработке корпоративных стандартов и ранняя диагностика проблем, которые могут возникнуть при внедрении. Это один из важнейших этапов проекта внедрения: на основе формализованного описания деятельности предприятия происходит выработка требований к системе, приходит понимание того, что должна будет делать будущая система и каким образом она будет работать, чтобы удовлетворить предъявленные к ней требования со стороны предприятия, т.е. строится вся дальнейшая схема построения корпоративной информационной системы.

Необходимо помнить, что система всегда отражает описанную и стандартизованную систему хозяйственных операций (и процессов). Если нет формализованной деятельности, - нечего и автоматизировать.

Именно на этом этапе проявляется наиболее значимая и сложная проблема проектов внедрения - отсутствие системного менеджмента на предприятии.

Одной из ошибок данного этапа является то, что проведение такого обследования специалистами консалтинговой компании, внедряющей конкретную КИС, выливается в обоснование подгонки деятельности предприятия под возможности продвигаемой ими системы.

По результатам проведенного обследования должны составляться два документа: один - описывающий бизнес процессы компании, другой должен описывать все выявленные проблемы и намечать пути их ликвидации. Причем документы должны быть согласованы и подписаны всеми участниками проекта.

Этот этап на предприятии РУП «Гомельэнерго» нашел свое отражение в Уставе проекта, где были сформулированы цели и задачи проекта, определены области, подлежащие автоматизации и утверждены модули АС подлежащие внедрению. Были сформулированы проектные роли участников проекта. Распределение проектных ролей по филиалу ГЭС было проведено в табличном виде представленной структуры:

Сценарий	Подпроцесс	Функция	Код	Отдел	Должность
----------	------------	---------	-----	-------	-----------

3. Разработка будущей модели деятельности предприятия

Зачастую консультанты стремятся провести этот этап в ходе настройки системы, причем именно своими силами, поскольку это позволяет вести внедрение силами малоопытных специалистов. Но такое «моделирование путем самообучения консультантов» практически ничего не дает предприятию.

Зачем все это нужно? Несомненно, можно автоматизировать все, по принципу «как есть», однако, этого не следует делать по ряду причин. Дело в том, что в результате обсле-

дования обычно фиксируется большое количество мест возникновения необоснованных дополнительных затрат, а также противоречий в организационной структуре, устранение которых позволяет уменьшить производственные и логистические издержки, а также существенно сократить время исполнения различных этапов основных бизнес-процессов

При разработке будущей модели глубина реорганизации может быть разной: от постепенного (пошагового) до кардинального совершенствования. Постепенное совершенствование - это изменения в процессе, которые требуют небольших капиталовложений или вообще их не требуют. Кардинальное же совершенствование - это существенные изменения процесса. Часто они сопровождаются переходом на новую технологию, фундаментальными переменами в организационной структуре и новым взглядом на весь процесс. Этот тип изменений получил название «реинжиниринг».

Выбор структуры процессов определяет всю систему управления. Структура процессов, например, задает организационную структуру, учетную систему, структуру бюджетов. Чтобы извлечь из этого этапа существенную пользу, моделирование должно проводиться силами хорошо обученных сотрудников заказчика с привлечением высококвалифицированных консультантов, с обязательной привязкой модели к стандартам бизнеса и к будущей системе.

На рассматриваемом предприятии сторонними специалистами совместно с проектной группой было проведено полное обследование деятельности предприятия, на основе которого был создан проект «как есть». Далее проект был проанализирован и на его основе был разработан концептуальный проект «как надо», который и явился основой для полной настройки внедряемой системы. К недостаткам в проведенной работе можно отнести следующее:

- В обследовании в качестве специалистов-предметников участвовали только работники головного предприятия. И, как выяснилось в дальнейшем, они далеко не всегда представляли себе специфику и объемы работы филиалов. Т.о. в окончательном проекте некоторые процессы не были представлены вообще, а многие оказались недостаточно адаптированными. В результате во время опытной эксплуатации работы тормозились из-за необходимости доработок, что приводило к срыву сроков внедрения.

- В проекте не были учтены пожелания к исходящей документации, необходимой для контроля деятельности предприятия, в результате чего было затрачено огромное количество человеко-часов на ручную проверку вводимой информации, пока подобные формы не были разработаны.

Вывод: более тщательный анализ деятельности предприятия на начальном этапе позволил бы в дальнейшем сэкономить время, потраченное на исправление ошибок, доработку, контроль, а также снизить затраты на допоставку дополнительных модулей, а также на оплату дополнительных человеко-часов, потраченных на эти работы.

4. Разработка корпоративных стандартов. Здесь проводится корректировка имеющихся корпоративных стандартов, разрабатываются новые стандарты. Работа по созданию корпоративных стандартов может затянуться на весьма длительный срок - 4-6 месяцев

Типичная проблема - отсутствие корпоративных стандартов. Как известно, любая интегрированная система является воплощением такого набора стандартов.

В него обычно входят: организационно-штатная структура предприятия; бухгалтерские стандарты (в том числе рабочий план счетов, структура аналитического учета); стандарты управленческого учета, включая принципы консолидации данных; корпоративные принципы бюджетного управления и финансового анализа; описание типовых производственных и хозяйственных операций; стандарты делопроизводства; стандарты принятия решений и разрешения противоречий; классификатор продукции и других товарно-материальных ценностей; классификатор клиентов и партнеров; стандарты корпоративной безопасности.

При наличии корпоративных стандартов и квалифицированных консультантов данный этап обычно не доставляет особых проблем, кроме некоторых случаев. Например, при наличии обширной номенклатуры выпускаемой продукции, очень большого количества вариаций материалов и компонентов. Кодирование и классификация материалов и производственных компонентов представляет собой ключевой процесс, неудачная реализация которого может поставить под вопрос в лучшем случае - сроки реализации проекта, а в худшем - его успех в целом. На рассматриваемом предприятии на момент внедрения уже существовали свои корпоративные стандарты, касающиеся классификации и кодификации объектов бухгалтерского и управленческого учета. Были разработаны и правила и стандарты информационной безопасности, что значительно облегчило процесс внедрения и переноса данных из существующей системы. Однако и здесь не обошлось без решения проблем.

Ведение справочника по клиентам (поставщикам и заказчикам) - весьма серьезное и ответственное дело, причем его синхронизация между филиалами является серьезной задачей для любых КИС. При внедрении изменяются понятие склада и политика складирования: к физическим складам добавляются «виртуальные» (технологические) склады, такие, как таможенный, производственный и другие. Система складов должна быть разработана в связке с технологией движения материалов и учета товарных потоков.

Одной из стратегических целей стало изменение политики складского учета и управления стратегическими запасами. Для этого существующая система создания справочника ТМЦ, при которой на каждую вновь поступающую единицу ТМЦ выдавался свой номенклатурный номер, должна была быть заменена классификатором ТМЦ, где номенклатурный номер выдается только на группу однородных материалов, а уникальность обеспечивает номер партии, содержащей подробные названия, дату поставки и стоимость партии. Переход на новую систему требует а) тщательной проработки справочника материалов, б) ручного создания таблицы соответствия между старым справочником и новым классификатором, в) отражения всех групп материалов. А поскольку на внесение изменений в классификатор ТМЦ согласно политике безопасности и разделения ролей имели право только 2 человека, то процесс внесения изменений или создания новых записей затягивался неимоверно.

Объем справочника ТМЦ в филиале ГЭС составлял ориентировочно 40000 уникальных записей. Необходимо распараллеливание процесса формирования нового справочника.

Еще одна проблема – качество классификации материалов. Небрежная классификация материалов (отнесение к классам) привело к невозможности предоставления необходимых отчетных ведомостей в дальнейшем.

Из-за подобных ошибок при переносе данных сам процесс переноса занял не несколько дней по плану, а почти два месяца. Бухгалтерам пришлось работать в двух системах одновременно, по 10 часов в сутки и без выходных.

УДК 331.101.6 + 331.2 (476.5)

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.И. Карташева, Н.Т. Климоненкова
УО «Витебский государственный технологический университет»,
УО ФПБ ВФ МИТСО,
г.Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время на социально-экономическое развитие страны влияют последствия мирового финансово-экономического кризиса.