

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сборник. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2012. – 353 с.

2 Русланович, А.А. Рекомендации по экспорту живых животных и продуктов животного происхождения в страны Европейского сообщества. В помощь экспортеру / А.А. Русланович, О.В. Щербина, Т.А. Беляева. – Минск: Белорусский государственный ветеринарный центр, 2012. – 40 с.

3 Перечень подведомственных организаций Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, сертифицировавших систему управления качеством в соответствии с международным стандартом ИСО 9001 (с нарастающим итогом по состоянию на 01.01.2013) // Государственная продовольственная инспекция по качеству и стандартизации [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.dvpr.gov.by/normativnye-dokumenty/gosudarstvennaya-prodovolstvennaya-inspeksiya/>. – Дата доступа: 10.01.2012.

<http://edoc.bseu.by>

В.И. Литвинец  
(Беларусь, Минск)

## ИНТЕГРАЦИЯ МОДУЛЕЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КОРПОРАЦИИ НА ОСНОВЕ БАЗЫ ЗНАНИЙ КВО ERP

В экономике постиндустриального периода успех корпорации существенно зависит от *оперативности* оценки и эффективного реагирования на изменения рыночной конъюнктуры. Использование корпоративной информационной системы (КИС) позволяет сформировать аналитическую концепцию, которая в сочетании с функциями контроллинга позволяет решать задачи оперативного управления и стратегического развития предприятия.

Осуществляя активную экспANSию на рынке управлеченческих систем ИТ-компании имеют успехи и пакет претензий, заключающихся в следующем:

- отсутствие методологии и структурных решений при внедрении КИС;
- отсутствие системного подхода ведет к «планированию дефицита», а в реальном управлении производством – к «проверке наличия...»;
- расширение «стандартной функциональности» влечет неопределенность реакции системы на новые решения и создает программные проблемы;
- КИС ERP часто ориентирована на интеграцию модулей, а не системы и персонала, поэтому последний получает комплекс неконструктивных задач.

При наращивании возможностей типовых КИС возникают затруднения на пути реализации безбумажного документооборота, интеграции прогрессивных технологий управления и осуществления эффективного бюджетирования основной деятельности предприятий.

Цель систем ERP – консолидированная реализация задания и прогноз, обеспечение функций бюджетирования и координации инфраструктуры кор-

порации, создание Базы Знаний (*KBO ERP*, *Knowledge Base of an Object Enterprise Resources Planning*) о взаимодействии модулей КИС.

Главная задача – введение графоаналитической концепции контроллинга для эксплуатации производственных моделей себестоимости и бюджетирования.

Область применения – контроллинг процессов и показателей корпорации, подготовка пользователей КИС применению аналитических концепций.

Модифицируя архитектуру КИС, планы в ПК «Галактика», *1C:Предприятие* или *SAP ERP*, для пользователей важно обеспечить эффективное интегрирование возможностей модульной структуры применяемого программного комплекса. На основе схемы Захмана создан макет базы знаний (*KBO ERP*), определяющий комплекс интеграционных задач при планировании, учете и бюджетировании основной деятельности.

Предлагаемая концепция базы знаний (*KBO ERP*) на данный момент определена практикой в сфере внедрения и эксплуатации КИС, а также важнейшими компонентами эффективного управления корпораций.

В архитектуре КИС модули ERP программного комплекса разделены на три уровня:

- *Оперативное управление* включает модули организации материальных потоков (*MM*), планирования производства (*PP*) и сбыта (*SD*).

- *Эксплуатация имущества*, что включает модули управления основными средствами (*AM*), амортизации (*AA*), технического обслуживания (*PM*) и ремонта, управления качеством (*QM*) и персоналом (*HR*).

- *Стратегическое планирование* содержит модули координации проектов (*PS*), потоков информации (*WF*), отраслевых решений (*IS*).

Аналитические уровни «Производство», «Эксплуатация» и «Стратегия» в конструктивном анализе компонуются по вертикали в модулях «Логистика» (*LO*), «Контроллинг» (*CO*) и «Финансы» (*FI*), которые соответствуют трем столбцам базы знаний *KBO ERP* (по Захману).

Ниже представлен макет БЗ *KBO ERP*, реализация выполнена в *MS Excel*.



Системный подход к эксплуатации КИС регламентируется законом эмерджентности (совокупности): свойства системы есть не сумма свойств элементов, а результат их интеграции.

В ракурсе эмерджентности для ERP – концепции управления корпорацией рассматривается проблема сочетания профессиональных интересов. Это подразумевает достаточный, но не избыточный, контроль состояний и мониторинг процессов, что зависит от архитектуры системы и связи модулей.

Если координация главных компонентов КИС ERP определена структурой БЗ – *KBO ERP*, то уровень интеграции в полной мере зависит от формализации базы знаний в конкретном исполнении. Мониторинг материальных потоков, соответствия спецификаций и технологических карт, качества продукции и статей расходов обеспечивается в сочетании компонент контроллинга (*CO*) за счет конструктивно разработанных производственных моделей себестоимости и бюджетирования уже в модуле (*FI*) финансов.

В табличной форме поля заполняются транзакциями процессов, важнейшие из которых снабжены кодом для введения контроллинговых операций во вкладку «*Favorite*», что облегчает мониторинг состояний и фазы исполнения.

Следует отметить, что важнейшие функции контроллинга затрат, цеховой и конечной себестоимости интегрируются с функцией автоматического расчета цены, а также – мониторингом процессов сбыта, что входит в сферу модуля финансирования (*FI*) по всем статьям реализации бюджета корпорации.

## **Производственная модель бюджетирования**



*Важнейшие функции менеджмента по оперативному плану отражены как вид работ, роли и содержание контроллинговых задач, например: контроль запасов, заказы цехов производства, спецификация, технологическая карта, размеры затрат, а также – статьи бюджетирования основной деятельности.*

Благодаря предложенным конструктивам в контроллинге и управлении финансами достигается желаемый уровень прозрачности плана, исполнения статей бюджета и результат. База знаний **KBO ERP** позволяет не только эффективно планировать действия менеджеров, но и существенно ускорить обучение новых сотрудников, обеспечить мотивацию их труда.

Представленная архитектура КИС поддерживает реинжиниринг бизнес-процессов, а стандартные модули нуждаются в расширении аналитической системы **BISys** корпорации и осмысливания результатов экспансии ее инфраструктуры в различных сегментах рынка.

**А.В. Мозоль, А.А. Мозоль**  
(Беларусь, Минск)

## **ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Устойчивое развитие отечественного аграрного сектора экономики на современном этапе развития требует постоянного привлечения внешних заемствований в виде инвестиций и государственной поддержки. Данная тенденция подтверждается рядом объективных причин, главными из которых являются: