

Белодед Н.И., к.т.н., доцент

Герасимович Л.С., д.т.н., профессор, академик НАНБ,
БГАТУ, г. Минск

Большинство руководителей думают сегодня о внедрении на своем предприятии (учреждении) корпоративной информационной системы. С ней связывают надежды на радикальное улучшение управления. Оно и понятно – "бумажный" менеджмент решает частные задачи, не дает полной и оперативной картины происходящего, а тем более не позволяет планировать будущее ни в отдаленной, ни в ближней перспективе. Некоторые белорусские учебные заведения и предприятия, имеющие соответствующие средства, хотели быстро решить эту проблему и внедрить лучшие западные системы, успешно работающие во всем мире. Но большинство из них терпит неудачу.

Для специалистов, которых эта проблема волнует давно, диагноз не является новостью – причина в значительном отставании менеджмента белорусских объектов хозяйствования от западных. Именно поэтому, 50% попыток внедрения корпоративных систем не доходит до конца, а в остальных 50% случаев хорошим результатом является внедрение хотя бы нескольких модулей. Причина еще и в том, что внедрение компьютерной системы, фактически, приводит к полной реструктуризации управления. Персоналу задаются совершенно другие форматы поведения и управленческой отчетности. Но поскольку происходящее не осознается правильно, то усилия не направлены должным образом. А такие усилия необходимы, именно потому, что процесс реструктуризации управления предприятием на порядок сложнее, чем перевод менеджмента на компьютерные технологии.

Таким образом, правильный сценарий автоматизации начинается не с внедрения программной системы, а с постановки регулярного менеджмента. Иными словами, сначала задается будущая система управления, где отдельные

компоненты собраны в единое целое и прописаны их взаимосвязи. Если первые программы позволяли автоматизировать лишь бухгалтер, то современные системы охватывают все функциональные компоненты менеджмента и все этапы управленческого цикла. Чтобы облегчить компаниям этот прыжок в информационные технологии следует начинать с автоматизации по частям.

То есть идти по пути создания системы управления предприятия из настраиваемых стандартных программных модулей. Стоимость такой системы, построенной на стандартных программных продуктах, на порядок дешевле, чем "системы комплексной автоматизации". При этом возможна временная интеграция системы с существующими на предприятии "локальными" решениями – либо путем программной конвертации данных, либо "ручным" переносом данных согласно разрабатываемым регламентам. Что же касается интеграции всей системы в будущем, то методически вы ее уже обеспечили, создав "бумажную" систему управления и прописав все регламенты действий персонала.

Ученым советом и ректоратом Белорусского государственного аграрного технического университета проводится активная работа по внедрению информационных технологий во все процессы, связанные с деятельностью ВУЗа. Основное внимание сосредоточено на организации учебного процесса, поднятии качества образования, на научной деятельности и системе управления университетом.

Решены основные организационные вопросы. Создан центр информационных технологий, который является проводником политики администрации университета и законодателем по вопросам использования информационных технологий. Координация всей деятельности в этой сфере возложена на Совет по компьютеризации. Проведенная нами работа дала первые результаты за срок менее одного года. Не рассматривая обычные проблемы (финансирование, кадры), следует сделать вывод: университет уверенно проводит поэтапную работу по внедрению информационных технологий в своей деятельности. Одной из основных задач в этой области мы

считаем построение интегрированной системы управления университетом. Система должна обеспечить информационную поддержку подготовки специалиста от ступени абитуриента до опытного специалиста, который получил высокие практические навыки на производстве и/или стал ответственным руководителем. Основное внимание при построении такой системы должно концентрироваться на качестве образовательного процесса, выработке новых методик и подходов, эффективности управления.

В силу ряда проблем и сложившихся подходов к построению системы управления университетом, складывается ситуация, при которой используемые решения зачастую несовместимы и не позволяют построить единое информационное пространство, удобное как для самого университета, так и для Министерства сельского хозяйства и продовольствия и Министерства образования Республики Беларусь, заинтересованных в эффективном управлении и контроле использования информационных ресурсов учебных заведений.

Сегодня просто невозможно представить работу большинства успешно работающих предприятий без комплексной информационной системы поддержки управления. Несомненно, что разработка множественных приложений, автоматизирующих отдельные стороны деятельности вуза, и создающая разрозненные многоплатформенные приложения, не приближает к принципиальному решению задачи управления университетом. Поэтому решение проблем управления образовательным учреждением немыслимо без полной, комплексной информатизации на основе современной корпоративной информационной системы. Большинство университетов Западной Европы, США оснащены подобными системами. Их использование позволяет не только повысить эффективность управления за счет автоматизации различных областей деятельности вуза, но и поднять культуру вуза на принципиально новый уровень, сделать его более привлекательным и конкурентоспособным на рынке обучения.

Ректоратом перед центром информационных технологий БГАТУ поставлена задача построения автоматизированной системы управления университетом базирующейся на созданной за последние годы технической базе, развитой сетевой инфраструктуре, сформированном кадровом потенциале специалистов в области информационных технологий.

В процессе проведенного обследования выявлены основные недостатки существующей информационно-управленческой модели, сформулированы предложения по совершенствованию информационного обеспечения на основе разработки и внедрения системы управления финансово-хозяйственной деятельностью университета.

Сегодня создана программа развития сетевых ресурсов, создана концепция построения интегрированной системы управления, проведен анализ информационных потоков. Построены отдельные составляющие системы, проектируются и находятся в стадии разработки АРМ, как составляющие системы управления. Система обеспечивает:

- предметный и содержательный анализ деятельности вуза;
- реализацию моделей принятия решений по управлению вузом;
- применение методики объективной оценки состояния объекта управления;
- систематизацию директивных и расчетных показателей вуза, их накопление и хранение в информационной базе;
- ведение диалога человек - ЭВМ на уровне формализованного языка;
- оперативный поиск, обработку и отображение данных по запросу пользователя;
- управление профориентацией и профотбором наиболее подготовленной молодежи, проявившей склонность к избранной специальности;
- совершенствование правил приема и повышение объективности конкурсного отбора в вуз;
- отбор студентов для ускоренной и углубленной подготовки;
- анализ качества организации учебного процесса;
- управление самостоятельной работой студентов;

- управление производственной практикой;
- управление профессиональной подготовкой студентов;
- совершенствование номенклатуры специальностей;
- аттестация учебного заведения и т.д.

Внедрение автоматизированной системы управления решает задачи:

- оперативного сбора, обработки и хранения информации, связанной с повседневной деятельностью университета;
- автоматизации документооборота;
- информационного обеспечения работы административно - управленческих подразделений;
- информационного обеспечения работы учебных подразделений учебного отдела, деканатов, кафедр;
- информационного обеспечения работы научных подразделений;
- информационного обеспечения функционирования университетского кампуса;
- мониторинга нормативно-правовой и справочной информации;
- информационной поддержки системы довузовского и дистанционного образования и т.д.;
- формирования, поддержания и организации массового доступа к библиотечному фонду.
- формирования основ дистанционного обучения