

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ**

В.В. Санникович

Республиканский институт профессионального образования

С.Н. Анкуда

Международный государственный экологический университет имени А. Д. Сахарова

На современном этапе процесса информатизации образования многие учебные заведения ощущают острую необходимость в модернизации своей информационной системы управления (ИСУ), в том числе ее стандартизации и унификации. В подобной реструктуризации в первую очередь заинтересованы командно-административный комплекс, бухгалтерия, методисты, а также преподавательский состав. Общий спектр требований к ИСУ зависит от качества получаемой информации, скорости ее передачи. Использование интегрированных систем планирования управления ресурсами (ERP – «Enterprise Resource Planning») позволит обеспечить полную достоверность, единый формат управленческой информации, единство методик и быстроту ее обработки.

Для того, чтобы внедряемая ERP-система имела максимальную эффективность, необходимо определить, какие образовательные функции (процессы) и в какой последовательности должны быть автоматизированы. Процесс автоматизации образовательного процесса можно подразделить на следующие этапы.

1. Определение «критических точек» в подсистемах управления учебным заведением.
2. Подготовка учебного заведения к внедрению интегративных информационных систем.

Профессиональная готовность – степень квалификации преподавательского и управленческого состава к освоению и эффективному применению на практике тех методик управления, которые заложены в концепцию ERP-системы. Учебным заведениям могут понадобиться специалисты, которые будут развивать систему с различных точек зрения: технической (обеспечение работоспособности баз данных и компьютерного оборудования) и функциональной (консультирование учебно-методического состава в процессе эксплуатации, адаптировать и модернизировать систему).

На первый взгляд может показаться, что с данной задачей должен справиться штат сотрудников вычислительного центра (ВЦ) учебного заведения. Но при детальном анализе кадровой составляющей этого отдела мы приходим к выводу, что привлечение сотрудников ВЦ не всегда оправдано. Наиболее рациональным подходом к решению данной проблемы является возможность введения в структуру учебного заведения новой административной единицы – IT-консультанта по интегрированным информационным системам.

Психологическая готовность означает готовность сотрудников к изменению условий их работы, прежде всего, значительному увеличению количества обязанностей на этапе внедрения и снижению степени контроля их деятельности после внедрения программного продукта. С точки зрения психологической готовности следует начинать внедрение с тех подсистем управления, персонал которых наиболее мобилен и способен быстро адаптироваться к изменившимся условиям.

Быстрота внедрения. Процесс внедрения программного продукта может варьироваться от нескольких месяцев до нескольких лет в зависимости от масштаба учебного заведения, подготовленности материальной базы, энтузиазма преподавательского состава. На наш взгляд, процесс внедрения будет наиболее эффективным, если внедрение производить помодульно, начиная с тех модулей, внедрение которых осуществимо максимально быстро.

Стоимость внедрения. Стоимость внедрения ERP систем может существенно повлиять на бюджет учебного заведения. С целью выбора оптимального бюджета руководству учебного заведения необходимо определить, соответствует ли затрата финансовых вложений в автоматизацию учебного процесса тому эффекту, который может быть достигнут.

Есть и еще один немаловажный момент. К сожалению, всегда существует объективный риск того, что проект внедрения не будет доведен до конца. В этом случае потраченные ресурсы будут потеряны безвозвратно. С этой точки зрения (снижения финансового риска проекта) построение информационной системы лучше всего начинать с тех модулей, внедрение которых обойдется в меньшую сумму. Таким образом, в идеале необходимо начинать внедрение ERP-системы в ту часть учебного процесса, где оно может принести наибольший эффект, где преподавательский состав готов к использованию получаемых преимуществ ERP-системы.

Для анализа эффективности внедрения информационной системы управления в структуру учебного заведения представляется необходимым воспользоваться вычислением следующих эффективных показателей:

- показатель возврата инвестиций (ROI – «Return on Investment») – рентабельность инвестиций, любой из показателей рентабельности, рассчитываемых как отношение показателя прибыли от инвестиций к показателю, характеризующему размер вложенных средств.
- совокупная стоимость владения (ТСО – «Total Cost of Ownership») – методика определения наилучшего соотношения цена/качество для оборудования и программного обеспечения. Критериями оценки являются стоимость приобретения, установки, администрирования, технической поддержки и сопровождения, модернизации, вынужденных простоев и других затрат.
- анализ эффективности затрат (СВА – «Cost-Benefits Analysis») – сопоставление издержек и выгод от осуществления того или иного проекта при принятии решения о направлении ресурсов на один из них.