

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ERP-СИСТЕМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

М. В. Довгялло

*Гомельский государственный технический университет
имени П. О. Сухого, Беларусь*

Научный руководитель Н. П. Драгун, канд. экон. наук, доц.

Переход к рыночной экономике в Республике Беларусь требует новых подходов к управлению: на первый план выходят экономические, рыночные критерии эффективности, повышаются требования к гибкости. Научно-технический прогресс и динамика внешней среды заставляют современные предприятия превращаться во все более сложные системы, для которых необходимы новые методы для обеспечения управляемости. Поэтому можно утверждать, что эффективная деятельность современного предприятия возможна только при наличии единой корпоративной (комплексной) системы, объединяющей управление финансами, персоналом, снабжением, сбытом и процесс управления производством [2, с. 142]. Такие системы стали рассматриваться как средство достижения основных целей бизнеса – улучшения качества выпускаемых товаров и услуг, увеличения объема производства, занятия устойчивых позиций на рынке и победы в конкурентной борьбе. ERP-системы обладают следующими характеристиками:

- интегрируют виды деятельности фирмы и повышают производительность фирмы, путем объединения всех подразделений. Передача, обработка, а также анализ полученных данных значительно сокращаются после внедрения программного продукта. Внедрение ERP-систем делает фирму более универсальной в плане работы с информацией;

- делают возможной организационную стандартизацию – упорядоченность во всех сферах деятельности фирмы значительно повышает конкурентоспособность и качество продукции;

- устраняют информационную асимметрию – исключение возможности неравномерного распределения информации, что негативно влияет на организацию всех бизнес-процессов фирмы. Вся информация включается в основную базу данных, что помогает устранить многочисленные информационные несоответствия. Информация предоставляется в едином виде как для сотрудников, так и для руководства, что значительно улучшает контроль;

- обеспечивают информацией в реальном времени – это помогает обеспечить одновременный доступ к данным для выполнения контроля, а также планирования как ресурсов, так и действий всей фирмы одновременно. Доступность информации в

реальном времени также способна скоординировать действия сотрудников как внутри организации, так и сотрудников партнерских организаций [1, с. 45].

Таким образом, ERP-система является готовым программным продуктом, созданным для комплексного и оперативного планирования, а так же управления всеми бизнес-процессами организации. Схематично модель большинства ERP-систем можно описать следующим образом: в единую базу данных поступают все первичные сведения о деятельности предприятия, и на их основе программа строит различные отчеты, графики, прогнозы, словом, поставляет полноценную аналитическую информацию. Хозяйственные операции регистрируются в системе один раз, и их влияние на результативность работы предприятия можно оценить сразу, получив соответствующий отчет. Итак, основная ценность ERP-системы – в обеспечении информационной интеграции всех функциональных областей деятельности компании.

По данным зарубежных аналитиков, до 70 % проектов внедрения ERP-систем завершаются неудачно. По данным аналитиков Boston Consulting Group ERP-системы являются жизненно необходимыми для предприятий, однако успех внедрения зависит от того, удалось ли их адаптировать максимально близко к происходящим на предприятии бизнес-процессам.

В ходе нашего исследования были выявлены следующие причины возникновения рисков, препятствующие целостному внедрению ERP-систем на предприятиях Республики Беларусь:

- новый опыт в IT сфере;
- реализация программ и сопутствующих законодательных актов;
- отсутствие конкретной формулировки запросов к образовательному процессу;
- проблема переподготовки специалистов;
- психологический фактор;
- недостаточные ресурсы.

Остановимся подробнее на каждой выделенной причине возникновения рисков, препятствующей целостному внедрению ERP-систем на предприятиях Республики Беларусь. Основой перечисленных проблем является новизна данного программного обеспечения. Отметим, что именно экономический кризис 2010 г. стал причиной появления ERP-систем в России и странах СНГ [3]. Gartner считает, что для эволюции ERP справедлива теория естественного отбора, по которой выживает тот, кто адаптируется к изменениям окружающей среды. Таким образом, изменившаяся ситуация повлекла ряд проблем, связанных с реинжинирингом и готовностью персонала работать в изменившихся условиях. Предприятие, возможно, в начале внедрения сможет не оценить степень значимости технического риска. В последствие это приведет к различным видам сложностям и потере времени и средств к решению таковых. Таким образом, до определенного периода времени (кризиса) отсутствовала потребность в специалистах, например, знающих язык программирования ABAP/4.

Наиболее важной проблемой, препятствующей целостному внедрению ERP систем, является реализация программ информатизации и сопутствующих законодательных актов.

Сложности заключаются также как в подготовке специалистов, так и в обучении рабочих. ERP на территории Республики Беларусь является совершенно новым опытом для IT-сферы, поэтому объяснима недостаточная техническая подготовка инженеров. Отсутствие опыта работы в данных системах является одним из самых значимых бизнес-рисков. По состоянию на 2014 г. учебный центр IBA единственный в Беларуси учебный центр со статусом SAP Preferred Training Partner, имеющий право проводить авторизованные курсы SAP [4]. Специфичность обучения работе с

конкретной версией ERP системы может повлиять на быстроту и эффективность внедрения. Например, отсутствие опыта и незнание функциональной составляющей системы могут привести к ненужным изменениям, замедляющим внедрение и увеличивающим расходы.

Следует отметить немаловажное значение психологического фактора при переходе в информационную среду ERP. При внедрении на предприятии ERP-систем происходит переход от бумажного к электронному документообороту.

Недостаточные ресурсы – большой риск, влияющий на принятие решения о внедрении ERP-системы, и основания, использованные для этого решения могут вылиться в бизнес-риск. Не внедрить ERP-систему – значит отказаться от инфраструктуры, которая могла бы быть использована для поддержания конкурентоспособности. При отсутствии достаточных ресурсов ERP-система создает огромный бизнес риск для предприятия. Примеры компаний FoxMeuer и Geneva Steel, которые объявили о своем банкротстве, объясняя это несообразным расходом ресурсом в процессе внедрения.

Клиентами компании SAP в Республике Беларусь на 2013 г. являются «Белнефтехим», ОАО «МНПЗ», РУП ПО «Белоруснефть», ОАО «Беларуськалий», ОАО «Белгорхимпром», БЖД, Национальный Банк Республики Беларусь, ОАО «АСБ Беларусбанк», ОАО «Минский транзитный банк», ОАО «БПС-Сбербанк», ОАО «Белтрансгаз», РУП «Гомельэнерго», ПО «Гомсельмаш», ОАО «Белорусский автомобильный завод», РУП «Белорусский металлургический завод», Национальная академия наук Беларуси, ГВ УП «Белспецвнештехника», ЗАО «Белтехэкспорт», «Шате-М Плюс», ЗАО «КиС», Розничная сеть «Родная сторона», ИП «Велком», СОО «Белвест», Минфин РБ, Международный автомобильный холдинг «Атлант-М», СП «Санта-Бремор», Алюмин Техно, ОАО «Брестгазоаппарат», ИП «Кока-Кола Бевриджиз Белоруссия».

В нашей стране проводилось множество исследований по изучению вопроса о стоимости владения ERP-системы, включая аппаратное и программное обеспечение, консалтинговые услуги и затраты на персонал. В итоговую величину включались затраты на установку ERP-системы и период внедрения, в течение которого происходит сопровождение системы специалистами, ее обновление или наращивание и оптимизация. Среди компаний, участвовавших в исследовании (они представляли разные отрасли промышленности), средняя величина TCO на весь функционал системы составила \$1,5 млн, с разбросом от \$200 тыс. до \$3 млн.

Вообще по стоимости ERP-системы можно разделить на две группы:

1. ERP-системы стоимостью от \$100 тыс. до \$1 млн и достаточно коротким сроком внедрения. Эта группа систем рассчитана на средний и часть крупного бизнеса.
2. ERP-системы стоимостью свыше \$1 млн с большим сроком внедрения. Указанные системы рассчитаны на крупные компании.

Средняя отдача от ERP системы по тем же исследованиям составила \$1,2 млн в год. Так что ERP система – не только дорогая, но и довольно эффективная система.

Как видно из вышеизложенного, внедрение ERP-систем неизбежный процесс для повышения конкурентоспособности современного предприятия в Республике Беларусь. В рамках данного исследования была проведена работа по выявлению возможных трудностей в процессе внедрения ПО на предприятиях. Отдельно выделены проблемы, связанные со спецификой производства и обучения персонала. Мы считаем, что рассмотрение данных проблем в процессе выбора и последующего внедрения ERP-систем поможет снизить возможность возникновения рисков, способных нарушить работу предприятий в момент перехода на управление бизнес-процессами производства с поддержкой ERP-систем.

Отраслевые и региональные аспекты формирования белорусской модели... 195

Л и т е р а т у р а

1. Замятина, О. М. Адаптация стандарта зарубежных ERP-систем к условиям современных российских предприятий / О. М. Замятина, Н. Г. Саночкина, И. Г. Озерова // Изв. ТПУ. – 2006. – № 1. – С. 44–46.
2. ERP системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия. Выбор, внедрение, эксплуатация / Дэниел О’Лири ; пер. с англ. Ю. И. Водяновой. – М. : Вершина, 2004. – 272 с.
3. ERP Галактика. – Режим доступа: <http://www.galaktika.ru/>. – Дата доступа: 17.04.2014.
4. Список курсов SAP. – Режим доступа: <http://www.education.iba.by/courses/it/sap/directory/>. – Дата доступа: 17.04.2014.