

Выбор ERP – принципы и критерии или мечтать полезно

И. Бохно

- *Здравствуйте! Я тут у вас позавчера новогодние шарики купунал.*
- *Очень рады! Еще шариков?*
- *Нет, мне бы книгу жалоб: шарики бракованные.*
- *В чем дело? Не блещат?*
- *Блещат.*
- *Не держатся на ветках?*
- *Держатся.*
- *Так в чем же дело???*
- *Не радуют.*

(Анекдот с ERP-форума)

Да, это – о них, родимых – о критериях. И если требования к будущей системе Enterprise Resource Planning не были внятно определены изначально, результат внедрения оной практически гарантированно «не радует». Тут просто невозможно не привести результаты опроса, проведенного директором по информационным технологиям компании «СоюзБалтКомплект» на его собственном сайте aav.ru. На вопрос: «Какова, на ваш взгляд наиболее вероятная причина ошибки на этапе выбора ERP системы?» 60% проголосовавших ответили: «Компания (представитель компании), выбирающая систему, не знает, чего хочет. Требования абсолютно неконкретны». Еще 13,3% поддержали предположение об «использовании продавцом «стимулирования» человека, влияющего на выбор системы у покупателя». Остальные варианты, кроме уж вовсе конспирологического, набрали по 6,7%. И хотя число участников голосования невелико, но соотношение оценок все же весьма характерно.

Выходит, прежде всего должно быть сформировано четкое представление о том, каких целей руководство компании намерено добиться, ставя перед собой вопрос о появлении ERP на предприятии,

что именно призвана видоизменить, улучшить, сделать эффективней будущая система. То есть, еще до стадии формальной постановки задачи следует откинуть все соображения о том, западная ли разработка вам понадобится или отечественная, о выборе вендора, дистрибьютора, компании-интегратора... Проще говоря – руководитель, планируя появление ERP в своей компании, в идеале думает не об ERP-системе как таковой, а о будущем облике предприятия, о некоей «лучшей клавиатуре» под чуткими пальцами управленца.

Затем следует определиться – кто именно будет проектировать это прекрасное будущее в его совершенно земных и отчетливых деталях, какие руководители и специалисты рассматриваемой компании примут участие в исследовании потребностей и постановке задачи, в выработке набора критериев, по которым впоследствии будет выбрана и ERP, и конкретный интегратор/внедренец. Иными словами, важно – какова мечта и кто мечтает.



Фото с сайта: www.gettyimages.com

Группа выбора, или избирающая группа, – те специалисты, от профессионализма и взвешенности решений которых зависит успех автоматизации управления предприятием

«На медведя я, друзья, выйду без испуга, если с другом буду я, а медведь без друга», — поется в одной детской песенке. И если грядущий внедренческий проект считать тем самым медведем, то надежным другом в этом контексте может выступить консалтинговая группа, независимый консультант-эксперт или отдел ИТ-консалтинга той или иной компании-интегратора. Выбор консультанта мы обсудим несколько позже, — пока лишь остановимся на том, что мечтать полезно с опытными мечтателями.

И, наконец — недурно бы взглянуть, к чему пришли мечты чужие. При выборе пути автоматизации управления предприятием стоит присмотреться не только к успешно или неудачно реализованным проектам в вашей отрасли, но и к «смежникам», а порой — и к результатам внедрений на близких Вашему по масштабам и структуре предприятиях достаточно далеких отраслей. Кстати, и масштаб — не догма: западные ИТ-аналитики отмечают, что в последние годы крупные компании, намечая развертывание или замену ERP, все чаще обращаются к системам, лидирующим в секторе среднего и малого бизнеса.

Вышеприведенные рассуждения давайте отнесем к эскизному уровню — и станем их постепенно конкретизировать.

Если мы договорились о том, что представляем деятельность предприятия как совокупность взаимосвязанных и взаимопереплетенных бизнес-процессов, то задачи автоматизации управления приходится видеть в оптимизации как отдельных бизнес-процессов, так и всего «организма». При этом будущая система должна сочетать два таких почти противоречащих свойства как всеобъемлемость и гибкость.

Детализируем: от ERP потребуется исчерпывающая функциональность, охватывающая все бизнес-процессы; обеспечение соответствия национальному законодательству (а зачастую — и международным соглашениям и нормам) и существующей практике взаимодействия хозяйствующих субъектов страны и региона; реализация наилучших из проверенных мировым и отечественным опытом методов организации работы; резерв, позволяющий модифицировать и развивать систему управления в течение ближайших 5-7-10 лет; простота использования должна сочетаться с развитыми средствами корректировки и настройки бизнес-процессов; средства изменения и расширения функций системы в соответствии с появлением новых бизнес-процессов должны быть достаточно доступны и гибки; ERP должна быть высокопроизводительна и масштабируема.

С точки зрения самого внедренческого проекта — система должна располагать средствами, упрощающими этот процесс (от документации до ПО); от нее требуется использование стандартных, достаточно широко распространенных ИТ-технологий; она должна включать средства интеграции с другими приложениями и системами вплоть до САПР и АСУТП и быть совместима с наиболее распространенными офисными приложениями; важно наличие стандартной технологии внедрения, четко описанных требований к аппаратной базе и системному окружению, качественной документации и справочным средствам, развитой технологии обучения пользовате-

лей и соответствующим учебным пособиям. В последние годы все больше компаний выдвигают требования открытой платформы, структуры, интерфейсов и исходного кода, наличия доступных средств разработки — исходя из потребности в контролируемости, надежности и модифицируемости системы и всех ее приложений. В отношении обработки данных система должна удовлетворять принципу избыточности: конкретная информация вводится в систему однократно, используется многократно и везде, где она необходима. И еще одно весьма «болезненное» требование: ERP должна быть защищена от несанкционированного доступа как снаружи, так и изнутри — и обеспечивать аутентификацию пользователей.

Оценивая потенциальные системы как сочетание продукта и сервисов, вам понадобится выяснить, насколько устойчиво рыночное положение производителя системы и каковы его ежегодные инвестиции в ее развитие, какова стратегия ее развития и модернизации, возможности сертификации и подготовки специалистов, оперативность выхода обновлений, в том числе — в реакции на изменения в законодательстве — и появления обновленной документации; следует знать, насколько данная ERP распространена на мировом рынке, в стране, в регионе, в отрасли (желательно собрать также отзывы пользователей); существенны структура и возможности партнерской сети, присутствие поставщика и/или его партнеров в регионе, а также столь специфическая характеристика как наличие на рынке труда специалистов в этой области: не исключено, что они понадобятся Вашей компании надолго или на период внедрения.

Получив ответы на эти вопросы и уж затем учтя собственную стоимость того или иного ПО и базовых системных и аппаратных средств, руководство компании, взявшей курс на автоматизацию управления, сможет оценить ожидаемые сроки, затраты на внедрение и эксплуатацию ERP, экономический и организационный эффекты от реализации проекта, степень защищенности потенциальных инвестиций в сделанные настройки и изменения при обновлении версий, — а также определить необходимый состав команды внедрения, от которой в значительной степени зависит успех или неудача всего проекта.

На этой итерации нам придется вернуться к обсуждению роли консультантов. Специалисты, выполнявшие предпроектное исследование, оптимизацию бизнес-процессов, внедрение ERP на многих предприятиях (и не в одной отрасли), обладают практическими знаниями о том, как аналогичные задачи решались в различных условиях. Кроме того, обычно консультанты даже какой-либо конкретной фирмы-интегратора имеют дело не с единственной, а как минимум с двумя-тремя интенсивно применяющимися системами, что освобождает их от узости выбора. А если речь идет о сугубо консалтинговой компании — ее кругозор обычно оказывается еще шире. Зачастую наиболее эффективным оказывается триумвират: заказчик — консалтинговая группа — интегратор. В этом случае специалисты компании-заказчика, обладающие детальным знанием особенностей производства, управления и существующих звеньев автоматизации, смогут опереться на опыт многочисленных внедрений и методоло-

гическую грамотность интеграторов и консалтеров. Более того — две последние группы уже на стадии консультаций и постановки задачи помогут специалистам предприятия приобрести те знания и качества, которые понадобятся в процессе внедрения и эксплуатации ERP.



Фото с сайта: www.gettyimages.com

Консультант — ключевая фигура многих бизнес-легенд. В вопросах выбора и внедрения ERP опытные консультанты чаще всего оправдывают высокий уровень оплаты

Впрочем, у этой замечательной «консалтинговой медали» есть неприятная всякому рачительному хозяйственнику сторона. Дело в том, что консультационные услуги обычно являются одной из самых весомых статей затрат во всем цикле выбора и внедрения ERP-системы. Однако, платя за знания и опыт консультантов, прошедших огонь, воду и медные трубы множества проектов, вы существенно снижаете вероятность крупных и дорогостоящих ошибок при проектировании и реализации системы, сокращаете время на сбор и анализ информации и на этапе постановки задачи, и в ходе внедрения, обеспечиваете себя специалистами, которые не позволят проекту «свернуть не туда» и, в конце концов, оптимизируете сроки внедрения ERP и обучения пользователей. Более того — напомним, что именно эта категория специалистов способна настаивать на предварительной — до начала автоматизации — оптимизации бизнес-процессов заказчика, и более того — способна и готова предложить пути решения этой задачи.

Теперь то, что мы обсудили, можно представить поэтапно.

1. Предварительная подготовка проекта. Создание «избирающей группы». Оптимальный вариант — такой ее состав, когда из этих же специалистов затем формируется группа внедрения. Хорошо, если хотя бы несколько из участников группы проходили обучение основам ERP-систем, методологии их выбора, внедрения, оценки. Такие курсы предлагают многие вендоры и компании-интеграторы.

2. Определение общего характера будущей системы. Так, ERP для промышленного предприятия должна содержать подсистемы поддержки финансов, производства, снабжения, сбыта, управления материалами, персоналом и др. Функционал и программно-аппаратная база также должны быть рассчитаны именно на промышленность. (Если оконечные рабочие места в сети распространителей медпрепаратов могут базироваться преимущественно на наладонниках, то предприятию арматуростроения это явно не подойдет; аптечной же сети ни к чему системы с «производственными» модулями).

Группа выбора определяет критерии, на основании которых будет осуществляться первичный и окончательный отбор ERP-систем. Эксперты компании «ОРГО» (www.orgo.ru — как раз и интеграторы, и консультанты) предлагают следующую иерархию критериев:

Общие: присутствие представительства вендора системы в стране/регионе; среднее количество рабочих мест в системе; стоимость одного рабочего места; размер (число рабочих мест) предприятия, на которое рассчитана система; стоимость годового обслуживания (% от стоимости лицензии); наличие ознакомительных материалов по системе.



Фото с сайта: www.gettyimages.com

Производство, ремонт, отгрузка... во всех отделах и подразделениях появятся терминалы ERP-системы, и работа с ними должна стать понятной и привычной для персонала предприятия

Функциональные: развитость документации пользователя; модульность системы; степень межмодульной интеграции; мультивалютность; трансляция в различные методы учета; соответствие требованиям законодательства к ведению бухгалтерского учета; наличие модулей управления продажами, закупками, складами, учета основных средств, управления персоналом, расчета зарплаты, управления проектами, сервисными работами; модулей управления производством и отношениями с заказчиками.

Системные: возможности настройки уровней доступа; изменения пользовательского меню; изменения/добавления форм ввода, отчетов и запросов; добавления новых таблиц в базу данных; импорта/экспорта; интеграции с

другими системами; добавления новой функциональности; наличие кросс-ссылок по операциям; функционал поддержания и восстановления целостности баз данных; наличие технической документации и документация по ПО.

Технологические: архитектура; база данных; web-архитектура; интеграция с другими базами данных; производительность системы; наличие встроенного языка программирования и средств детализации данных от наиболее общих до максимально подробных.

Внедренческие: четкость методологии внедрения; потенциальная быстрота внедрения (по статистике подобных проектов); наличие документации по внедрению системы от производителя и от компании-консультанта; возможность введения в проект новых объектов (компаний, подразделений) в ходе внедрения.

В итоге желательно появление документа, описывающего в соответствии с этими критериями требования к системе. Второй его частью должен стать запрос/предложение к поставщикам. Эти документы в полной мере отражают цели предприятия и предстоящей автоматизации управления и позволяют заказчику, отчуждая их, посмотреть еще раз на свое возможное будущее.

3. Ход выбора системы. Заказчик определяет и утверждает методологию отбора будущего поставщика системы.

3.1. Потенциальным поставщикам направляются запрос/предложение и информация о предприятии (по основным бизнес-процессам и количественным характеристикам).

3.2. Первичный отсев систем-кандидатов на основании представленных поставщиками ответных предложений (в соответствии с вышеописанными критериями).

3.3. Предоставление оставшимся поставщикам-кандидатам возможности провести презентации своих систем. Взаимодействие избирающей группы с презентующими командами может дать отчетливое представление о компетентности поставщиков и качестве сотрудничества в процессе внедрения.

4. Принятие окончательного решения. При этом избирающая группа:

4.1. Выполняет ревизию уже существующих звеньев автоматизации, которые предстоит заменить.

4.2. По функциональным качествам определяет ERP-систему, которая сулит наибольший эффект с точки зрения целей предприятия, обеспечивает целостность корпоративных данных, оптимальна с точки зрения принятия и освоения ее пользователями.

4.3. Разрабатывает детальный план перевода информации из старых систем во внедряемую ERP.

И прежде чем с облегчением сказать, что далее начинается многократно нами обсужденный цикл жизни внедренческого ERP-проекта, не могу не привести ссылки на аналитические материалы, которые позволят одновременно познакомиться с основными игроками рынка ERP-систем в мире и в России, оценить их рейтинги и отраслевые предпочтения, а также некоторые прогнозы развития этого процесса:

– http://www.cnews.ru/reviews/free/industry2005/articles/machinery_imp.shtml,

– http://accessnews.info/integral/news_2008-04-12-03-45-02-834.html,

– <http://erp-expert.com.ua/content/obem-i-krupneishie-igroki-mirovogo-rynka-erp-sistem-2006-2007>.

Кроме того, поскольку фактически внедрение ERP-систем на предприятиях постсоветского пространства производится отнюдь не на пустом месте, а путем замены и/или интеграции подсистем автоматизации отдельных слоев деятельности предприятия, хотелось бы обратить внимание англочитающей аудитории на труд, мгновенно признанный классикой в ИТ-среде: «11 Criteria for Selecting the Best ERP System Replacement». Его можно бесплатно скачать, зарегистрировавшись на <http://whitepapers.technologyevaluation.com/>. В русском переводе – как «11 критериев выбора ERP системы для замены существующей» – материал доступен без регистрации по адресу: <http://erpnews.ru/docs/2129.pdf>.

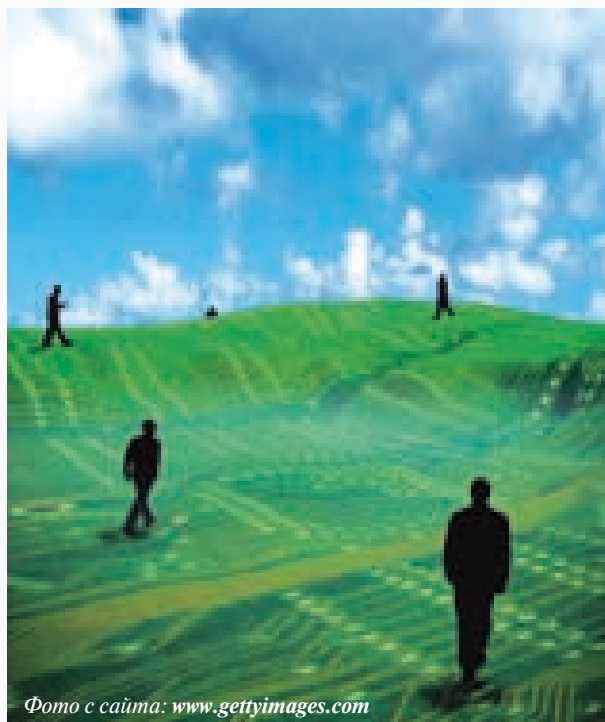


Фото с сайта: www.gettyimages.com

Промышленные предприятия ожидают не только сквозная интеграция всех систем: им предстоит найти свое место в цифровом ландшафте планеты

... Логика развития современного предприятия такова, что электронные «нервы» постепенно пронизывают все области его жизнедеятельности – финансово-экономическую, плановую, управление производством и проектированием, персоналом и отношениями с филиалами, поставщиками, клиентами. Поэтому, развивая раздел, посвященный автоматизации всего и вся, мы уделим пристальное внимание интеграции ERP-систем с САПР, АСУТП и сетями промышленной автоматизации. В связи с этим хотелось бы пригласить к диалогу и те компании, где внедрение сложных интегрированных систем идет полным ходом, и те, которые только ставят перед собой подобные задачи, а также вендоров, интеграторов и консалтинговые фирмы и группы.