

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

УДК 658.7, 658.8

ПРЕИМУЩЕСТВА ERP-СИСТЕМ И ЗАТРАТЫ, СВЯЗАННЫЕ С НИМИ

Башкатов Олег Викторович,

консультант филиала ООО «Сименс АйТи Солюшенс энд Сервисез»
в г. Воронеж; it@olegbash.ru

В современном мире ERP-системы являются одним из инструментов для управления ресурсами предприятия. Они предоставляют решения в области управления персоналом, финансовыми и материальными потоками. В данной статье описываются положительные стороны ERP и затраты, связанные с ними. Также приводится список поставщиков подобных программных продуктов.

Ключевые слова: ERP-системы, управление ресурсами, информационные системы в экономике, SAP, 1С.

Понятие ERP-систем. Термин ERP-система используется в бизнесе для обозначения программного продукта, позволяющего накапливать и представлять данные, используемые в подразделениях предприятия. Данные охватывают такие сферы как: закупка, сбыт, оценка деятельности, инвентаризация, оценка удовлетворения нужд клиентов. Ключевым моментом является централизованное накопление данных обо всех подразделениях предприятия. ERP-система также может включать прикладные модули о финансовых и человеческих ресурсах компании.

Ядром ERP-системы является модульное программное обеспечение класса ERP. Каждый модуль отвечает за автоматизацию процедур, охватывающих определенную функциональную сферу внутри предприятия; главным плюсом ERP-системы является то, что все функциональные сферы объединены в одну главную систему и, таким образом, данные одной функциональной сферы могут отправляться в другую.

Понятие ERP-системы неотъемлемо связано с идеей, что система объединяет бизнес-процессы всех уровней. Это означает, что система может использоваться сотрудником компании любого уровня: исполнителями, непосредственными руководителями, менеджерами среднего и высшего звена, наемными рабочими.

Цель ERP-системы улучшить и объединить внутренние процессы фирмы для обеспечения руководства информацией в реальном времени, чтобы снизить затраты и увеличить прибыль. ERP-системы являются неотъемлемой частью экономики, так как все больше предприятий понимают, что преуспевать в современном мире значительно легче с системами подобного класса.

Сегодня существуют сотни поставщиков ERP-систем, обещающих, что их продукт способен увеличить прибыль предприятия. ERP-системы стоят дорого, и по этой причине компании отдают предпочтение продуктам, чьи покупка, установка и обслуживание не ударят сильно по бюджету.

Так как существует много поставщиков ERP-систем, компаниям приходится тратить время и деньги на исследование, какая именно система подходит для их нужд. Некоторые эксперты рекомендуют использовать для этих целей консалтинговые агентства. Специалисты агентства оценивают бизнес процессы компании для поиска оптимального продукта, соответствующего размерам, отрасли, производственным процессам и бюджету компании, желающей данный продукт приобрести. Этим способом можно получить непредвзятую оценку. Также компания может создать собственную группу для подобных исследований. Участники этой группы оценивают сущность многих ERP-систем через опыт других компаний, журнальные статьи, рекламы и Интернет.

Преимущества планирования ресурсами предприятия. У ERP-систем множество преимуществ. Подобные системы представляют слияние практик управления предприятием и современных технологий. Центральной частью ERP является централизованное хранилище данных, куда поступает информация из множества приложений, используемых на универсальной информационной платформе. То есть ERP обеспечивает накопление и перераспределение информации из всех подразделений компании. Собранная информация дает ответственным лицам исчерпывающий анализ о положении дел на предприятии, а также служит основой для принятия решений высшим руководством компании.

ERP-система должна отвечать требованиям гибкости, модульности и открытости, распространенности, прозрачности бизнес-процессов, и быть ориентированной на бизнес. Изначально, ERP были полезны для крупных компаний, так как система может быть использована в различных сферах. Например, одна и та же ERP-система может накапливать данные из всех функциональных сфер бизнеса, чтобы предсказать спрос на продукт, заказать необходимое количество сырья, установить сроки производства, провести инвентаризацию, размещать затраты, запланировать ключевые финансовые действия.

Хотя изначально ERP использовались только большими, промышленными компаниями, преимущество планирования ресурсов предприятия было очевидно и, вскоре, малые компании из различных отраслей начали устанавливать подобные программные продукты. ERP стали включать

функциональность, посвященную кадровым ресурсам, управлению цепочками поставок, отношению с клиентами, финансам, управлению производственными складами и логистике. Правильная ERP система должна повышать эффективность бизнеса за счет сокращения интервалов между заказами и оплатами, снижения бюрократии, снижения запасов на складе и улучшения обслуживания клиентов.

Заметим, когда малые и средние компании, занимающиеся услугами, а не производством, начали использовать ERP системы, алгоритмы изменились. Поставщики программных продуктов создали новое поколение ERP систем, которое легче установить, требует меньшее количество времени на настройку и не требует столь высоких затрат для начала работы с системой.

Другой важный плюс ERP – это обмен информацией между различными приложениями через единую систему. Модульный подход позволяет делать покупку и настройку только необходимых приложений с незначительным привлечением специалистов из области информационных технологий.

Затраты на ERP. ERP-система состоит из различных модулей. Модули объединены в единую, накапливающую данные, организационную систему с целью улучшения производительности и снижения накладных расходов бизнес-процессов всех типов. Когда компания нуждается в увеличении эффективности, идет обращение к ERP-системе для поиска решения в снижении затрат с одновременным увеличением производительности и дохода.

Как только принято решение о приобретении новой системы, одним из первых встаёт вопрос: во сколько это обойдется? Компания, попавшая в эту ситуацию, понимает, что ответ найти нелегко. Утопической является идея, что затраты на ERP будут равны только стоимости программного и аппаратного обеспечения. Итоговые затраты состоят из многих составляющих. Некоторые составляющие играют в пользу покупающей компании, а некоторые, «подводные», – в пользу поставщика. В конечном счете, затраты на ERP включают все прямые и косвенные затраты. Затраты начинаются с момента покупки и продолжаются до конца процесса внедрения. Некоторые затраты очевидны, некоторые – нет.

Затраты на приобретение программ и последующая установка необходимого аппаратного обеспечения являются постоянными затратами, связанными с ERP. Также, к расходам, связанным с формированием системы, относятся: внешний анализ для подготовки документации «как есть», время для перехода с одной системы на другую, обучение, инструменты и программы, требуемые для наследия системы, оплата консультационных услуг внедрения от поставщика, приобретение программ защиты, отчисления на лицензирование, проверка вторжения третьих лиц. В зависимости от того, в каком формате находятся существующие данные, конвертирование и тестирование перевода данных в новую ERP-систему могут составить новую составляющую расходов.

Наблюдения показывают, что в большинстве случаев причиной превышения бюджета, выделенного на установку ERP, являются консультанты поставщика. Такие консультанты, которые контролируют процесс внедрения, снимают плату за время, потраченное на проекты, которые не будут включены в итоговую продуктивную систему. Некоторые затраты являются действительно неизбежными. Например, покупатель и поставщик договорились об определенном количестве часов для обучения, но затем кто-нибудь поменял должность и/или место работы, пройдя только часть этого обучения; таким образом, необходимо прочитать этот курс новому человеку и/или группе, тем самым увеличивая количество часов консультанта.

Сравнение ERP систем. Давайте сравним некоторые продукты поставщиков ERP систем. Одними из самых популярных являются Oracle и SAP.

Oracle (www.oracle.com) предлагает следующие ERP продукты: управление цепочками поставок (SCM), управление человеческим капиталом (HCM), управление финансами (FI), закупки. SAP (www.sap.com) предлагает: HCM, FI, управление операциями, управление производством, SCM и управление отношениями с поставщиками и клиентами. Продукты от Oracle и SAP достаточно сходны. Однако SAP предоставляет немного большее количество решений для управления бизнес процессами. И SAP, и Oracle предлагают решения для компаний любого размера: малый, средний, крупный бизнес и транснациональные корпорации. Ценообразование на данные продукты также сходны. Продукт Oracle стоит от \$ 12 000 и может достигать стоимости более \$ 500 000. ERP от SAP начинается от \$ 25 000 и может превышать \$ 500 000. Oracle и SAP могут предложить уникальную систему. SAP и Oracle являются конкурентами по отношению друг к другу.

Epicor (www.epicor.com) и Sage Software (www.sagenorthamerica.com) – поставщики программного обеспечения класса ERP для малого и среднего бизнеса. Стоимость продукта от Epicor составляет от \$ 5 000 до \$ 500 000. Решения Epicor подходят для: розничных торговцев, компаний сферы услуг, производителей. Sage Software предъявит чек на сумму от \$ 15 000 до \$ 500 000. Продукт от данной компании подходит для производителей, дистрибьюторов, бизнеса в сфере здравоохранения, управленческого бизнеса.

Теперь, давайте сравним ERP продукты от NetSuite (www.netsuite.com) и Visibility (www.visibility.com). Эти компании предлагают решения, построенные на базе интернета и on-demand. Подобные решения подходят для среднего бизнеса. NetSuite сосредоточен на электронной коммерции, оптовой торговле, дистрибуции, отрасли программного обеспечения, розничной торговле. Visibility – на производителях с уникальными потребностями. Продукты данных компании легко и быстро устанавливаются и настраиваются.

1С (www.1c.ru) и Галактика (www.galaktika.ru) – российские поставщики ERP систем. 1С предлагает свои услуги автоматизации производственным,

торговым предприятиям, бюджетным и финансовым организациям на территории России. 1С решает задачи бухгалтерского учета, управления кадрами, управления торговлей и материальными потоками. Система 1С интегрируется с торговым оборудованием. Цены на продукцию 1С начинаются от €2500. «Галактика» предлагает решения в области автоматизации производства, логистики, финансов, оценки ключевых показателей бизнеса, управлении недвижимостью, техническое обслуживание и ремонт оборудования, управления качеством продукции, решения для управления образовательным учреждением.

При принятии решения о приобретении той или иной ERP-системы необходимо руководствоваться репутацией поставщика ERP, удовлетворенностью текущих клиентов данного поставщика, а также сопутствующими услугами, которые оказывает данный поставщик.

На взгляд автора, система 1С отвечает требованиям российского малого и среднего предприятия как по функциональным возможностям, так и по затратам на приобретение и установку системы. Однако, если предприятие интегрировано в мировую экономику, то, пожалуй, наилучшим вариантом будет ERP от компании SAP AG. Предприятие можно считать интегрированным в мировую экономику, если товарооборот по экспортно-импортным операциям превышает 40% и компания имеет представительства более, чем в 5 странах.

Список источников

1. URL: www.erp.com
2. URL: www.erp-online.ru
3. URL: www.sap.com
4. URL: www.galaktika.ru

ADVANTAGES OF ERP-SYSTEMS AND EXPENCES CONCERNED WITH IT

Bashkatov Oleg Viktorovich,

consultant of Voronezh filial-branch of JSC «Siemens IT Solutions and Services»; it@olegbash.ru

Now ERP-systems are one of the tools for resource management in a company. They provide solutions in Human Resources, Finance and Material Management. The article describes advantages of ERP and costs the systems involved. Also there is a short list of vendors of such software.

Keywords: ERP-systems, resource planning, Information Technology in business, SAP, 1C.