

Карпова А.В. Особенности внедрения ERP-систем // Академия педагогических идей «Новация». – 2018. – № 02 (февраль). – АРТ 51-эл. – 0,2 п. л. – URL: <http://akademnova.ru/page/875548>

РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004.418

Карпова Анна Валентиновна
магистр 2 курса
кафедра «Информационные системы и технологии»
Донской государственной технической университет
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация
e-mail: annyshek@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ERP-СИСТЕМ

Аннотация: в данной статье представлены ключевые принципы успешного внедрения автоматизированных систем управления на предприятиях, а также рассмотрены цели внедрения и основные сложности на этапе внедрения ERP-систем.

Ключевые слова: ERP-система, внедрение, бизнес-процесс, автоматизация, отраслевые решения.

Karpova Anna Valentinovna
master of 2 course
department of Information Systems and Technologies
Don State Technical University
Rostov-on-Don, Russian Federation
e-mail: annyshek@mail.ru

FEATURES OF IMPLEMENTATION OF ERP-SYSTEMS

Abstract: This article presents key principles for the successful implementation of automated control systems in enterprises, and also examines the implementation objectives and the main difficulties in the implementation phase of ERP-systems.

Keywords: ERP-system, implementation, business process, automation, industry solutions.

Внедрение ERP-систем, как и каждое важное изменение на предприятии, считается сложным процессом. Однако положительный результат от успешного в различных аспектах внедрения, бесспорно, оправдывает средства и усилия, нацеленные на достижение данного проекта. Рассмотрим несколько основных принципов, выполнение которых, даст возможность сделать внедрение успешным.

1. Определение целей проекта.

Цели и требования, предъявляемые руководством компании к проекту по внедрению систем автоматизации управления, формируются стратегией развития предприятия, а также основными задачами бизнеса. Анализ целей проекта может стать причиной отказа от его реализации или перенесению его на другое время в связи с переопределением приоритетов.

Руководство предприятия в стремлении увеличить эффективность управления компанией устанавливают следующие основные цели, которые должны быть достигнуты вследствие проекта внедрения новой ERP-системы:

- Интегрирование финансовой информации. Когда руководство стремится дать оценку работе компании, оно может увидеть множество «версий истины». Финансовое подразделение дает одну версию отчёта о доходах,

подразделение продаж – другую. Остальные подразделения могут демонстрировать собственные варианты того, каково их вложение в бизнес. ERP формирует единственный окончательный вариант правды, который не должен никем оспариваться, так как все применяют одну систему.

– Интегрирование данных о заказах. В ERP-системе заказ живет целую собственную жизнь – с этапа создания заказа, вплоть до того времени, когда продукт отгружается покупателю, а бухгалтерия выставляет ему счет. Обладая сведениями в одной системе, компании проще отслеживать заказ и контролировать производство, хранение и отгрузку по всем подразделениям одновременно.

– Стандартизация и ускорение процесса производства. Производственные предприятия, в особенности обладающие свойством приобретать и сливаться, зачастую замечают, что многие отделения компании производят одни и те же действия, применяя различные методы и компьютерные системы. ERP внедряются с классическими методами автоматизации определенных действий производственного процесса. Стандартизация данных процессов и применение общей интегрированной системы экономии время и повышает эффективность производства.

– Уменьшение складских запасов. ERP работают так, что производственный процесс проходит более гладко, улучшается процедура выполнения заказа внутри компании. Предприятие теперь же может запасть меньше сырья, требуемого с целью изготовления товара, и хранить меньше

готового продукта в складах. С целью того, чтобы кардинально улучшить всю цепочку поставок, может понадобиться специальный модуль SCM (Supply Chain Management – руководство цепочками поставок), который на сегодняшний день входит в стандартную конфигурацию многих ERP.

– Стандартизация информации по персоналу. В фирмах с большим числом различных рабочих единиц отделы кадров зачастую не обладают общей унифицированной технологией отслеживания рабочего времени персонала и работы с ним. Данное положение может изменить введение ERP.

2. Снабжение проекта ресурсами.

Оценка требуемых ресурсов – это сложный процесс, тем не менее, на стадии формирования проекта необходимо понять, какой бюджет является допустимым на развитие управленческих технологий и внедрение корпоративной системы. Если верно установлен требуемый результат, то в таком случае можно определить сроки, необходимые для его осуществления, и бюджет. Руководство человеческими ресурсами проекта подразумевает точный учет расходов времени исполнителей. Подсчет потраченного времени необходим не только для верной оценки расходов на реализацию проекта, но и для соответственной оплаты работы сотрудников-исполнителей.

3. Мотивирование команды проекта.

Мотивация – это главный компонент управления, поэтому необходимо основательно представить систему мотивации сотрудников проекта. Обычно, введение ERP-системы способствует карьерному росту участников этой работы, поднимает их профессиональный уровень. Так же

это может быть увеличение зарплаты, приобретение новых знаний и опыта, которые могут пригодиться им в дальнейшей работе.

4. Обеспечение проекта поддержкой руководства.

Чтобы достичь успеха в реализации проекта, необходима уверенная поддержка модернизации высшим руководством компании.

Установка новой автоматизированной системы предполагает не только внедрение программ на рабочие места. Такие модификации связаны с изменением производственных и управленческих механизмов, распределением ролей и полномочий. Эти изменения не редко вступают в разногласия с интересами руководителей отделов и сотрудников. В итоге наступает бойкот или открытое сопротивление новым технологиям. По этой причине главе компании необходимо поддерживать коллектив проекта и результаты ее работы.

5. Разделение проекта на стадии.

Весь объем трудов в рамках проекта модернизации следует разбивать на самостоятельные стадии, регистрируя требуемый результат и время его выполнения для каждой из стадий. Переключаться к следующему этапу можно лишь после исполнения трех критерий:

- коллектив проекта имеет единое представление итогов этапа;
- данное представление оформлено в виде документа;
- результаты этапа приняты заказчиком, то есть руководителем предприятия.

Такой подход позволяет контролировать риски проекта, двигаясь поступательно к намеченной цели.

6. Управление целями и ожиданиями.

В процессе выполнения проекта после окончания очередной стадии следует вернуться к первоначальным целям проекта и при необходимости внести изменения в связи с появлением новых принципиальных требований заказчика, иного видения способов развития компании и новых условий воздействия. Цели и требования могут меняться, и в зависимости от этого необходимые и своевременные корректировки дадут возможность на необходимом этапе проекта выбрать правильное направление последующих операций в ходе проекта.

Стоит отметить, что зачастую фирмы упускают из виду, что ERP дает лишь общее представление того, как стандартная компания создает собственный бизнес. Действительность же намного сложнее, и каждая область обладает своей особенностью, что делает бизнес компании уникальным. Так, большая часть ERP-систем первоначально разрабатывалось с целью применения предприятиями, изготавливающими товар, который можно посчитать или потрогать. В настоящее время ERP-поставщики предлагают модернизацию для непрерывного производства и отраслевые решения для фирм, продуктом которых являются разнообразные процессы (нефтяные, химические либо сервисные фирмы, которые расценивают свои продукты скорее в потоках, нежели в отдельных единицах).

Стандартные ERP-системы требуют довольно продолжительной настройки, для того чтобы их внедрение было эффективным. Подбор ERP-продукта, приобретение и внедрение, обычно, требует точного планирования в рамках продолжительного проекта с участием партнёрской фирмы-поставщика либо консультанта.

Благодаря обширной сфере использования ERP обычно сложны, и их внедрение потребует существенных изменений навыков персонала. При внедрении ERP-продуктов обычно невозможно ограничиться собственными специалистами и требуется привлекать консультантов со стороны, вследствие чего, даже небольшие проекты станут дорогостоящими.

Продолжительность внедрения ERP-продукта зависит от объемов компании, размеров доработки и того, пожелает ли клиент стать владельцем проекта. Небольшой проект (к примеру, для фирмы со штатом меньше 100 человек) может быть спланирован и внедрен в течение трех месяцев. Но внедрение большого проекта при присутствии множества производственных подразделений внутри страны либо большого количества отделений в различных странах может занять до некоторых лет.

Внедрение данных систем осуществляется поэтапно и является весьма трудоемким, так как потребует настройки большого количества нестандартных характеристик и обучения сотрудников работе с системой. Для реализации проекта необходимы общие действия работников компании и консультантов.

Поэтому разрешение о введении ERP-продукта, точно также как и всевозможные другие стратегические решения, должны предприниматься руководством обдуманно. В случае успеха введенная система управления прослужит долгие годы, в случае провала под вопросом может быть само существование компании (и ПО, и обслуживание консультантов обходятся достаточно дорого, однако ещё дороже обойдется предприятию неработающая система).

Множество трудностей, связанных с функционированием автоматизированной системы, появляются в связи недостаточного

инвестирования в обучение сотрудников, а также из-за недоработанности политики занесения и поддержки актуальности данных в ERP.

Основные сложности на этапе внедрения систем управления заключаются в следующем:

1. Недоверие руководителей компаний инновационным решениям, в результате - слабая поддержка проекта с их стороны, что делает реализацию проекта трудно осуществимым;

2. Нежелание департаментов предоставлять важные конфиденциальные данные, что сокращает эффективность системы.

3. Результат внедрения зависит от квалификации и опыта сотрудников, в том числе от подготовки персонала к тому, как поддерживать безошибочное функционирование системы. Достаточно часто, руководство многочисленных фирм сокращает расходы, урезая затраты на обучение. У небольших индивидуальных компаний, как правило, не достаточно на это средств, из-за чего ERP-системой управляют люди, некомпетентные в вопросах управления предприятием, и не знающие особенности применения ERP-системы.

4. Текучесть сотрудников: новые кадры, приходящие в компанию, недостаточно осведомленные о применяемой ERP-системе, могут предлагать изменения в бизнес-процессах, не согласующиеся с оптимальным использованием выбранной ERP-системы.

5. Изменение бизнес-процессов под «промышленный стандарт», поддерживаемый ERP-системой, может послужить причиной потери конкурентоспособности компании.

6. Установка автоматизированной системы считается достаточно дорогой.

7. Производители ERP-систем могут взимать средства за ежегодное продление срока действия лицензии, в независимости от масштаба предприятия, использующего систему управления, или ее прибыли.

8. ERP-системы, как правило, не обладают гибкостью, и их сложно приспособить к определенным потокам данных и бизнес-процессам некоторых фирм – этот факт считается основной причиной неудач внедрения систем.

9. ERP-системы могут быть сложны в использовании.

10. Система может страдать от проблемы «слабого звена», т.е. неэффективность в одном подразделении или одного из партнеров может влиять на других участников.

11. Обычно возникают проблемы с совместимостью с устаревшими системами партнеров.

12. Система может обладать избыточными функциями, по сравнению с фактическими потребностями заказчика.

Следует помнить, что внедрение автоматизированной системы управления – один из значимых проектов, который способен существенно повлиять на всю деятельность компании, а, стало быть, погрешности при внедрении ERP-систем и бизнес-процессов крайне нежелательны.

Таким образом, система планирования ресурсов предприятия – это очень удобный и эффективный способ повышения производительности и результативности компании, тем не менее, при внедрении такой системы появляется множество проблем: большая стоимость установки, необходимость качественного обучения сотрудников, а также такие системы могут быть сложны в использовании. Чтобы избежать таких трудностей, перед установкой такого продукта на предприятии руководство

должно провести анализ и выяснить, действительно ли данное предприятие нуждается в установке такой программы и сможет ли оно вложить достаточное количество средств для успешного функционирования системы.

Список использованной литературы:

1. Волчков С.А. Мировые стандарты управления промышленным предприятием в информационных системах (ERP системах). - Воронеж: Международная академия науки и практики организации производства// Организатор производства - 2004 г. - 243 с.
2. Дэниел О'Лири. ERP системы - Современное планирование и управление ресурсами предприятия. - М.: ООО «Вершина» - 2004г. - 272 с.
3. А.Ю. Драница. Информационные технологии в управлении предприятием. - М.: Вестник МГТУ - том 6, № 2 - 2003 г. - 215-221с.
4. Д.В. Карпов Проблемы внедрения ERP-систем – Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского - № 4 (1)- 2010 г. - 233–239 с.
5. Лекция: Тенденции развития систем управления предприятием//Электронный файловый архив студентов URL: <https://studfiles.net/preview/4644456/page:15/> (дата обращения: 17.01.2018)

Дата поступления в редакцию: 29.01.2018 г.

Опубликовано: 02.02.2018 г.

© Академия педагогических идей «Новация», электронный журнал, 2018

© Карпова А.В., 2018