

- Качество – прежде всего.
- Говори, применяя данные.
- Следующий процесс – это потребитель.

Кайдзен начинается с руководства компании, определяющего стандарты и политику компании, устанавливающего график внедрения стратегии и возглавляющего процесс, применяя взгляды кайдзен на собственном уровне.

Основные системы управления в кайдзен

Для достижения целей кайдзен в фирмы необходимо установить следующие системы:

- Всеобщий контроль качества /общий менеджмент на базе качества.
- Систему производства "точно вовремя" (производственная система Toyota).
- Всеобщий уход за оборудованием.
- Разворачивание политики.
- Система подачи предложений.
- Работа небольших групп.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кайдзен – управляем мечтой [Электронный ресурс]. – 2008. URL: <http://habrahabr.ru/post/63789/> (дата обращения 10.04.2014)
2. Бизнес в Кайдзен [Электронный ресурс]. – 2005. URL: <http://mixport.ru/referat/referat/8430/> (дата обращения 10.04.2014)
3. Масааки Имаи. Путь к снижению затрат и повышению качества М.: Альпина Паблишер, 2010. — 344 с.
4. Кайдзен в России [Электронный ресурс]. – 2007. URL:<http://www.top-personal.ru/issue.html?1796> (дата обращения 10.04.2014)

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

*M.A. Смольникова, В.В. Спицын
(г. Томск, Томский политехнический университет)*

INTRODUCTION OF INFORMATION SYSTEMS AT THE ENTERPRISE

**M.A. Smolnikova, V.V. Spitsin
(c.Tomsk, Tomsk Polytechnic University)**

The article describes the requirements for modern information systems and highlights the key stages of their implementation

Реалии современного бизнеса таковы, что развитие информационных технологий напрямую влияет на рост бизнес-показателей предприятий. Например, внедрение электронной почты в десятки раз ускорило процессы взаимодействия, как между различными фирмами, так и их составными частями. Появление же Интернета и вовсе породило такое понятие как «транснациональная корпорация» в современном его значении.

Итак, можно заключить, что своевременное освоение информационных технологий и включение их в свои бизнес-процессы (а возможно и организация новых) открывает широкий спектр конкурентных возможностей. Но внедрение новых технологий зачастую невозможно поодиночке и требует принятия целого комплекса мер, направленных на модернизацию (создание) бизнес-процессов. В таких случаях говорят о внедрении на предприятии новой информационной системы. Рассмотрим подробнее, что представляет собой подобная система и какие факторы могут повлиять на необходимость её появления на предприятии.

На сегодняшний момент термин «информационная система» редко применяется в таком виде и часто заменяется аббревиатурой КИС (корпоративная информационная система), особенно если речь идёт о предприятиях. Что же является собой такая система? На этот счёт существует немало мнений, но все они сходятся на том, что КИС – это открытая интегрированная автоматизированная система реального времени, основная задача которой – осуществление автоматизации бизнес-процессов компании на всех уровнях, в том числе, и бизнес-процессов принятия управленческих решений. При этом масштаб системы может варьироваться от нескольких локальных компьютеров с локальными ОС до сотен пользователей и тысяч единиц оборудования со специализированным ПО. Но каким бы ни был масштаб, КИС должна отвечать ряду требований:

1) Удобство использования. Подразумевает под собой возможность контроля всей информации на предприятии.

2) Надёжность. Подразумевает высокие отказоустойчивость и степень сохранности информации.

3) Защита информации.

Подразумевает высокий уровень защиты информации при её передаче и хранении.

Кроме вышеизложенных требований внедряемая КИС должна решать целый спектр задач, в противном случае она не будет являться эффективной. Сформулируем эти задачи.

1) Хранение и обработка информации.

2) Хранение данных разной структуры.

3) Анализирование и прогноз информационных потоков.

4) Исследование способов хранения и представления информации человеку.

5) Осуществление поиска информации.

6) Создание инфраструктуры хранения и передачи данных.

Безусловно, система, удовлетворяющая всем условиям, будет довольно объёмной, сложной и потребует немало ресурсов, как технических и финансовых, так и человеческих. Поэтому решение об интеграции КИС на предприятии принимается только в случае, если интеграция обоснована. В свою очередь обоснование строится на оценке уже имеющейся системы и учёта новых потребностей, либо на прогнозе, в случае, если построение системы начинается с нуля. Подробнее остановимся на аспектах, обязательных к вниманию при принятии решения о внедрении КИС на предприятии и последующих проблемах при внедрении.

1) Обоснование необходимости внедрения.

КИС как инструмент в сфере ведения бизнеса проникала на предприятия не сразу, а медленно и постепенно. Сами организации приходят разными путями к идеи внедрения КИС. Предпосылками к такому решению могут являться как реорганизация производства и острая конкурентная борьба, так и множество других причин.

2) Сдерживающие силы.

Как и живой организм, предприятие реагирует на любые изменения, как внешние, так и внутренние. Крайне редко изменения принимаются без какого-либо сопротивления. Но не всегда это сопротивление обусловлено личным неприятием сотрудников и руководителей или организационными сложностями, которые могут составлять преобладающую часть от всех проблем на этапе внедрения. Бывает и так, что отсутствует техническая возможность модернизации. Она может включать в себя как отсталость технической базы (IT-инфраструктуры), финансовые проблемы, так и сложность или невозможность адаптации существующих на предприятии бизнес-процессов.

3) Способы преодоления сдерживающих факторов

Любые спорные ситуации необходимо без промедления решать, поскольку они напрямую влияют на скорость и качество внедрения КИС. Тем более неразумно останавливаться после принятия решения о внедрении и проведения всех подготовительных процедур. Но если технические и финансовые проблемы имеют тривиальное решение в виде увеличения финансирования, то работа по преодолению трудностей с персоналом носит специфический характер, так как к разным людям требуется проявление разных (индивидуальных) подходов. Поэтому помимо предоставления новой информации и явного или неявного принуждения, очень часто прибегают к вовлечению сопротивляющихся сотрудников в процесс внедрения, обучению их новым необходимым навыкам или компенсируют им понесённые издержки от проведённых изменений (например, выплаты сокращённым сотрудникам).

4) Внедрение КИС

Условно само внедрение разбивают на четыре этапа. Сначала осуществляется подготовка, которая подразумевает формулирование предстоящих изменений и оповещение всех участников, которых это изменение коснётся, а также проводится анализ всех сдерживающих факторов. Далее следует этап так называемой «разморозки». Он подразумевает подготовку персонала к грядущим изменениям и разработку мер, способствующих безболезненно принять ими все изменения. Затем команда внедрения проводит все запланированные изменения согласно имеющимся графикам. После чего этап «замораживания» призван закрепить все совершённые изменения на предприятии, тем самым возвратив КИС предприятия в новое стабильное состояние. Стоит также отметить, что вышеизложенные этапы могут повторяться несколько раз.

5) Оценка результатов

Немаловажным аспектом проекта внедрения является оценка результатов проведённых работ, подробный анализ которых может дать ответ на природу возникших затруднений, а полученный опыт может быть применён как на этом же предприятии в случае новых изменений, так и на похожих предприятиях.

Развитие современных технологий ведут к росту сложности внедряемых информационных систем, которые вбирают в себя как технические новинки, так и новые веяния и решения в сфере ведения бизнеса. С уверенностью можно сказать, что на сегодняшний день наличие КИС на предприятии просто необходимо, иначе организация рискует потерять конкурентоспособность и просто исчезнуть. А значит, развитие методологий внедрения информационных систем будет развиваться в ближайшем будущем бурными темпами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корпоративные информационные системы (КИС) – ПИЭ.Wiki [Электронный ресурс]. URL: http://wiki.mvtom.ru/index.php/Корпоративные_информационные_системы_%28КИС%29 (Дата обращения: 25.03.2014).
2. Корпоративная информационная система (КИС) [Электронный ресурс]. URL: http://www.nslabs.ru/articles/?child_id=5 (Дата обращения: 26.03.2014).
3. Основные задачи информационных систем – ИС |Istan.ru [Электронный ресурс]. URL: <http://www.itstan.ru/it-i-is/osnovnye-zadachi-informacionnyh-sistem-is.html> (Дата обращения: 27.03.2014).
4. Проблемы внедрения корпоративных информационных систем [Электронный ресурс]. URL: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2005/2005-3/10.htm> (Дата обращения: 27.03.2014).

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ

B.M.Чертенков

(г.Томск, Томский политехнический университет)

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE ECONOMIC SECURITY OF VERTICALLY INTEGRATED COMPANIES

V.M.Chertenkov

(c.Tomsk,Tomsk Polytechnic University)

Currently the role of economic security of vertically integrated companies is very important. Oil is an important strategic resource for Russia it is necessary to develop scientifically-based strategy, a joint action program of the state and the business sector in the direction of a more complete, economical and profitable investment in the fuel - raw sectors of the economy in order to ensure domestic needs and purposeful participation, representation on world markets.

В последние годы экономическая ситуация в мире становится в возрастающей степени зависимой от масштабов и характера использования топливно-энергетических ресурсов, среди которых ведущее место принадлежит нефти и газу. Во-первых, указанные сырьевые ресурсы определяют облик платежного баланса многих стран. Во-вторых, непрерывно возрастают мировые потребности в топливе и энергии и экономической безопасности. В-третьих, речь идет, о невозобновляемых ресурсах, запасы которых постепенно исчерпываются во всем мире, информация об этом распространяется с немоверной силой и носит серьёзный характер. Таким образом, нефть становится стратегическим ресурсом для множества стран, влияя на geopolитическую обстановку во всем мире. А судьба нефтяной отрасли начинает все более определяться геополитикой. В связи с этим возникает вопрос об экономической безопасности ВИНК[1]. Однако информатика и информационные технологии, последние десятилетия находятся в состоянии непрерывной технической революции, поскольку новые технологические решения не только