Оглавление

[Введение 3](#_Toc216499477)

[1. Корпоративные информационные системы 5](#_Toc216499478)

[1. 1. Преимущества от использования 5](#_Toc216499479)

[1.2. Назначение КИС 7](#_Toc216499480)

[1. 3. Оценка эффективности 8](#_Toc216499481)

[2. Особенности выбора КИС 11](#_Toc216499482)

[2.1. Общие условия выбора КИС 12](#_Toc216499483)

[2.2. Причины внедрения КИС 15](#_Toc216499484)

[2.3. Примеры повышения эффективности работы предприятий после внедрения КИС 16](#_Toc216499485)

[3. Рекомендации по выбору КИС 17](#_Toc216499486)

[3.1. Общие соображения 17](#_Toc216499487)

[3.2. Основные особенности выбора КИС 20](#_Toc216499488)

[3.3. Общие требования к выбираемой КИС 22](#_Toc216499489)

[4. Примеры КИС 24](#_Toc216499490)

[4.1. Lotus Domino 24](#_Toc216499491)

[4.2. SAP Business One 36](#_Toc216499492)

[4.3. БОСС-КОРПОРАЦИЯ 45](#_Toc216499493)

[4.5. «1С: Предприятие 8.0» 51](#_Toc216499494)

[Заключение 57](#_Toc216499495)

[Список используемой литературы 58](#_Toc216499496)

# Введение

Сегодня основным фактором создания длительного конкурентного преимущества и роста инвестиционной привлекательности компании становятся оптимальные стратегии управления бизнесом. Эффективное управление — это такой же ресурс, как деньги или материальные ценности. Именно этот ресурс помогает динамично реагировать на постоянно меняющуюся рыночную ситуацию, контролировать все стороны деятельности предприятия, оперативно выявлять «узкие места» и концентрировать усилия именно там, где они наиболее необходимы в данный момент.

Мы постоянно слышим о том, что российские предприятия не могут конкурировать с западными производителями, что у нас не настолько развиты технологии, и что качество российской продукции слишком уступает зарубежным аналогам. Проблема в том, что российские управленцы стали сталкиваться, по крайней мере, с двумя проблемами в управлении:

* выясняется, что показатели и процедуры, которые ранее использовались для анализа и планирования деятельности предприятия (например, объем произведенной продукции) не позволяют успешно конкурировать;
* появление конкурентов не только начинает препятствовать получению привычной сверхприбыли, но иногда сводит ее до нуля.

В современных условиях эффективное управление представляет собой ценный ресурс организации, наряду с финансовыми, материальными, человеческими и другими ресурсами. Следовательно, повышение эффективности управленческой деятельности становится одним из направлений совершенствования деятельности предприятия в целом. Наиболее очевидным способом повышения эффективности протекания трудового процесса является его автоматизация. Но то, что действительно, скажем, для строго формализованного производственного процесса, отнюдь не столь очевидно для такой изящной сферы, как управление.

Развивая информационные системы (ИС) необходимо стремиться в производственную часть бизнеса, создавая возможность не только примитивного набора информации, оптимизации бизнес процессов и других атрибутов внедрения, но обеспечивать возможность аналитической обработки информации на уровне свойств продукта, технологий, ресурсов и так далее.

В настоящее время интенсивно предлагается внедрять корпоративные информационные системы (КИС). На страницах журналов, в сетях Интернет можно увидеть большое количество материалов возносящих то или иное детище монстров и так далее. При этом разброс очень большой как по ценам, срокам выполнения работ, так и по оказываемым услугам. В дополнение ко всему прочему используются различные идеологии управления бизнесом MRP, MRP2, ERP и так далее.

Самое трудное – построить единую систему, которая будет отвечать запросам сотрудников всех подразделений. Каждый из подразделений может иметь собственное программное обеспечение, оптимизированную под свои особенности работы. Информационная система может скомбинировать их всех в рамках одной интегрированной программы, которая работает с единой базой данных, так, что все департаменты могут легче обмениваться информацией и общаться друг с другом. Такой интегрированный подход обещает обернуться очень большой отдачей, если компании смогут корректно установить систему.

# 1. Корпоративные информационные системы

## 1. 1. Преимущества от использования

При внедрении компьютерных информационных технологий в организацию преследуется две взаимосвязанные основные цели:

* сокращение затрат в организации;
* увеличение отдачи, повышение производительности.

Эти эффекты, как правило, достигаются за счет:

1. Повышения производительности труда. Она имеет отношение к скорости, стоимости и качеству выполнения рутинных задач. Для повышения производительности труда в организациях применяют компьютерные системы справочно-нормативной информации, документооборота, CRM, BI, ERP – позволяющие менеджерам и служащих осуществлять за несколько минут те действия, на которые ещё несколько десятилетий назад требовались дни и недели.

2. Увеличения конкурентоспособности.

3. Интегрирования финансовой информации. Когда руководитель пытается оценить работу компании, он может увидеть много разных «версий правды». Финансовый отдел предоставляет одну версию отчёта о доходах, отдел продаж – другую. Остальные подразделения могут показывать свои варианты того, каков их вклад в бизнес. Единая система создает один окончательный вариант правды, который не может никем оспариваться, поскольку все используют одну систему.

4. Быстрого обслуживания заказов. В системе ERP заказ проживает всю свою жизнь – от момента появления, до той минуты, когда товар отгружается клиенту, а бухгалтерия выписывает ему счет. Имея информацию в одной системе, а не «размазанной» по множеству различных приложений, компании легче отслеживать заказ и координировать производство, складирование и отгрузку по всем подразделениям одновременно.

5. Стандартизации и ускорения процесса производства.

6. Уменьшения складских запасов.

7. Стандартизации информации по персоналу.

Исходя из этих преимуществ и выгод, которые автоматизированные информационные системы приносят иностранным компаниям, которые уже не мыслимы без систем ИТ, отечественные организации начинают проявлять значительный интерес к этим системам.

Корпоративные интегрированные системы (КИС) это системы управления предприятием, включающие множество функциональных подсистем (например, управление складом и логистикой + бухгалтерия + учет контрактов + производство + финансовое планирование + CRM + и т. д.), которые могут работать с большим числом пользователей, в том числе и удаленных.

Они способны автоматизировать все или большинство бизнес-процессов предприятия, включая оперативную, управленческую и финансовую деятельность, бизнес-планирование и бизнес-анализ.

В отличие от локальных систем, КИС позволяют автоматизировать географически разделенные предприятия и холдинги. Они построены на мощных СУБД, позволяющих организовывать единую сеть данных между различными филиалами или предприятиями холдинга.

В силу сложности решаемых задач, современные КИС имеют гибкую архитектуру, включают в себя множество настроек, с помощью которых можно "подогнать" работу системы под требования Вашего предприятия, реализовать в системе уникальную практику ведения бизнеса, свои конкурентные преимущества.

Кроме того, они предоставляют возможности модификации и развития силами любых разработчиков (например, программистов Вашего IT-отдела), имеют развитый язык программирования для создания новых экранных форм, отчетов и другого функционала.

## 1.2. Назначение КИС

Качество управления является одной из фундаментальных основ эффективного функционирования предприятия. Под качеством управления понимается, прежде всего, согласованность в действиях менеджмента (топ-менеджмент един, когда владеет одинаковой аналитической информацией, оперативно реагирует на изменение ситуации).

В современных условиях это может быть обеспечено только использованием корпоративной информационной системы (КИС), объединяющей все информационные ресурсы компании и предоставляющей их управляющему персоналу, для повседневной и аналитической работы.

Любое существенное изменение внешней среды затрагивает те или иные интересы компании и отражаются на результатах. Современные КИС, предусматривают динамичное обновление данных, что позволяет осуществлять непрерывный мониторинг и контроль отклонения от плановых показателей.

Целями внедрения КИС обычно являются:

- осуществление перехода на качественно новый уровень принятия оперативных и стратегических управленческих решений, вследствие наличия полной и оперативной информации о деятельности предприятия во множестве разрезов;

- достижение прозрачности, максимальной контролируемости и управляемости деятельностью компании для владельцев и топ-менеджеров предприятия;

- увеличение реальных доходов компании в результате наведения порядка в операциях учета и контроля за финансовыми и материальными потоками;

- сокращение времени производственных, логистических и управленческих процессов;

- ведение качественной и подробной аналитики, позволяющей определять наиболее выгодные направления развития бизнеса, на основе сравнительного анализа, прогнозирования и моделирования.

## 1. 3. Оценка эффективности

Внедрение корпоративных информационных систем, безусловно, положительно влияет на организацию управления, однако стоят эти системы дорого, и не всегда вложения в них окупаются в полном размере. Для крупных компаний затраты на АИС исчисляются миллионами долларов США, а для сравнительно небольших редко когда опускаются меньше чем 50000. По данным отечественных специалистов только для 50% компаний смогли вернуть потраченные средства на внедрение систем.

Оценить же положительный эффект от внедрения АИС достаточно сложно. Это связано как и со сложностью подсчета затрат на систему, необходимо учитывать помимо прямых затрат на внедрение множество косвенных расходов, так и с определением результата функционирования системы, который выявить очень непросто.

Для оценки экономической эффективности инвестиций в АИС предлагает использовать следующие модели:

* оценка совокупной стоимости владения (ТСО);
* оценка возврата инвестиций (ROI);
* отдача активов;
* цена акционера;
* оценка единовременных затрат на внедрение и закупку АИС.

Концепция общей стоимости владения ИТ была выдвинута Gartner Group в конце 80-х годов. ТСО является ключевым показателем информационных технологий и информационных систем в компании, так как позволяет оценивать совокупные затраты на ИТ, анализировать их и, соответственно, управлять ИТ - затратами для достижения наилучшей отдачи.

Оценка совокупной стоимости владения это методика расчета, созданная чтобы помочь потребителям и руководителям предприятий определить прямые и косвенные затраты и выгоды, связанные с любым компонентом компьютерных систем. Цель ее применения - получить итоговую картину, которая отражала бы реальные затраты, связанные с приобретением определенных средств и технологий, и учитывала все аспекты их последующего использования.

Например, когда принимается решение о приобретении компьютера и при этом используется анализ совокупной стоимости владения, то высокая цена компьютера может рассматриваться как аргумент в пользу более дешевого варианта. Но если к стоимости компьютера добавить затраты, которые могут возникнуть в процессе его эксплуатация, то может оказаться, что общая сумма затрат на покупку и эксплуатацию "дешевой" техники оказывается выше.

 В основу модели ТСО положены две категории затрат: прямые и косвенные.

Прямые расходы включают в себя:

* капитальные затраты — аппаратное и программное обеспечение;
* расходы на управление АИС;
* расходы на техническую поддержку;
* расходы на разработку программного обеспечения внутренними силами;
* расходы на аутсорсинг;
* командировочные расходы;
* расходы на услуги связи.

Косвенные расходы связаны с плохой работой или проектировании АИС. Это выражается во временной неработоспособности, а так же непроизводительными усилия конечного пользователя системы.

Общая стоимость владения информационными технологиями — это качественная ключевая характеристика, отображающая экономические аспекты состояния АИС в компании и показывающая эффективность их работы.

Показатель совокупной стоимости владения АИС рассчитывается суммированием всех прямых и косвенных затрат (формула 1):

TCO = П + К; (1)

где П – прямые расходы, К – косвенные расходы

Несмотря на все усилия аналитиков, консультантов и специализированных изданий, большинство предпринимателей и управленцев в России до сих пор интересуются только оценкой единовременных затрат на закупку и внедрение АИС. Основным мотивом для принятия решения о покупке является стоимость предложения поставщика – видимые затраты. В этих целях рассчитывают единовременные затраты на закупку и внедрение программно-аппаратных комплексов. Здесь не учитываются расходы, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации системы.

# 2. Особенности выбора КИС

Выбор конкретной КИС для внедрения является сложным и многокритериальным процессом из-за следующих причин: высокой стоимости приобретаемого продукта (доходящей до нескольких миллионов долларов); большого разнообразия предлагаемых на мировом рынке КИС (свыше 500 систем класса MRP II ERP); значительной длительности подготовки специалистов по внедряемому продукту (от полугода до года), предпродажного цикла (от нескольких месяцев до нескольких лет) и самого цикла внедрения (цикл внедрения КИС даже на одной производственной площадке может длиться до нескольких лет), а также ряда других причин.

При выборе той или иной системы необходимо понимать, что автоматизация ради автоматизации не имеет смысла. Следует четко представлять, что наилучшая в мире КИС не сможет решить все накопившиеся проблемы предприятия по повышению эффективности его работы. Любая из КИС это, прежде всего, инструмент (механизм) для повышения эффективности и качества управления, принятия правильных стратегических и тактических решений на основе автоматизированной обработки актуальной и достоверной информации. В то же время, КИС это не только инструментарий для бизнеса, но и технология его ведения. При полном и грамотном внедрении она обеспечивает реальное воплощение стратегических инициатив и программ предприятия в действительность.

В правильном выборе КИС должно быть, в первую очередь, заинтересовано руководство предприятия. Каждый проект по автоматизации деятельности предприятия должен рассматриваться его руководством, как стратегическое инвестирование, которое должно окупиться за счет совершенствования управленческих процессов, повышения эффективности производства и сокращения издержек. Проект внедрения КИС находится на одном уровне с приобретением современной технологической линии или строительством нового цеха. Следует заметить, что внедрение КИС неизбежно меняет характер служебных обязанностей, распределение ролей и рабочий процесс на предприятии, в целом. В любом случае, у руководства предприятия должны быть достаточно веские причины оправдания серьезных затрат финансовых и человеческих ресурсов на внедрение у себя КИС.

## 2.1. Общие условия выбора КИС

Естественно, что любая компания, умеющая зарабатывать (и считать) деньги, предпочтет приобрести апробированную, надежную и приемлемую для нее по цене КИС. Вопрос заключается в том, западные или российские системы имеет смысл внимательно рассматривать для внедрения? И здесь нельзя дать однозначный ответ. Безусловно, большинство западных КИС основаны на глубоко продуманных референтных моделях, в разработку которых вложены тысячи человеколет. Безусловно, за западными системами стоит вся финансовая мощь фирм-разработчиков и многолетний опыт сотен и тысяч внедрений. Есть ряд и других факторов, которые говорят в пользу западных систем против набирающих зрелость КИС российской разработки. Однако, все не так просто.

Процесс выбора корпоративного ПО мучительно труден и для западных компаний, которые, казалось бы, должны уже привыкнуть к высоким корпоративным стандартам предлагаемых западных КИС и качества их сопровождения. На самом деле, возникшие в течение последних 2-х лет на мировом рынке экономические условия диктуют новые правила поведения как для разработчиков КИС, так и для их клиентов. А для ERP-разработчиков современная ситуация является достаточно непростой.
Общеизвестно недавнее приобретение (за $709 млн) компанией Invensys некогда успешного разработчика ERP-систем компании Baan (в течение последних 2 лет она терпела сплошные убытки, т. к. не сумела справиться с новыми экономическими реалиями). Кроме того, хотя компания SAP AG по праву является одним из лидеров мирового рынка, ее дела тоже не в полном порядке (это замечание касается, в первую очередь, ее американского отделения). На состоявшейся в Берлине конференции пользователей SAP AG руководство компании отметило раздутость структуры фирмы SAP America, далекий от ожидаемого эффект от Интернет-портала mySAP.com и сокращение прибылей американского отделения по итогам первого квартала (примерно, на 20%). Кроме того, по словам директора службы SAP Service фирмы AMR Дэвида Буланджера, SAP AG испытывает трудности, обусловленные потерей части менеджеров по продажам (в прошлом году компанию покинуло около 20%-30% менеджеров, которые перешли в онлайновый бизнес), а также неясными перспективами ERP-рынка в условиях происходящих перемен.

Эти факты весьма многозначительны и свидетельствуют о начале процесса разорения ERP-производителей, испытывающих трудности в новых экономических условиях. Переориентация большинства крупных и средних клиентов на решение Проблемы 2000 и напряженное состояние их ИТ-бюджетов явились первыми признаками кризиса разработчиков ERP-систем, а становление электронного бизнеса только усложнило их положение. Продолжающееся развитие электронного бизнеса заставило предприятия различных вертикальных рынков (основных заказчиков ERP-систем) сконцентрировать свое внимание на интеграции серверных систем с данными своих внешних клиентов и поставщиков при помощи программных средств электронной коммерции (e-commerce), приложений для управления цепями поставок (SCM) и приложений для управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). В свою очередь, задача полной интеграции всех этих приложений пока еще не решена в удовлетворительном объеме основными разработчиками ERP-систем. Вследствие этого, компании Baan и SAP AG уступают свои позиции поставщикам CRM-систем и SCM-систем (таким, как фирмы Siebel Systems и I2 Technologies). Более того, по прогнозу AMR Research, в период до 2004 г. расходы на ERP-продукты будут ежегодно сокращаться на 36%, тогда как затраты на приобретение SCM-систем будут увеличиваться на 40% в год.

Вследствие этого, перед пользователями ERP-систем (в частности, ПО производства Baan) возникает нелегкая проблема выбора правильной стратегии поведения в условиях столь динамично меняющегося рынка. Часть пользователей все же решила оставить уже установленные системы, надеясь, что все образуется (например, компания Boeing, являющаяся крупнейшим в мире пользователем ПО Baan). Тем не менее, проблемы использования многих ERP-систем (разработки компаний, испытывающих постоянные или временные трудности) вынуждают часть ИТ-менеджеров справедливо задумываться о нестабильности положения своих поставщиков КИС. Их опасения вызваны, прежде всего, возможностью прекращения поддержки установленных КИС (в этом случае, при возникновении сбоев системы рухнут, и огромные финансовые потери предприятий будут неизбежны). Для этих ИТ-менеджеров неизбежно возникает проблема выбора новой КИС. А выбирать действительно есть из чего.

Современный рынок КИС, буквально, перенасыщен предложениями разработчиков. Если несколько лет назад на рынке уверенно доминировали программные продукты только ряда крупных вендоров (SAP AG, Oracle, PeopleSoft, J.D. Edwards и Baan), то сейчас появились и другие КИС, разработчики которых настроены весьма агрессивно в отношении завоевания клиентуры (более подробно см. КИ 11-13/2000). Следует также особо отметить увеличение ERP-предложений для средних и малых предприятий (как со стороны крупных, так и небольших производителей корпоративного ПО). В связи с быстрой насыщаемостью мирового рынка КИС и некоторым снижением спроса на корпоративное ПО со стороны крупных компаний в последнее время ведущие разработчики ERP-систем (компании J.D. Edwards, SAP AG и др.) обращают все большее внимание именно на небольшие фирмы, стремясь приспособить свое ПО к их требованиям. Малому бизнесу нужны системы, отличающиеся гибкостью и простотой по всем основным параметрам: возможностям реализации, цене, поддерживаемым программно-техническим платформам, возможностям администрирования, качеству пользовательского интерфейса и др. Для малых предприятий очень важно, чтобы внедрение КИС происходило достаточно быстро и при минимальных затратах финансовых и человеческих ресурсов. Поэтому предприятия малого бизнеса интересуют КИС, требующие минимальной перестройки бизнес-процессов и способные хорошо адаптироваться как к существующим, так и к перспективным бизнес-процессам.
Здесь также существуют определенные трудности. Если крупные компании уже вложили миллионы долларов в сложные КИС, способные решать широкий круг задач (от управления финансами, цепями поставок и кадрами вплоть до автоматизации производственных процессов), то у малых и средних предприятий существуют определенные опасения в связи со сложностью выбора и высокой стоимостью развертывания КИС. Все это вместе взятое создает немалые трудности как для предприятий (желающих выбрать и внедрить КИС), так и консалтинговых компаний, которые должны помочь им сделать этот выбор.

## 2.2. Причины внедрения КИС

Тем не менее, КИС все равно нужно внедрять. Можно выделить следующие основные причины необходимости внедрения КИС на предприятии:

1. Замена существующих систем, не удовлетворяющих требованиям современного бизнеса (не поддерживающих многовалютность и многоязычность, не масштабирующихся под задачи развивающегося бизнеса предприятия, фрагментированных и не позволяющих сформировать консолидированную картину деятельности предприятия, обеспечивающих неудовлетворительную скорость выполнения основных бизнес-процессов и недостаточную оперативность получения и обработки информации, необходимой для принятия решений, создающих серьезные трудности с логистикой и планированием деятельности предприятия и др.).

2. Необходимость расширения контактов (и их постоянной поддержки) с партнерами и клиентами.

3. Достижение желаемого уровня конкурентного преимущества.
По данным опроса Worldwide Benchmark Project, при использовании КИС правильнее говорить, скорее, о снижении корпоративных расходов, нежели о получении реальной прибыли (82.5% респондентов при внедрении КИС следят за снижением расходов и только 15% за ростом прибыли). Кроме того, внедрение КИС на предприятии, как правило, позволяет на 15%-35% снизить материально-производственные запасы с одновременным ростом общей производительности. Но еще более важно то, что после развертывания КИС начинают проявляться ее косвенные преимущества: у руководства предприятия появляется возможность всестороннего анализа и выработки стратегических решений, налаживаются более тесные отношения с клиентами и поставщиками. А все это, в конце концов, приводит к повышению эффективности работы предприятия.

В общем смысле, при внедрении КИС предприятие любого размера и профиля деятельности получает следующие преимущества: появляется возможность принимать более обоснованные решения; улучшается качество обслуживания клиентов; совершенствуются взаимоотношения с поставщиками; повышается производительность труда; снижается себестоимость продукции; совершенствуется учет финансовых и товарно-материальных ценностей (и, следовательно, уменьшается  число их хищений или потерь); улучшается оборачиваемость товаров и, соответственно, увеличиваются доходы и прибыль предприятия.

## 2.3. Примеры повышения эффективности работы предприятий после внедрения КИС

Американская фирма Progressive Technologies выпускает оборудование для производства полупроводников. Несколько лет назад она столкнулась с проблемой низкой эффективности используемых бизнес-систем (слабый контроль качества, плохое управление производством и конфигурированием продукции, неудовлетворительное управление цепью поставок, несоответствие систем обработки данных). Для повышения эффективности работы компании была внедрена ERP-система Made2Manage Systems. В результате ее внедрения Progressive Technologies полностью перешла от ручной обработки бумажной информации на электронный документооборот, отдача от производственных фондов компании почти удвоилась, и ежегодный прирост сбыта составил 48%. Progressive Technologies вышла на новый уровень эффективности производства. Фирма теперь гарантирует доставку товара в указанные сроки, она добилась повышения производительности труда, ей удалось сократить свои складские запасы (дефицит продукции снижен на 25%).
В компании Coral Chemical, производящей специальные химикаты, ERP-система производства J.D. Edwards (версия для малых предприятий на базе AS/400) стала главным двигателем повышения эффективности всего бизнеса. Система решает 3 типа задач: управление финансами, организация сбыта и налаживание производства. В финансовой области, например, внедрение системы обеспечило высокий уровень интеграции главной бухгалтерской книги со счетами дебиторов и платежными документами. В результате, ежемесячное подведение итогов занимает теперь всего лишь неделю, а не месяц, как было раньше. Благодаря этому Coral Chemicals смогла избавиться от одной штатной единицы и добиться существенной экономии по другим направлениям. ERP-система позволила повысить интеллектуальность анализа данных и генерации отчетов в реальном времени. Она также упростила управление собственностью, оборудованием и процессами в распределенной производственной среде.

# 3. Рекомендации по выбору КИС

## 3.1. Общие соображения

Основная нагрузка и ответственность за правильность выбора КИС лежит на руководстве предприятия, которое может (и должно) подключить к процессу выбора соответствующие службы и подразделения, собирающие и анализирующие всю необходимую информацию. В первую очередь при выборе КИС должны быть сформулированы (и утверждены руководством предприятия) основные требования к ней: какие функциональные области и типы производства она должна охватывать, какие программно-технические платформы использовать, какие отчеты готовить и др. При этом, очень важно четко определить текущие и перспективные потребности предприятия или организации. Нужно хорошо разобраться, что движет бизнесом, какие факторы критичны для успеха и что необходимо для развития компании. Требования должны быть формализованы в виде специального документа. Этот документ предназначен, прежде всего, для самого предприятия, т. к. в нем определены и расписаны по приоритетам все желаемые характеристики КИС. Он дает объективные критерии для сравнения систем по заранее определенным параметрам.
Главное при выборе КИС это то, какие новые преимущества даст предприятию развертывание системы, и во что ему это обойдется. Необходимо детально разобраться, что может дать тот или иной пакет корпоративного ПО для бизнеса, и какое влияние он способен оказать на прибыльность предприятия и стоимость его продукции. Обязательно необходимо оценить аналитические возможности пакета и наличие в нем встроенных инструментальных средств (значительно облегчающих возможность самостоятельного наращивания функциональности установленной КИС).

Не менее важно правильно оценить существующую технологическую инфраструктуру предприятия. Если для внедрения КИС предприятию придется сначала потратить значительные средства (сопоставимые со стоимостью внедряемой КИС) на модернизацию своих локальных или глобальных сетей, то такой вариант может оказаться невыгодным. В общем случае, внедряемая КИС должна соответствовать существующему технологическому уровню предприятия.
Следует понимать, что наибольший эффект достигается при комплексном внедрении КИС. Бессмысленно тратить огромные средства на покупку системы, возможности которой будут использоваться не в полной мере.
Чрезвычайно важным моментом является и правильный выбор разработчика ERP-системы, который должен не просто поставить КИС компании-клиенту, а стать ее долговременным партнером. Фактически, покупается не просто набор программ с документацией (большинство из которых создано на базе стандартных инструментальных средств и базируется на распространенных платформах), а работа и опыт сформировавшейся команды компании-разработчика КИС, несущей различные виды ответственности (начиная от юридической и заканчивая моральной) за качество и эффективность функционирования установленного (и сопровождаемого) ПО. Компания-клиент должна быть уверена в высоком качестве и своевременности будущих модернизаций установленной КИС (при появлении новых версий), в решении всех проблем, касающихся ее гибкости и масштабируемости. Если внедрение КИС производит консалтинговая компания, то не менее важно разобраться и в отношениях между ней и разработчиком КИС.
Следует особо отметить, что на некоторых крупных российских предприятиях до сих пор существуют сильные отделы АСУ, которые, как кажется, вполне смогли бы автоматизировать все необходимые стороны деятельности предприятия. Однако, все не так просто. Как вряд ли будет приемлема коробочная КИС (поддержка и наращивание функциональности которой будет очень дорого стоить), так едва ли собственный отдел АСУ предприятия сможет за приемлемые сроки создать и сопровождать высококачественную и полнофункциональную КИС (существуют проблемы текучести кадров, юридической ответственности за разработку и сопровождение системы и др.). Cкорее всего, целесообразно взять типовой и апробированный на десятках и сотнях внедрений пакет корпоративного ПО и использовать его в качестве основы для создания КИС-предприятия. При этом, созданием КИС (или ее настройкой) должна заниматься фирма-разработчик этого пакета (или специальная внедренческая фирма) при тесном контакте с отделом АСУ и соответствующими подразделениями предприятия. После внедрения КИС отдельные виды работ по модернизации системы должны быть поручены внешним консультантам фирмы-разработчика (консалтинговой фирмы), а ее общее сопровождение необходимо оставить за отделом АСУ.

## 3.2. Основные особенности выбора КИС

При выборе КИС необходимо обратить особое внимание на следующие основные моменты:
1. Имидж фирмы-разработчика и время ее работы на рынке КИС, репутация самой системы и общее количество успешных внедрений. Однако солидность фирмы не является главным фактором выбора. Многие аутсайдеры и новички рынка КИС, пытаясь прорваться на рынок и закрепиться на нем, предлагают интересные решения, основанные на современных технологиях и по вполне разумной цене. Кроме того, давно существующие системы часто связаны устаревшими архитектурными решениями. Большое число продаж может быть и заслугой маркетинга (гениальность маркетинговой тактики и стратегии Билла Гейтса служит тому примером).
2. Число успешных внедрений в России. В первую очередь, имеются в виду комплексные внедрения. Важно также знать, есть ли внедрения на родственных предприятиях отрасли и потребовалась ли помощь внешних консультантов. Если предприятие внедрило систему самостоятельно, значит она простая и постигаемая. Необходимо также посмотреть, как работает система, например, на 1-2 объектах и пообщаться с ее пользователями.
3. Наличие в системе всех необходимых функций (функциональность). Система должна обеспечивать основные потребности в управлении предприятием.
4. Гибкость и открытость. Является одним из важнейших факторов выбора КИС. В соответствии с мировым опытом система будет внедряться до 3 лет, а работать до 10 лет. За это время может значительно измениться предприятие (его продукция, оргструктура, организация управления, бизнес-процессы, роли и полномочия должностных лиц). Система управления предприятием должна меняться вместе с производством. Она должна позволять легко менять АРМы и меню, формировать отчеты и справки, делать произвольные выборки информации в удобном представлении, менять бизнес-процессы и алгоритмы путем параметрической настройки и др. Система должна легко настраиваться и интегрироваться с другими модулями (например, с корпоративным ПО расчета зарплаты или управления персоналом).
5. Терминология. При анализе западной системы необходимо внимательно проанализировать ее терминологию и качество русификации. Документация и HELP должны быть полными, ясными и понятными, а терминология привычной.
6. Качество локализации западной системы. Российская экономика обладает своей спецификой (юридической, бухгалтерской, налоговой и др.). В конструкторской и технологической подготовке производства в России повсеместно приняты стандарты ЕСКД и ЕСТД. На западных предприятиях принята предметно замкнутая организация производства, а в России более привычна технологическая специализация. На Западе бесцеховая структура управления, а в России цеховая. Система должна также учитывать такие российские реалии, как бартер, цепочки зачетов, предоплата, оплата в неденежной форме и др. Учет всех этих российских особенностей должен быть реализован в выбираемой КИС.
7. Российская компания, занимающаяся локализацией и внедрением западной системы. Опыт работы и квалификация ее сотрудников, реальное знание ими производства, подходы к внедрению и количество успешно реализованных проектов.
8. Приемлемость цены системы. Следует учитывать, что на весь цикл установки КИС (покупку, внедрение, сопровождение, развитие) придется потратить в несколько раз больше средств, чем на само ПО (с коэффициентом от 3 до 10). При этом, чем сложнее и дороже внедряемая КИС, тем выше будет коэффициент.
9. Возможность помодульного приобретения системы. Для экономии средств должна существовать возможность приобретения и внедрения КИС по частям (модулям) и только на необходимое число рабочих мест. Покупка полного комплекта модулей системы сразу не лучший вариант, т. к. все модули будут внедрены только через несколько лет, а за это время некоторые из них могут уже устареть (как и сама система).
10. Возможность бесплатной работы в течение нескольких месяцев с демоверсией КИС.

## 3.3. Общие требования к выбираемой КИС

КИС должна соответствовать следующим требованиям:

1. Возможность гибкого наращивания системы.

2. Возможность совместной работы с различными программными продуктами (с минимальным уровнем интеграции на уровне открытых кодов командной строки или поддержкой стандарта OLE Automation): ПО управления электронным документооборотом; ПО информационной поддержки предметных областей; коммуникационным ПО; коллаборативным ПО (средствами организации коллективной работы сотрудников); ПО оперативного анализа информации и поддержки принятия решений; ПО управления проектами и другими вспомогательными продуктами.

3. Система должна быть многофункциональной, удовлетворяющей потребности всех автоматизируемых подразделений предприятия и, в то же время (по возможности), в максимальной степени сохраняющей существующие бизнес-процессы, а также методы и структуру управления предприятием.

4. Модульный принцип построения системы из оперативно-независимых функциональных блоков с расширением за счет открытых стандартов (API, COM и др.).

5. Желательно применение 3-звенной архитектуры (сервер БД, сервер приложений, клиент).

6. Система должна иметь возможность миграции с платформы на платформу. Обязательно должны быть версии для ОС MS Windows NT, Novell NetWare и UNIX (и ее клонов).

7. В набор СУБД, взаимодействующих на уровне интерфейсов обмена данными с выбираемой КИС, обязательно должны входить распространенные в России Oracle, Sybase, MS SQL Server, Informix и др.

8. Поддержка технологий распределенной обработки информации.

9. Поддержка технологий Интернет/интранет. Такое техническое решение позволяет использовать стандартные хранилища данных (библиотеки документов, БД) из локальных, корпоративных и глобальных сетей, не требуя существенных затрат на дополнительное администрирование и поддержание целостности, надежности и безопасности хранения данных.

10. Обеспечение безопасности с помощью различных методов контроля и разграничения доступа к информационным ресурсам. При необходимости наличие в составе КИС сертифицированных ФАПСИ программно-аппаратных средств защиты информации. Эффективность программных средств защиты может быть также существенно повышена за счет применения аппаратных и биометрических средств (аппаратных ключей, смарт-карт, устройств распознавания отпечатков пальцев, сетчатки глаза, голоса, лица, оцифрованной подписи).

11. Поддержка технологий многоуровневого электронного архивирования информации на различных носителях (дисковых массивах, CD-ROM, CD-RW, магнитооптических дисках и библиотеках, ленточных библиотеках).

12. Высокие эксплуатационные характеристики (легкость администрирования, эргономичность, русскоязычный интерфейс и др.).

# 4. Примеры КИС

## 4.1. Lotus Domino Connectivity for SAP R/3

Lotus Notes и Domino — это лучшая в отрасли, надежная платформа для разработки приложений, ориентированных на потребности сотрудников. Она позволяет разработчикам создавать приложения, обеспечивающие повышение продуктивности сотрудников и удовлетворение практически любых потребностей бизнеса. Непрерывное совершенствование платформы Lotus Notes и Domino обеспечивает возможность ее применения в разнородных ИТ-средах, более эффективное использование имеющихся приложений и дальнейшее развитие сервис-ориентированной архитектуры (SOA).

ПО Lotus использует и расширяет бизнес-преимущества и технологические достижения, чтобы обеспечить разработку инновационных приложений. Этот портфель решений включает платформы и инструменты разработки, поддерживающие ускоренное создание корпоративных приложений на базе интегрированных моделей аутентификации и администрирования. ПО Lotus позволяет современным предприятиям развертывать обширный спектр бизнес-решений и приложений — для поддержки мобильных сотрудников, организации коллективной работы, обеспечения взаимодействий между участниками глобально распределенных коллективов в реальном времени, организации коллективных рабочих пространств или интеграции многочисленных внутренних систем, — на развитых, проверенных платформах.

Кроме того, решение IBM WebSphere® Portal предоставляет единую точку доступа к Web-ресурсам и приложениям в соответствии с потребностями конкретного пользователя. ПО IBM WebSphere Portal расширяет концепцию Web-порталов, предлагая поддержку рабочих процессов, управление контентом, удобство использования и администрирования, открытые стандарты, безопасность и масштабируемость.

**Совместимость с приложениями нового поколения**

Составные приложения на базе технологии Web 2.0 являются чрезвычайно популярными, поскольку позволяют объединять информацию из многочисленных источников для обеспечения эффективного, зачастую персонализированного доступа к ресурсам. Внедрение новых методов совместного использования содержимого ваших хранилищ данных может предоставить вашей организации значительные конкурентные преимущества. Составные приложения на базе технологии Web 2.0 призваны обеспечивать прозрачность приложений и формирование ИТ-архитектуры, интегрирующей ваш бизнес в виде связанных, повторяемых задач, или сервисов, основывающихся на функциональных возможностях и данных из многочисленных источников.

Составные приложения предоставляются через многочисленные элементы пользовательского интерфейса, называемые компонентами, которые используются как конструктивные блоки для создания единого интерфейса. Каждый компонент может быть окном в приложение или систему, каждый из них разрабатывается отдельно и является многократно используемым. Определенные взаимосвязи между событиями и действиями в различных компонентах поддерживают взаимодействия, пересекающие границы приложений и систем. В результате вы можете сократить долгосрочные расходы, повысить уровень интеграции приложений и данных, а также ускорить разработку специализированных приложений.

Кроме того, пользовательские составные приложения помогают повышать эффективность, сокращать время обучения и внедрять инновации. Работая в среде пользовательского интерфейса, объединяющего содержимое многочисленных приложений и систем, вы можете быстрее выполнять задачи и уменьшать количество ошибок. Действия, выполняемые пользователем в одном компоненте, могут запускать процесс публикации информации, в ходе которого другие компоненты будут выполнять операции в рамках определенной логики, например изменение отображаемого контента.

Прикладная платформа Lotus предоставляет возможность легко объединять и связывать компоненты по принципу drag-and-drop, позволяя создавать эффективные бизнес-приложения при отсутствии навыков в программировании или разработке. Поддержка гетерогенных технологических компонентов предоставляет вашим группам ИТ-специалистов возможность создавать новые компоненты, согласующиеся с их процессами. Кроме того, разработчики могут создавать компоненты с использованием предпочитаемых ими инструментов, расширяя существующие приложения и инструменты коллективной работы и превращая их компоненты многократного использования.

Инфраструктура составных приложений является общей для программных платформ Lotus и ПО IBM WebSphere Portal, обеспечивая гибкость бизнеса и повышение продуктивности работы пользователей.

Поддержка составных приложений является не единственной общей функцией прикладных платформ Lotus. IBM Lotus Notes, IBM Lotus Sametime® и IBM Lotus Expeditor используют общую базу клиентских систем, что обеспечивает повышение эффективности разработки межклиентских решений.

Благодаря поддержке пользовательских составных приложений и Web-сервисов, решение IBM Lotus Notes и Domino 8 предоставляет компаниям новые возможности для развития в направлении построения архитектуры SOA, обеспечивая при этом защиту инвестиций в приложения и инфраструктуру. Ваше ИТ-подразделение может беспрепятственно реализовывать новые возможности, позволяющие повышать эффективность пользователей, через привычный пользовательский интерфейс. Открытая, расширяемая модель Lotus Notes 8 позволяет использовать оптимальные для вашей стратегии развития ИТ-инфраструктуры, навыков и активов инструменты разработки и технологические компоненты.

**Программные продукты Lotus: удовлетворение потребностей в использовании приложений нового поколения IBM Lotus Notes и Lotus Domino**

Превосходные возможности для организации коллективной работы, которые могут быть развернуты как центральная инфраструктура электронной почты и корпоративного календарного планирования и/или как платформа для бизнес-приложений. Предлагает надежную, высокозащищенную среду обмена сообщениями и коллективной работы, которая помогает компаниям повышать продуктивность сотрудников, рационализировать бизнес-процессы и повышать скорость реакции бизнеса.

**IBM Lotus Sametime**

Мгновенный доступ к людям и информации на основе уведомлений о присутствии, корпоративной системы мгновенного обмена сообщениями и технологий организации Web-конференций. Связывайте людей и информацию, сводите вместе участников территориально распределенных коллективов и повышайте продуктивность индивидуальной и групповой работы.

**IBM Lotus Quickr**

Трансформирует методы совместного использования бизнес-ресурсов и обеспечивает повышение эффективности групповой работы. Комплекс IBM Lotus Quickr™ включает средства сопряжения (коннекторы), обеспечивающие интеграцию с популярными приложениями для настольных систем, богатый набор сервисов управления контентом и поддержки групповой работы, таких как wiki и блоги, а также масштабируемые хранилища контента, помогающие компаниям управлять информацией в защищенной среде.

**IBM Lotus Connections**

Помогает эффективно использовать свойственное людям стремление к социальным взаимодействиям — внутри компании и за ее пределами. Решение Lotus Connections помогает внедрять новые методы взаимодействия людей. Оно поддерживает коллективную работу и инновации, соединяя людей, имеющих общие цели и профессиональные интересы, в том числе из других организаций.

**Эволюция полнофункционального клиента Lotus Notes**

Lotus Notes 8 основывается на технологии Eclipse Rich Client Platform (RCP) на базе открытых стандартов. Реализуемая с использованием этой технологии концепция управляемого сервером клиента может предоставить организации такие преимущества, как улучшенная управляемость и сокращение затрат. Это значимое технологическое дополнение формирует более открытую и расширяемую платформу для предоставления специализированных полнофункциональных клиентских приложений.

Эволюция среды выполнения клиента в Lotus Notes 8 значительно расширяет спектр методов разработки, которые могут использоваться для создания приложений для полнофункциональных клиентов. И вы сможете быстрее разрабатывать приложения и обеспечивать использование самых различных систем, таких как приложения SAP или сервисы Siebel, или приложения, разрабатываемые для непрограммируемых терминалов.

**Eclipse — открытое сообщество**

Эта среда предоставляет открытый программный код и стандарты для полнофункциональной клиентской платформы, которая работает на различных настольных системах, ноутбуках, планшетных ПК, киосках и мобильных устройствах. Платформа Eclipse RCP поддерживает разработку приложений с богатым графическим пользовательским интерфейсом. Она предлагает расширяемую архитектуру, позволяющую легко добавлять сервисы на клиентскую платформу. Кроме того, Eclipse обеспечивает установку, обновление и удаление программных компонентов.

Решение Lotus Expeditor расширяет средства программирования на базе Eclipse, чтобы предоставить платформу для составных приложений, а также основные сервисы для ПО Lotus Notes и Lotus Sametime. Это решение предоставляет сервисы доступа, такие как хранилище данных, обмен сообщениями и Web-сервисы, обеспечивающие составным приложениям доступ к информации из различных источников. Кроме того, Lotus Expeditor поддерживает управление клиентской платформой и приложениями, а также предоставление ресурсов на базе ролей. Использование ПО Lotus Expeditor как основы для полнофункционального клиента Lotus позволяет разработчикам получить общую платформу для доставки и поддержки приложений. Вы можете создавать приложения для Lotus Expeditor и развертывать их в средах Lotus Notes и Lotus Sametime, повышая эффективность разработки благодаря использованию общей платформы. В то же время, приложения могут эффективно использовать сервисы, уникальные для этой платформы. Общая платформа помогает ускорить окупаемость инвестиций, обеспечивая многократное использование активов и оптимальное применение приложений, поскольку они могут доставляться на предпочитаемые пользователями клиентские устройства.

IBM Lotus Notes 8.0 software ПО IBM Lotus Notes 8.0

IBM Lotus Expeditor technology Технология IBM Lotus Expeditor

IBM Lotus Sametime 7.5 software ПО IBM Lotus Sametime 7.5

Решение IBM Lotus Notes, основывающееся на технологии Eclipse Rich Client Platform (RCP) на базе открытых стандартов, открыто взаимодействует с другими программными решениями IBM и множеством приложений других поставщиков.

Тот факт, что ПО Lotus Notes 8 создан на базе ПО Lotus Expeditor, открывает огромное количество новых возможностей. Приложения Lotus Notes, созданные для предшествующих выпусков, могут выполняться без каких-либо изменений, и теперь вы получаете множество новых способов для расширения этих пакетов. Например, вы можете создавать новые компоненты Lotus Notes Storage Facility (NSF) и обеспечивать их использование в структуре составных приложений. Разработчики, которые прежде не рассматривали Lotus Notes как платформу для создания решений, могут теперь вносить вклад в развитие этой платформы и расширять спектр программных пакетов, работающих на ПО Lotus Notes.

**Поддержка различных платформ**

ПО Lotus поддерживает множество платформ, предоставляя возможность выбирать основу для развертывания сервера Lotus Domino и клиентов Lotus Notes, наилучшим образом соответствующую вашей стратегии и потребностям пользователей. Решение Lotus Notes и Domino оптимизировано для максимально полной реализации преимуществ выбранной вами операционной системы с целью обеспечения высоких уровней надежности и производительности. Приложения, созданные на базе Lotus Notes и Domino, можно свободно переносить между поддерживаемыми платформами, а возможности использования браузера и мобильных устройств предоставляют широкий выбор вариантов доступа.

**Lotus Domino на «открытом предприятии»**

Ваша ИТ-среда может включать системы различных поставщиков программного обеспечения. Некоторые из этих систем могут предоставлять организации уникальные сервисы. Другие могут включать избыточные функциональные возможности, однако являющиеся уникальными для какого-либо подразделения, или полученные в результате слияния или приобретения. Чтобы компания могла максимально полно реализовать свой потенциал, необходимо обеспечить взаимодействие этих систем. ПО Lotus Domino предоставляет технологии, которые необходимы для поддержки взаимодействий между разрозненными системами.

Развитие Lotus Domino в области совершенствования средств разработки приложений основывается на фундаментальном принципе обеспечения гибкости, открытости и адаптируемости этой платформы. Это подтверждается реализованной поддержкой XML, возможностью использовать обширный спектр языков программирования и предлагаемыми решениями для корпоративной интеграции. Гибкость и открытость являются необходимыми условиями для того, чтобы приложения Lotus Domino могли эффективно использоватьnкорпоративные системы и решения, созданные в средах Java™ Platform, Enterprise Edition (Java EE) или Microsoft® .Net.

**Открытые интерфейсы**

Чтобы поддерживать взаимодействия, Lotus Notes и Domino предлагает множество интерфейсов к общей объектной модели. Разработчики могут использовать объектную модель Lotus Notes и Domino для регистрации нового пользователя своих приложений Lotus Domino. Этот же метод доступен в интерфейсах Lotus Domino Java API для Java-разработчика, или через интерфейсы Microsoft Component Object Model (COM) API для .Net-разработчика. Поэтому, вне зависимости от того, получает ли разработчик доступ к сервисам Lotus Domino из среды .Net через COM-платформу, или из системы Java EE с использованием Java или тэгов Lotus Domino Java Server Pages (JSP), вызываемые объекты являются идентичными.

**Интеграция с приложениями SAP**

ПО IBM Lotus Notes 7.0.1 предлагает расширенные возможности для интеграции своих систем электронной почты, календарного планирования и управления контактами с приложениями SAP. Эти возможности основываются на эффективном использовании ПО IBM Lotus Connector for SAP Solutions и Lotus Connector LotusScript eXtensions (LSX) — двух решений, которые IBM впервые выпустила более восьми лет назад. Функция Lotus Notes Access for SAP Solutions в клиенте Lotus Notes предлагает набор усовершенствованных шаблонов. Предлагаемые конструктивные компоненты Lotus Notes могут использоваться как основа для внедрения специализированных интерфейсов к приложениям SAP.

**Интеграция Lotus Domino с DB2**

ПО Lotus Domino 8 предоставляет возможность использовать СУБД DB2 в качестве альтернативного хранилища данных — одновременно применяя функции обеспечения безопасности Lotus Domino — и предлагает новые средства взаимодействия с реляционными базами данных. Доступ к данным Lotus Domino может осуществляться непосредственно из компонента DB2 Access View через стандартные реляционные интерфейсы.

Компоненты Query View (представление запроса) предлагают мощное средство для создания представлений Lotus Domino, которые сводят вместе информацию, необходимую для принятия обоснованных решений. Кроме того, разработчики приложений могут использовать Query View для отображения совокупности реляционных данных в представлении Lotus Domino. SQL-операторы, определяющие критерии отбора данных для представления, позволяют разработчикам комбинировать данные из различных приложений Lotus Domino, приложений DB2 и любого другого приложения, которые отображаются в базе данных DB2 через использование технологий федеративного доступа DB2.

**Инструменты и технологии программирования Lotus Domino**

Lotus Notes и Domino предоставляет платформу для высокопродуктивной разработки приложений, позволяющую быстро создавать ситуационные или значимые для бизнеса приложения с надежными средствами обеспечения безопасности — для использования в организации и за ее пределами. Уникальная модель и возможности платформы Lotus Domino обеспечивают ускоренную разработку приложений, а также сокращение затрат на администрирование и сопровождение. Организации могут развертывать отдельные приложения Lotus Notes для коллективной работы на базе рабочих процессов, а также обеспечивать их интеграцию или взаимодействия с другими системами.

**Модели программирования Lotus Notes и Domino позволяют разработчикам практически с любыми уровнями навыков создавать приложения, удовлетворяющие бизнес-потребностям вашей организации**

1. Набор простых действий Simple Action и язык формул Lotus Notes могут использоваться квалифицированными пользователями, которые знакомы с макрокомандами и формулами для настольных систем, чтобы включать простую программную логику в новые или существующие приложения.
2. Объектно-ориентированный BASIC-язык LotusScript может применяться программистами, использующими язык Microsoft Visual Basic и другие языки разработки скриптов, чтобы работать с приложениями Lotus Notes
через предлагаемую объектную модель Lotus Domino и обеспечивать интеграцию с корпоративными данными и другими системами. Этот процедурный язык используется для создания сложной программной логики и
поддерживает повторное использование специальных классов объектов и расширений.
3. Java-интерфейсы к объектной модели Lotus Domino позволяют вам использовать Java-код в приложениях Lotus Notes и Domino и обеспечивать возможности локального и удаленного вызова для других систем.
4. Программистам и независимым поставщикам ПО предлагаются API-интерфейсы C и C++ для обеспечения доступа к Lotus Domino и расширения его возможностей с целью создания инновационных решений.
5. Web-технологии Lotus Domino позволяют разработчикам Web-приложений создавать для своих решений интерфейсы на базе браузера, используя JavaScript и XML. Адаптируемость архитектуры Lotus Domino
предоставляет разработчикам возможность создавать Web-приложения на базе Asynchronous JavaScript и XML (Ajax), а также включать в свои решения другие возможности Web 2.0, такие как блоги, wiki-энциклопедии и RSS-ленты.
6. Поддержка Web-сервисов позволяет вам легко создавать приложения Lotus Notes и Domino, взаимодействующие с другими системами на основе использования открытых стандартов, чтобы помогать вашей компании добиваться максимальной отдачи от ИТ-инвестиций.
7. Модель программирования Lotus Notes и Domino позволяет создавать специализированные приложения для поддержки рабочих процессов, предлагая средства строго контроля доступа и встроенные почтовые сервисы.
8. Программные продукты, дополняющие Lotus Domino, такие как ПО IBM Lotus Workflow™ и Lotus Enterprise Integrator, позволяют разработчикам быстро создавать более сложные приложения для поддержки рабочих
процессов и интегрировать их с системами для управления корпоративными ресурсами, транзакциями и реляционными данными.

Разработчики Lotus Notes 8 могут применять ту же модель составных приложений, которая используется в ПО WebSphere Portal, для создания отдельных компонентов многократного использования (фрагментов пользовательского интерфейса) и их последующей сборки в единый пользовательский интерфейс. Кроме того, ПО Lotus Notes 8 может использовать инфраструктуру составных приложений, предоставляемую решениями Lotus Domino или WebSphere Portal.

ПО IBM Lotus Domino Designer® 8 полностью поддерживает эту модель составных приложений и предоставляет новые функции для расширения приложений Lotus Notes как компонентов многократного применения, позволяя эффективно использовать важнейшие системы Lotus Notes в составных приложениях.

Включение технологии Lotus Expeditor в платформу Lotus Notes 8 обеспечивает поддержку не только составных приложений, но и гетерогенных технологических компонентов. Эти возможности позволят повысить отдачу от инвестиций в Lotus Notes и Domino и создать новые компоненты, соответствующие вашей ИТ-стратегии и ресурсам. Кроме того, IBM предлагает обширный набор инструментов, которые могут использоваться для создания или модификации компонентов составных приложений.

**Стратегии разработки приложений Lotus Domino**

Обеспечивая поддержку множества прикладных моделей, предлагая открытую, расширяемую среду исполнения клиентов и поддержку различных технологий, Lotus Notes и Domino является превосходной платформой для реализации любой стратегии масштабной разработки приложений:

1. **Специализированные корпоративные приложения.** Решение Lotus Notes 8, включающее технологию Lotus Expeditor и поддержку составных приложений, является открытой, расширяемой настольной платформой для
интерактивных корпоративных приложений. Интеграция гетерогенных прикладных технологий обеспечивается на основе представлений, межкомпонентных взаимодействий и API-интерфейсов.
2. **Корпоративный портал.** В среде портала, обеспечивающего единый механизм предоставления корпоративной информации и бизнес-процессов с использованием однократной регистрации, приложения Lotus Notes и Domino предлагают множество точек доступа к хранилищам данных на базе программной логики.
3. **Совершенствование вычислительных сред для конечных пользователей.** ПО Lotus Notes и Domino предлагает развитый набор передовых возможностей и обеспечивает предоставление специализированных приложений в среде, доступной для систем под управлением ОС Microsoft Windows®, Linux® и Macintosh, обеспечивая повышение экономической эффективности настольных систем.

• **Корпоративная интеграция.** ПО Lotus Notes и Domino может предоставить доступ — в реальном времени или поэтапно — к данным систем для управления корпоративными ресурсами, реляционными данными и транзакциями в рамках приложений для коллективной работы, которые могут использоваться в онлайновом или автономном режимах.

Team rooms Пространства для групповой работы

Wikis Wiki-ресурсы

Forums Форумы

Blogs Блоги

RSS feeds RSS-ленты

IBM Lotus Domino software ПО IBM Lotus Domino

ПО IBM Lotus Domino поддерживает сотрудничество в онлайновом и автономном режимах в корпоративной среде коллективной работы с надежными средствами обеспечения безопасности.

Использование Lotus Notes и Domino в сочетании с другими программными продуктами Lotus может предоставить организации значительно более масштабные преимущества. Lotus Notes и Domino позволяет легко включать в приложения средства мгновенного обмена сообщениями с использованием ПО Lotus Sametime. И вы сможете ускорять решение проблем и процедуры утверждения на основе контекстно-зависимых средств мгновенного обмена сообщениями, совместного использования экрана, передачи файлов и оперативной организации совещаний.

ПО IBM Lotus Quickr предлагает новые возможности для расширения приложений Lotus Domino, позволяя пользователям легко получать доступ к важной информации, а также совместно использовать эти данные и управлять ими, несмотря на организационные границы, территориальную удаленность и различия программных платформ.

Приложения Lotus Domino могут легко подключаться через персонализированную единую точку доступа к приложениям, контенту и бизнес-процессам в среде WebSphere Portal — либо через предлагаемые IBM портлеты для браузеров, компоненты полнофункциональных клиентов, созданные с использованием ПО Lotus Component Designer или WebSphere Portlet Factory, или через интеграцию Web-сервисов и объектную модель Lotus Domino.

Компании могут извлекать дополнительные выгоды при использовании ПО Lotus Notes 8 в сочетании с моделью составных приложений WebSphere Portal. Единая среда составных приложений для пользователей Lotus Notes и браузера, улучшенное управление пользователями, настройка среды исполнения и централизованное администрирование обеспечиваются с применением модели WebSphere Portal, которая предоставляется клиентам, приобретающим сервер Lotus Domino. Эта лицензия на ограниченное использование предлагает компаниям новые возможности для предоставления NSF-контента своим клиентам и бизнес-партнерам. Компании могут приобрести полную лицензию на WebSphere Portal, чтобы получить преимущества использования других хранилищ корпоративных данных через средства агрегации WebSphere Portal, и даже предлагать персонализированный контент.

Программное обеспечение Lotus предоставляет гибкие, масштабируемые платформы для разработки бизнес-приложений, которые поддерживают внедрение инноваций на предприятии. За последние двадцать лет миллионы пользователей на собственном опыте убедились в преимуществах приложений Lotus Notes и Domino для организации коллективной работы и поддержки важнейших бизнес-процессов. Неуклонно обеспечивая совместимость «снизу вверх» и предлагая все более широкие возможности, Lotus Notes и Domino продолжает оставаться ключевым решением среди прикладных платформ Lotus.

## 4.2. SAP Business One

**SAP Business One** - система управления предприятием от компании SAP, мирового лидера по продаже ERP-систем. Решение **SAP Business One** создано для компаний малого и среднего бизнеса и сочетает самые передовые технологии с простотой внедрения и использования.

Расширяемая архитектура решения и возможность ведения электронного бизнеса создает конкурентные преимущества для Вашего бизнеса. Отличительной чертой решения является **полная интеграция всех функциональных компонент**.

Вместе с **SAP Business One** вы получаете полный набор решений, необходимых для автоматизации управления современным предприятием: оптимизация бизнес-процессов, принятие правильных решений и сокращение затрат.

С **SAP Business One** Вы сможете:

Управлять ресурсами предприятия (ERP);

Управлять отношениями с клиентами (CRM);

Строить электронный бизнес.

Что такое SAP Business One?

Система **SAP Business One** является доступным, удобным в эксплуатации программным решением для автоматизации работы предприятий, которое позволяет развивающимся компаниям упорядочить производственные и управленческие процессы и предоставляет расширенные возможности управления хозяйственной деятельностью.

Интуитивно понятный интерфейс системы **SAP Business One** обеспечивает мгновенный доступ к критически важным данным в режиме реального времени, гарантируя беспрецедентный уровень качества и точности принимаемых управленческих решений.

Система **SAP Business One** поддерживает большинство стандартных бизнес-процессов, включая финансовый менеджмент, оперативное управление складскими запасами, закупки, учет товаров, работу с банком и управление взаимоотношениями с клиентами.

Используя единый источник данных о клиентах, компании могут применять инструменты управленческого контроля для повышения эффективности и прозрачности процесса продаж.

Более того, эти управленческие инструменты - в сочетании с удобным доступом к информации - позволяют менеджерам удерживать доходных клиентов, определять новые возможности для развития и сосредотачивать ресурсы на решении важнейших вопросов в работе предприятия.

Система **SAP Business One** обладает двухуровневой клиент-серверной архитектурой, в основе которой лежит технология Win32. Продукт совместим с операционной системой Windows 2003, и поддерживает работу с СУБД Microsoft SQL Server. Решение компании SAP в полной мере реализует преимущества интеграции с технологиями MS Office и NT, используя все функциональные возможности служб электронной почты и резервного копирования Windows NT.

В состав системы **SAP Business One** входит набор инструментов разработчика Software Developer Kit (SDK), облегчающий интеграцию с программами и службами сторонних разработчиков. Этот набор SDK предоставляет открытые интерфейсы API, обеспечивая связь между всеми объектами системы и повышенный уровень эффективности при разработке и обслуживании средств интеграции с внешними программами/службами.

Зачем нужен SAP Business One?

Решение **SAP Business One** e уже при создании ориентировано на высшее руководство компании. Это единственное решение, спроектированное так, чтобы в нем мог работать топ-менеджмент компании и получать интересующую его информацию просто и в удобном виде.

Исключительно сильными сторонами продукта являются:

интуитивно-понятный интерфейс;

интегрированный модуль CRM;

встроенный анализ доходности отдельных сделок и результатов работы с бизнес партнерами в целом;

гибкая и обширная управленческая отчетность, в т.ч. динамические отчеты с возможностью получения расшифровки и детализации по каждой строке, а также простота визуального получения новых отчетов;

система оповещения и контроля бизнес-процессов, построенная от процесса, а не от базы данных;

интеграция с Microsoft Office;

многое другое.

Продукт предназначен именно для предприятий малого и среднего бизнеса. Единая оболочка и единый интерфейс всех компонент системы упрощает обучение персонала и конфигурацию рабочего места. В системе реализована "готовая" технология основных процессов жизнедеятельности компании, что снижает сроки внедрения продукта. Продукт является гибким и адаптируемым за счет возможности добавления пользовательских полей и таблиц, форматированного поиска, дизайнера экранных форм и отчетов. При этом работа с пользовательскими полями и таблицами органически встроены в систему и не являются чем-то выделенным: поля можно добавлять на формы, к ним можно прикреплять правила, они могут использоваться в отчетах и поисках. В пользовательских отчетах имеется возможность drilldown и графического представления информации; отчеты могут строиться на базе SQL-запроса или по нескольким таблицам.

Функциональные возможности

Программное обеспечение **SAP Business One** помогает руководителям и сотрудникам эффективно обрабатывать информацию и принимать верные решения. Данное решение охватывает все ключевые операции, необходимые для успешного ведения бизнеса, в том числе:

**Управление** - Включает в себя инструменты, позволяющие настраивать и сохранять данные, определять справочники, конфигурировать полномочия и предупреждения, обращаться к данным во внешних системах.

**Финансы** - Обрабатываются все финансовые операции, включая главную книгу, настройку и ведение счетов, проводки, корректировки по иностранной валюте и бюджет.

**Сбыт** - Позволяет создавать предложения, вводить заказы клиентов, настраивать накладные, обновлять сальдо складских счетов и управлять счетами-фактурами и дебиторской задолженностью.

**Закупка** - Контролирует и ведет контракты и транзакции с поставщиками, включая создание заказов на закупку, обновление складских объемов, расчет стоимости импортируемых позиций, обработку возвратов, кредитов и платежей.

**Деловые партнеры** - Контролирует все сведения о ваших клиентах, партнерах и поставщиках, включая профили, контактную информацию, состояние счета и анализ перспектив сбыта.

**Банковские операции** - Контролирует все финансовые процедуры, например денежные поступления, выписку чеков, депозиты, авансовые платежи, оплата кредитными карточками и банковскую выверку.

**Управление складами** - Контролирует уровни запасов, управление позициями, прейскурантами, специальными соглашениями о цене, перемещениями между складами и складскими операциями.

**Компоновка** - Предоставляет производственные транзакции, с помощью которых определяются многоуровневые спецификации и создаются заводские заказы, обеспечивается контроль и отчетность о наличии готового изделия или материала.

**Контроллинг** - Позволяет определить места возникновения прибыли и факторы накладных расходов, а также создать отчеты о прибылях и убытках для каждого места возникновения прибыли (МВП).

**Система отчетов** - Предоставляет обширные отчеты практически по всем аспектам работы предприятия, включая задолженность клиента и поставщика, оборот, денежный поток, отчеты по контактам с клиентами, бухгалтерский учет, складской учет, балансовые отчеты, ценообразование, динамика привлечения клиентов и другие возможности.

Ключевые преимущества SAP Business One

Система **SAP Business One** представляет собой одно из лучших управленческих решений для небольших компаний. Это решение позволяет формализовать бизнес процессы компании и автоматически осуществлять контроль их выполнения, предоставляет сотрудникам, клиентам и партнерам удобный доступ к информации, необходимой для принятия взвешенных решений, а также позволяет быстро адаптировать свои процессы к новым требованиям бизнес - среды, что обеспечивает предприятию стабильный рост. Важными преимуществами системы являются доступная цена и короткие сроки внедрения.

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс помогает пользователям любого уровня работать быстро и эффективно, предлагая все средства для горизонтальной и вертикальной навигации по хранящимся в системе данным. Решение **SAP Business One** обеспечивает доступ к критически важной информации в режиме реального времени.

Патентованная функция Drag&Relate позволяет легко связывать информацию из разных источников и устанавливать взаимосвязь между ними путем перетаскивания элементов в соответствующие области экрана. Продуманный механизм навигации поддерживает быстрый анализ данных и генерацию так называемых "быстрых отчетов" (instant reporting), что позволяет в кратчайшее время отвечать на возникающие вопросы и актуальные, точные результаты.

On-Line анализ доходности сделок

Встроенный в систему инструментарий для анализа доходности сделок и контроля затрат повышает эффективность производственных операций. Управленческие инструменты контроля немедленно уведомляют менеджера о попытках нарушения бизнес-правил, что помогает упорядочить производственные процессы и позволяет компаниям сконцентрировать ресурсы там, где они принесут наибольшую отдачу. Система **SAP Business One** позволяет быстро получать необходимую информацию в нужном месте и в нужное время, используя встроенные возможности этого интегрированного, высокопроизводительного решения.

Встроенная функциональность CRM

**SAP Business One** - это единственное решение, предлагающее собственные встроенные средства управления отношениями с клиентом (CRM). Для того чтобы реализовать указанные возможности, вам не придется устанавливать специальное программное обеспечение, вкладывать средства в приобретение дополнительных модулей или тратить время на их интеграцию в существующую систему. Подход, предлагаемый интегрированным решением, обеспечивает безусловное преимущество, поскольку заказчики ищут возможности модернизации бизнес-процессов и испытывают необходимость в большем количестве точек соприкосновения между продажами, производственными операциями и финансовыми взаимоотношениями с потребителями.

Новые возможности для достижения успеха

Быстрый и удобный доступ к самой актуальной информации помогает компаниям определить и реализовать новые возможности по развитию продаж и быстро вывести продукт или услугу на рынок.

Гарантируемая масштабируемость решения

Гибкая открытая технология позволяет изменять и адаптировать систему по мере роста бизнеса. При проектировании системы использовался глобальный подход, позволяющий вести бизнес и получать отчетность в разных валютах, в том числе в валюте страны, где расположена головная компания холдинга.

Открытая архитектура решения

В состав системы **SAP Business One** входит набор инструментов разработчика Software Developer Kit (SDK), облегчающий интеграцию с программами и службами сторонних разработчиков. Этот набор SDK предоставляет открытые интерфейсы API, обеспечивая связь между всеми объектами системы и повышенный уровень эффективности при разработке и обслуживании средств интеграции с внешними программами/службами;

Непревзойденный опыт

Решение **SAP Business One** поддерживается тридцатилетним опытом компании SAP работы в этой области. Клиенты получают обслуживание и поддержку, соответствующую самым высоким мировым стандартам.

Сжатые сроки внедрения

Сроки внедрения системы всегда определяются спецификой вашего предприятия. Тем не менее, опыт показывает, что среднее время внедрения систем **SAP Business One** составляет от 15 до 45 дней.

Под сроком внедрения подразумевается время, прошедшее с момента приобретения программного обеспечения до начала продуктивного использования системы. Сюда же входит обучение пользователей, настройка системы и перенос/преобразование существующих данных из ранее использовавшихся источников.

Простота продукта гарантирует его быстрое внедрение даже в тех случаях, когда требуется автоматизировать разнообразные деловые операции, в которых принимает участие большое число пользователей.

Управление "на кончиках пальцев"

Компания SAP прекрасно осознает, что в системе, действующей в режиме реального времени, изменения должны вступать сразу после внесения, а пользователи должны иметь возможность создавать новые поля и таблицы "на лету". В отличие от конкурирующих решений, предусматривающих обновление настроек путем выполнения "пакетных" операций, в среде **SAP Business One** изменения вступают в силу немедленно. Большинство важных корректировок пользователь может сделать самостоятельно и без длительного обучения работе с системой.

Первоклассная техническая поддержка

Специалисты по внедрению обладают большим опытом и хорошо знакомы с отраслевой спецификой вашего предприятия. В случае возникновения любых технических вопросов, служба TeamSAP Support готова предоставить немедленную и компетентную помощь по любым аспектам использования ПО. Для обращений с высоким приоритетом эти услуги предоставляются в режиме 24x7 - эксперты компании SAP готовы ответить на ваш вопрос в любое время дня и ночи. Все центры поддержки связаны между собой уникальной коммуникационной инфраструктурой, с помощью которой эксперты SAP всегда немедленно получить доступ к предоставленной вами информацией.

Техническое обслуживание решений SAP

В техническое обслуживание входит получение новых версий программного обеспечения SAP, а также пакетов обновлений для поддержки новых версий СУБД и операционных систем. Новые версии ПО содержат исправления всех ранее обнаруженных программных ошибок.

Стремясь предоставить заказчику новейшие технологические и функциональные возможности, компания SAP непрерывно совершенствует и расширяет систему **SAP Business One**. Переход на новую версию происходит в автоматическом режиме.

SAP Business One Integration Toolkit

В холдингах и компаниях с распределенной структурой несколько отдельно стоящих решений **SAP Business One** могут быть интегрированы с приложениями mySAP Business Suite, установленными в головном офисе. Для интеграции нескольких приложений в единой информационное пространство компания SAP предоставляет как инструмент интеграции Integration Toolkit. Использование стандартных средств интеграции обеспечивают простоту реализации проекта и сжатые сроки его выполнения.

Integration Toolkit включает в себя шаблоны бизнес-процессов, инструменты настройки и документацию. Кроме того, имеются шаблоны настройки специфичных сценариев интеграции, отражающие определенную специфику различных заказчиков.

**SAP Business One** Integration Toolkit обеспечивает интеграцию на уровне справочников и на уровне бизнес-процессов:

 **1.** Распределенное ведение справочников.

Клиенты и поставщики;

Товары и материалы.

 **2.** Бизнес-процессы

Централизованное планирование и управление запасами.

Консолидированная отчетность;

Продажи с центрального склада.


## 4.3. БОСС-КОРПОРАЦИЯ

БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* *–* полномасштабная система управления финансово-хозяйственной деятельностью, разработанная для крупных производственных, государственных и торговых предприятий и организаций. Система включает в себя бизнес-приложения (подсистемы) по автоматизации участков бухгалтерского, оперативного, производственного учета и логистики, финансового и производственного планирования, управления персоналом.

Систему БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* отличают широкие функциональные возможности, простота настройки, удобная среда работы, невысокая стоимость типовых модулей, входящих в состав бизнес-приложений. Система БОСС-*КОРПОРАЦИЯ*, реализованная в архитектуре “клиент-сервер”, предусматривает работу с удаленными филиалами и ведение консолидированного учета в реальном времени.



**Рис. 1. Структурная схема системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ***

Три взаимодействующих подсистемы соответствуют трем важнейшим управленческим направлениям. Модульность системы позволяет начать работу с решения задач, наиболее актуальных для предприятия. Функциональные возможности системы, доступные пользователям, могут, быть расширены. Базовая система может дополняться новыми модулями БОСС-*КОРПОРАЦИИ* или любыми другими приложениями, отвечающими потребностям Заказчика.

**Особенности подсистем**

**Особенности подсистемы *Финансы***

Множественный учет (управленческий и бухгалтерский, российские стандарты, GAAP)

Возможность создания территориально-распределенной системы с консолидацией учетных данных

Реализация финансового планирования, бюджетирования и финансового контроллинга

Мощные механизмы настройки учетной системы; система “сама делает” проводки по документам и операциям

Неограниченные глубина аналитического учета и количество планов счетов, отвечающие потребностям управленческого учета на предприятии

Управление взаиморасчетами предприятия, контроль дебиторской и кредиторской задолженностей

**Особенности подсистемы *Логистика***

Интеграция с финансовой подсистемой

Возможность создания территориально-распределенной системы управления запасами

Гибкие механизмы настройки бизнес-процессов логистики

Оперативное управление дебиторской и кредиторской задолженностями

Оперативное управление оборотными средствами

**Особенности подсистемы *Персонал***

Ведение и моделирование организационной структуры

Все функции оперативного кадрового учета

Автоматизация работы с приказами

Автоматическая разноска результатов расчета заработной платы по проводкам и статьям затрат

Формирование отчетности в соответствии с требованиями Пенсионного фонда РФ и Государственной налоговой инспекции

Наличие сертификата Государственной налоговой службы РФ

**Преимущества системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ***

Учитывая потребности наших Заказчиков, первоочередное внимание при разработке системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* было уделено реализации таких свойств, как легкость настройки и адаптации, открытость, масштабируемость, высокая производительность, информационная безопасность, надежность, конкурентоспособная стоимость, ориентация системы на отечественную специфику учета и управления.

**Легкость настройки и адаптации**

Отразить специфику, особенности бизнес-процессов и другие уникальные потребности предприятия-Заказчика позволяют изменения параметров настройки системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ*. Легкость настройки и возможность адаптации заменяют дорогостоящую доработку системы, что значительно снижает финансовые затраты и экономит время при ее внедрении.

**Открытость**

Заказчикам передаются исходные тексты приложений, структура базы данных, CASE-модели бизнес-процессов, технологическая документация для дальнейшего развития системы и ее интеграции с собственными разработками Заказчика и приложениями других производителей. Легкость интеграции БОСС*-КОРПОРАЦИИ* с любыми приложениями и полное документирование системы – это факторы, снижающие финансовый риск клиента при выборе и дальнейшем развитии системы.

**Масштабируемость и высокая производительность**

Система БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* обладает значительным запасом по производительности, что позволяет эффективно использовать ее на крупных предприятиях с большим количеством рабочих мест. Высокая производительность системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* подтверждена результатами тестирования системы в Серверной лаборатории компании Intel.

**Информационная безопасность и надежность**

Информационная безопасность и надежность системы БОСС*-КОРПОРАЦИЯ* обеспечивается средствами Oracle, позволяющими разграничивать и контролировать доступ к данным, гарантировать их целостность, определять индивидуальный функциональный состав приложенийпользователей и устойчивость всей системы и производить другие необходимые настройки.

**Конкурентоспособная стоимость**

Расходы при реализации проектов автоматизации предприятий на базе системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* в несколько раз ниже, чем при реализации проектов на основе аналогичных зарубежных систем.

**Ориентация на отечественную специфику учета и управления**

Система БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* изначально ориентирована на учет особенностей российского законодательства, налогообложения, специфических схем и систем отчетности.

 Отраслевые версии
системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ*

На основе многолетнего опыта выполнения проектов были разработаны и внедрены специализированные решения отраслевых задач, например постановка учета в торговых компаниях, бюджетирование, информационно-биллинговые задачи и т.д. Такие решения максимально отражают специфику ведения бизнеса в данной отрасли.

Отраслевые версии системы реализованы для предприятий энергетики (Карелэнерго, Костромская ГРЭС), торговли, государственных бюджетных организаций (МГУ, Институт физики высоких энергий), представительств иностранных фирм (Oracle CIS), средств массовой информации и издательств (Экстра-М), нефтегазовой отрасли.

Внедрение системы: варианты сотрудничества

Компания АйТи предлагает апробированную организационную концепцию построения информационной системы предприятия, основанную на следующих принципах:

комплексный подход к реализации при наличии всего спектра услуг по созданию информационных систем

применение передовых информационных технологий и платформ

минимизация рисков, затрат и оптимальные финансовые схемы

поддержка и развитие системы на всем протяжении ее жизненного цикла

При создании информационной системы компания АйТи предлагает своим Заказчикам две формы сотрудничества.

 Проекты автоматизации “под ключ”

В качестве первого этапа работ компания АйТи предлагает комплекс консалтиновых услуг в области совершенствования управления, оптимизации функций подразделений и их взаимодействия, разработки и постановки учетной политики и учетных процедур, разработки концепции и стратегии создания информационной системы.

Задачами последующих этапов внедрения являются:

разработка и согласование требований клиента к системе

оценка стоимости и сроков проекта

детальное описание бизнес-процессов на предприятии и моделирование работы специалистов в будущей системе

доработка и настройка базовой версии системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* в соответствии с требованиями клиента

внедрение системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* и передача ее в промышленную эксплуатацию с технической поддержкой в течение гарантийного и послегарантийного срока

**Приобретение лицензий на систему БОСС-*КОРПОРАЦИЯ***

Отличительной особенностью данного варианта является реализация проекта силами Заказчика. Приобретение лицензий предпочтительно для организаций, обладающих инфраструктурой и достаточными ресурсами для организации внедрения или желающих значительно сократить инвестиции. В данном варианте, так же как и в проекте “под ключ”, Заказчику передается полностью документированная базовая версия системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* со всеми исходными материалами. Специалисты Заказчика проходят курсы обучения технологиям разработки и сопровождения системы, получают полную техническую поддержку.

Для принятия обоснованного решения о внедрении клиентам предлагается ознакомиться с работой системы в реальных условиях своего предприятия путем ее установки на ограниченное время или же выполнение пилотного проекта с полной реализацией цикла внедрения на ограниченном наборе данных и задач. Это позволяет на практике оценить возможности системы, адекватность технологий и методик и в итоге сформировать объективное мнение о системе.

Лидирующие технологии для российских предприятий

Надежность и эффективность информационной системы во многом определяется выбором технологической основы для ее реализации. При разработке системы БОСС-*КОРПОРАЦИЯ* этот выбор был сделан в пользу современных передовых технологий, способных как в настоящее время, так и в перспективе удовлетворять потребности в ресурсах, обеспечив защиту инвестиций Заказчика в информационные системы.

Стратегическим партнером компании АйТи в области разработки программных систем стала корпорация Oracle. В течение последних лет Oracle является лидером на мировом рынке, предлагая лучшую промышленную систему управления базами данных для большинства аппаратных платформ и инструментальные средства разработки.

Компания АйТи, гибко подходя к выбору компьютерной техники, рекомендует компьютерные системы компании Sun Microsystems. Промышленные серверы Sun Microsystems для рабочих групп и крупных предприятий обладают рядом преимуществ, в том числе лучшим на рынке соотношением цена/производительность.

 Компания АйТи и ее партнеры предлагают Заказчикам специальные программы скидок при приобретении программно-аппаратных комплексов на базе серверов Sun Microsystems c предустановленными программными продуктами АйТи и Oracle.

## 4.5. «1С: Предприятие 8.0»

Система программ «1С: Предприятие 8.0» включает в себя платформу и прикладные решения, разработанные на ее основе, для автоматизации деятельности организаций и частных лиц. Сама платформа не является программным продуктом для использования конечными пользователями, которые обычно работают с одним из многих прикладных решений (конфигураций), разработанных на данной платформе. Такой подход позволяет автоматизировать различные виды деятельности, используя единую технологическую платформу.

Фирма "1С" выпускает тиражные прикладные решения, предназначенные для автоматизации типовых задач учета и управления в коммерческих предприятиях реального сектора и бюджетных организациях. В каждом программном продукте сочетается использование стандартных решений (общих для всех или нескольких программ) и максимальный учет специфики задачи конкретной отрасли или рода деятельности предприятия.

Отличительной особенностью тиражных решений фирмы "1С" является тщательная проработка состава функциональности, включаемой в типовые решения. Фирма "1С" анализирует опыт пользователей, применяющих программы системы "1С: Предприятие 8.0" и отслеживает изменение их потребностей. В типовые решения включаются те функции, которые реально нужны существенной части предприятий. Это позволяет:

обеспечить соответствие типовых решений особенностям законодательства и специфике бизнеса, как в части методологии учета, так и в части управления деятельностью предприятия;

сделать эти решения достаточно компактными и простыми в использовании;

обеспечить их эффективную поддержку и развитие.

Система «1С: Предприятие 8.0» использует следующие основные конфигурации:

«Управление торговлей»;

«Управление персоналом»;

«Управление производственным предприятием»;

«Управление складом»;

«Управленческий учет и расчет себестоимости».

Конфигурация «Управление торговлей» системы программ «1С: Предприятие 8.0» является тиражным решением, позволяющим в комплексе автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций, обеспечив тем самым эффективное управление современным торговым предприятием.

Конфигурация «1С: Предприятие 8.0. Управление персоналом» — тиражный продукт нового поколения системы программ «1С:Предприятие», предназначенный для реализации кадровой политики компании по следующим направлениям:

планирование потребностей в персонале;

обеспечение бизнеса кадрами;

эффективное планирование занятости персонала;

учет кадров и анализ кадрового состава;

трудовые отношения, кадровое делопроизводство.

Конфигурация "Управление производственным предприятием" является комплексным решением, охватывающим основные контуры управления и учета на производственном предприятии. Оно позволяет организовать единую информационную систему для управления различными аспектами деятельности предприятия.

«Управление складом» - специализированное тиражное решение на платформе "1С: Предприятие 8.0" для автоматизации управления складским хозяйством предприятия. Продукт позволяет эффективно автоматизировать управление всеми технологическими процессами современного складского комплекса. Конфигурация «1С-Логистика: Управление складом» - совместный продукт фирмы "1С" и компании "АИСТ АйТи", созданная в результате анализа опыта автоматизации и управления складских хозяйств ряда российских и зарубежных компаний. В конфигурации обеспечены средства интеграции с прикладным решением «1С: Предприятие 8.0. Управление торговлей»: конфигурация имеет возможность функционирования в режиме единой информационной базы или на уровне обмена файлами с «1С:Предприятие 8.0. Управление торговлей».

«1С:Предприятие 8.0 – 1С-ВИП Анатех: ABIS. ABC. Управленческий учет и расчет себестоимости» - первый продуктом класса ABIS (Activity - Based Information System) на платформе «1С:Предприятие 8.0». Конфигурация "1С-ВИП Анатех: ABIS . ABC . Управленческий учет и расчет себестоимости" - совместная разработка Фирмы "1С" и российской консалтинговой компании "ВИП Анатех".

Система «1С: Предприятие 8.0» имеет в своей основе ряд механизмов, определяющих концепцию создания прикладных решений. Наличие этих механизмов позволяет максимально соотнести технологические возможности с бизнес - схемой разработки и внедрения прикладных решений.

В качестве ключевых моментов можно выделить изоляцию разработчика от технологических подробностей, алгоритмическое программирование только бизнес - логики приложения, использование собственной модели базы данных и масштабируемость прикладных решений без их доработки.

Состав прикладных механизмов «1С: Предприятия» ориентирован на решение задач автоматизации учета и управления предприятием. Использование проблемно - ориентированных объектов позволяет разработчику решать самый широкий круг задач складского, бухгалтерского, управленческого учета, расчета зарплаты, анализа данных и управления на уровне бизнес-процессов.

В «1С: Предприятии 8.0» реализован современный дизайн интерфейса и повышена комфортность работы пользователей при работе с системой в течение длительного времени.

Технологическая платформа обеспечивает различные варианты работы прикладного решения: от персонального однопользовательского, до работы в масштабах больших рабочих групп и предприятий. Ключевым моментом масштабируемости является то, что повышение производительности достигается средствами платформы, и прикладные решения не требуют доработки при увеличении количества одновременно работающих пользователей.

Система «1С: Предприятие 8.0» является открытой системой. Предоставляется возможность для интеграции практически с любыми внешними программами и оборудованием на основе общепризнанных открытых стандартов и протоколов передачи данных.

В системе «1С: Предприятие 8.0» имеется целый набор средств, с помощью которых можно:

создавать, обрабатывать и обмениваться данными различных форматов;

осуществлять доступ ко всем объектам системы 1С:Предприятие 8.0, реализующим ее функциональные возможности;

поддерживать различные протоколы обмена;

поддерживать стандарты взаимодействия с другими подсистемами;

создавать собственные интернет-решения.

Система прав доступа позволяет разрешать доступ пользователей только к тем данным, которые необходимы им для выполнения определенных функций в прикладном решении. Разработчик может создавать наборы прав, соответствующие должностям пользователей или виду деятельности. Например, могут быть введены такие наборы прав, как «Главный бухгалтер», «Кладовщик», «Менеджер», «Начальник отдела» и т.д.

Механизмы обмена данными, реализованные в технологической платформе 1С:Предприятие 8.0, позволяют создавать территориально распределенные информационные системы как на основе информационных баз 1С:Предприятия 8.0, так и с участием других информационных систем, не основанных на 1С:Предприятии 8.0.

Например, можно организовать работу главного офиса, филиалов и складов предприятия в единой информационной базе, или обеспечить взаимодействие информационной базы «1С: Предприятия 8.0» с существующей базой данных «Oracle».

Web–расширение, хотя и входит с состав технологической платформы, поставляется в виде отдельного программного продукта и позволяет встраивать доступ к данным «1С: Предприятия» в существующие Web-сайты и Web-приложения, а так же создавать готовые Web-приложения, использующие информационную базу «1С:Предприятия 8.0».

В «1С: Предприятии 8.0» предусмотрена возможность создания многоязычных прикладных решений - разработчик может создавать конфигурацию сразу на нескольких языках, а каждый пользователь - выбирать свой язык.

Мощные средства формирования отчетов и печатных форм обеспечивают широкие возможности оформления и интерактивной работы:

интеллектуальное построение иерархических, многомерных и кросс- отчетов;

получение любых аналитических данных с произвольной настройкой пользователем без изменения прикладного решения;

группировки и расшифровки в отчетах, детализация и агрегирование информации;

сводные таблицы для анализа многомерных данных, динамическое изменение структуры отчета;

различные типы диаграмм для графического представления экономической информации.

Администратору прикладного решения предоставляются широкие возможности для управления работой пользователей и контроля действий, которые они выполняют. Также система предоставляет развитые механизмы обновления прикладного решения с использованием различных протоколов обмена данными, в том числе и через Интернет.

Технологическая платформа «1С: Предприятие 8.0» содержит средство разработки, с помощью которого создаются новые или изменяются существующие прикладные решения. Это средство разработки называется «конфигуратор». Так как он включен в стандартную поставку «1С: Предприятия 8.0», то пользователь может самостоятельно разработать или модифицировать прикладное решение (адаптировать его под себя), возможно, с привлечением сторонних специалистов.

## Заключение

Компания, собирающаяся внедрить компьютерную систему управления ресурсами предприятия, как правило, дает следующую установку: система должна начать действовать как можно скорее, в срок и в рамках бюджета. Но выбрать правильную систему, способную дать максимальный эффект сложно.

Некоторые организации избегают внедрять подобные системы, опасаясь, что ее не будут использовать, а если будут, то неэффективно. Эти опасения вполне оправданны. Проекты по внедрению систем и в самом деле терпят неудачу, даже в компаниях с эффективным в остальных отношениях управлением. В тех же случаях, когда все идет более или менее нормально, зачастую не выполняются сроки начала промышленной эксплуатации и не удается остаться в рамках выделенного бюджета.

Преимущества от использования информационных систем в управлении очевидны: сокращаются производственные затраты, уменьшаются сроки выполнения заказов. Но для оценки эффективности возможные выгоды от внедрения необходимо сравнить с совокупной стоимостью владения – основным показателем оценки эффективности внедрения информационных систем.

Правильное и грамотное внедрение информационных систем очень полезно. В этом случае предприятие может экономить значительную часть своего бюджета ежедневно. Существует немало примеров, когда внедрение автоматизированных информационных систем принесла значительную долю в прибыль компании. Одни их этих примеров внедрение системы SAP на ООО «Сургутгазпром» и ОАО «Воронежсинтезкаучук». В этих организациях наблюдался значительный рост производительности. Поэтому на внедрение корпоративных информационных систем компании тратят значительную часть своего бюджета.

# Список используемой литературы

1. М. Хохлова, статья «Современный рынок систем управления предприятием»
2. Ю. Токарев, статья «Корпоративные информационные системы и консорциум разработчиков»
3. М. Ильина, статья «Теория и методы промышленного управления»
4. В. Баронов, И. Титовский, статья «Методы построения систем управления»
5. В.П. Нестеров, И.Б. Нестеров, статья «Автоматизация деятельности организации»
6. Броунин Фрайер, статья «Как посчитать норму возврата на инвестиции»
7. С. Колесников, статья «Об оценке эффективности внедрения и применения ERP систем»
8. И.И. Карпачев, «Классификация компьютерных систем управления предприятием»
9. [www.bsc-consulting.ru](http://www.bsc-consulting.ru/)
10. [www.erp-online.ru](http://www.erp-online.ru/)
11. www.LAWSON.com
12. [www.erp-people.com](http://www.erp-people.com/)
13. [www.economics.ru](http://www.economics.ru)
14. http://www.talgar.ru/Articles/catalog.asp?DivID=9#D9