

Содержание:

image not found or type unknown



ВВЕДЕНИЕ

В прессе, как компьютерной так и экономической, сегодня широко обсуждаются проблемы корпоративных информационных систем (КИС). Однако вопрос о том, какие системы, собственно, являются корпоративными, почему-то вынесен "за скобки" этой дискуссии. Тем временем подавляющее число разработчиков финансово-экономического программного обеспечения считает, что их продукты относятся именно к этому классу ПО.

Определением требований к КИС следовало бы заниматься не разработчикам, а независимым экспертным институтам. Однако, таких профессиональных консультантов на сегодняшний день пока очень мало.

Четко определить критерии, по которым программный продукт может быть причислен к КИС, сложно еще и потому, что большинство представленных на российском рынке программных комплексов имеет модульную структуру, и распределение решаемых задач между модулями зависит только от разработчиков. Так, общая задача учета труда и заработной платы может быть сосредоточена в одном модуле "Зарплата" либо разделена на два - "Кадры" и "Зарплата" или штатное расписание может стать отдельным модулем и так далее.

Компания "Цефей" - один из разработчиков КИС (Эталон (DOS-версия)). Их специалисты предложили *минимальный перечень требований к КИС¹*:

Функциональная полнота системы. Учитывая, что методологические подходы всех разработчиков программного обеспечения к структуризации предметной области и названию формируемых приложений различаются, общей характеристикой функциональной полноты корпоративной информационной системы является количество однократно учитываемых параметров деятельности предприятия. Для КИС значение этих параметров должно быть примерно следующим: количество учитываемых параметров 2 - 10 тыс; количество таблиц баз данных 800 - 3000.

Корпоративная система должна обеспечивать не только формирование отчетов, но и ведение учета одновременно по российским и международным стандартам (ISA и GAAP).

Обязательным условием является локализация информационной системы: учет национального законодательства и системы расчетов; интерфейс и система помощи на национальном языке.

Система должна обеспечивать разграничение доступа к данным и функциям, предупреждать попытки несанкционированного доступа к информации.

Корпоративные информационные системы предназначены для крупных предприятий, имеющих сложную организационную и территориальную структуру. Таким предприятиям необходима реализация удаленного доступа и возможность работы в распределенных сетях.

КИС - система постоянно развивающаяся, как в силу влияния внешних факторов (например, постоянных изменений в законодательстве), так и из-за изменения бизнес-функций предприятия, поэтому необходимо наличие инструментальных средств адаптации и сопровождения системы:

управление структурой и функциями бизнес-процессов;

изменение информационного пространства (редактирование БД, модификация структуры, полей таблиц, связей, индексов и т.п.);

модификация интерфейсов ввода, просмотра и корректировки информации;

изменение организационного и функционального наполнения рабочего места пользователя;

генерация произвольных отчетов, сложных хозяйственных операций и форм.

Учитывая важность хранимых в системе данных следует обеспечить: авторизацию информации, регистрацию времени ввода и модификации данных, ведение протокола удалений данных,

Как правило, все крупные предприятия, для которых разрабатываются КИС, уже имеют установленные автоматизированные системы: АСУТП, САПР и т.п. Важно обеспечить обмен данными между КИС и другими программными продуктами, функционирующими на предприятии.

Для пользователей КИС большое значение имеет возможность консолидации информации: на уровне предприятий - для объединения информации филиалов, дочерних компаний, предприятий, входящих в холдинг и т.п.; на уровне отдельных задач; на уровне временных периодов - для выполнения анализа изменения тех или иных показателей за период, превышающий отчетный.

Очевидно, что КИС - это сложная система и для обеспечения ее надежности требуются специальные средства анализа состояния системы в процессе эксплуатации:

анализ архитектуры баз данных;

анализ алгоритмов;

анализ статистики: количество записей, документов, проводок, объем дисковой памяти;

журнал выполненных операций;

список работающих станций, внутрисистемная почта.

Некоторые специалисты склонны рассматривать вложение средств в создание КИС скорее как долговременные инвестиции, при этом большое значение приобретает уровень и качество обслуживания, предоставляемого разработчиком. Для заказчика оптимальной является ситуация, когда он, обратившись к одному поставщику, получает весь спектр услуг:

постановка системы управления предприятием;

консалтинг;

решение вопросов постановки учета и документооборота;

обучение персонала заказчика;

внедрение КИС в опытную и промышленную эксплуатацию;

сопровождение системы на протяжении всего ее жизненного цикла;

проведение тематических семинаров как по проблемам методологии и организации учета, так и по вопросам использования КИС.

Из приведенного перечня требований видно, что создание корпоративной информационной системы - задача очень сложная, требующая немалых затрат. Очевидно, что пока отечественным разработчикам по количеству вложенных средств трудно соперничать с мировыми гигантами, например, с SAP.

1. Анализ систем

Локальные финансово-управленческие КИС (1С, Гепард, ИНФИН-Управление) на информационном рынке представлены наибольшим числом фирм-производителей. Основные черты локальных КИС:

Внедрение: простое, коробочный вариант;

Функциональная полнота: учетные системы (по направлениям);

Предприятия: малые предприятия, представительства, предприятия без производства (торговля, услуги);

Ориентировочная стоимость: \$5,000-\$50,000

Финансово-управленческие системы включают подклассы локальных и малых корпоративных систем (Concorde XAL, Platinum SQL, БОСС-Корпорация, Галактика, Парус, Флагман). Такие системы предназначены для ведения учета по одному или нескольким направлениям (бухгалтерия, сбыт, склады, учет кадров и т.д.).

Системами этой группы может воспользоваться практически любое предприятие, которому необходимо управление финансовыми потоками и автоматизация учетных функций.

Системы этого класса по многим критериям универсальны, хотя зачастую разработчиками предлагаются решения отраслевых проблем, например, особые способы начисления налогов или управление персоналом с учетом специфики регионов. Универсальность приводит к тому, что цикл внедрения таких систем невелик, иногда можно воспользоваться "коробочным" вариантом, купив программу и самостоятельно установив ее на персональном компьютере.

Финансово-управленческие системы значительно более гибкие в адаптации к нуждам конкретного предприятия. Часто предлагаются "конструкторы", с помощью которых можно практически полностью перекроить исходную систему, самостоятельно, или с помощью поставщика установив связи между таблицами баз

данных или отдельными модулями.

Несмотря на то, что общая конфигурация систем может быть достаточно сложна, практически все финансово-управленческие системы способны работать на персональных компьютерах в обычных сетях передачи данных Novell Netware или Windows NT. Они опираются на технологию выделенного сервера базы данных (file server), которая характеризуется высокой загрузкой сетевых каналов для передачи данных между сервером и рабочими станциями. Только отдельные из предлагаемых в России систем такого класса были разработаны для промышленных баз данных (Oracle, SYBASE, Progress, Informix, SQL Server). В основном использовались более простые средства разработки Clipper, FoxPro, dBase, Paradox, которые начинают давать сбои на сложных конфигурациях сети и при увеличении объемов обрабатываемых данных.

Рассмотрение малых финансово-управленческих КИС начнем с выделения общих свойств:

Внедрение: поэтапное или "коробочный вариант", более 4 месяца;

Функциональная полнота: комплексный учет и управление финансами;

Предприятия: малые предприятия, представительства, предприятия без производства (торговля, услуги), производственные предприятия;

Ориентировочная стоимость: \$50,000-\$300,000

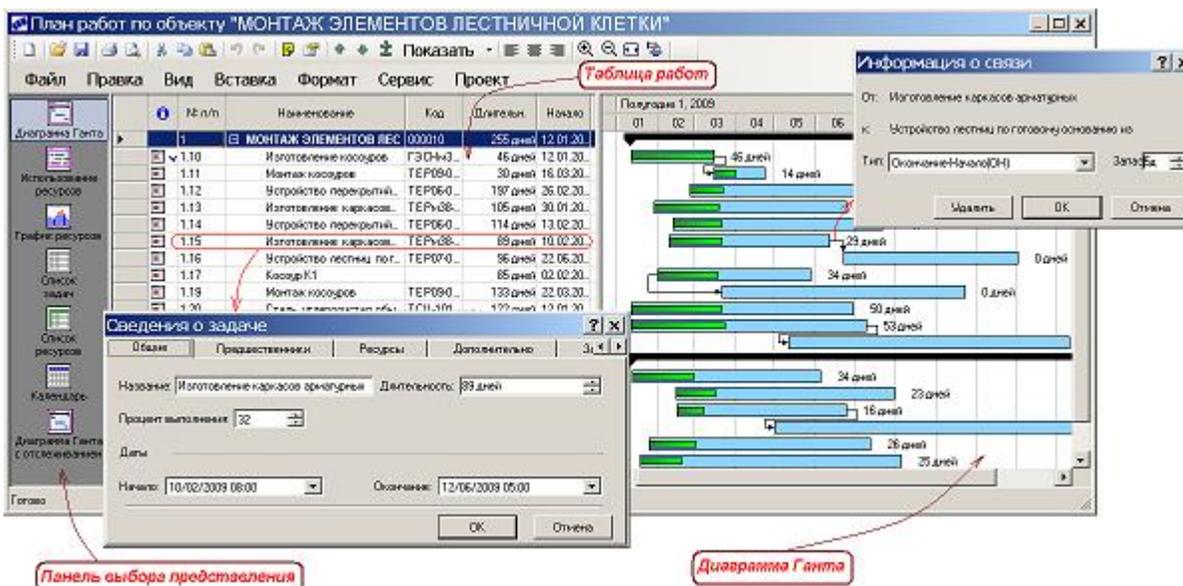
На рынке крупных производственных КИС присутствует пять основных игроков. Это иностранные компании Baan, Oracle, SAP AG, PeopleSoft и Ross Systems, которые производят всемирно известные управленческие системы.

Выделим основные общие черты крупных КИС:

Внедрение: поэтапное сложное, более 9-12 месяцев;

Функциональная полнота: комплексный учет, управление снабжением, производством, сбытом, финансами, овладение стратегиями развития;

Предприятия: предприятия без производства (торговля, услуги), производственные предприятия, управленческие структуры (холдинги) Ориентировочная стоимость: \$500,000 и более.



. Корпоративная информационная система «Галактика»

Корпоративная система управления "Галактика" может помочь каждый день в любой момент без затрат времени и средств иметь точные оперативные данные, а также помогает поддерживать актуальность информации о внешней среде.

Применение КСУ "Галактика" возможно на предприятии любого масштаба, с любой формой собственности. Система универсальна и настраивается под любое предприятие, учитывая его специфику.

"Галактика" один из немногих отечественных программных продуктов, комплексно охватывающих все функции управления и учитывающий изменения в российском законодательстве "Галактика" не диктует предприятию, что ему делать - централизовать управление, провести децентрализацию или поискать компромиссные варианты. Поддержка территориально распределенных баз данных, наличие возможностей корпоративного межофисного обмена, мощная система разграничения доступа и обеспечения информационной безопасности - все это развязывает владельцам и руководителям предприятия руки для экспериментов и модификаций.

ГАЛАКТИКА - Комплекс автоматизации управления предприятием (корпорацией)

Открытая архитектура, модульность, технология "клиент - сервер", гибкость настройки, высокая надежность в работе, качество сопровождения и скорость внедрения.

Комплекс ГАЛАКТИКА - это: помощь в уточнении (формировании) стратегии предприятия, повышение управляемости предприятия и устранение "нестыковок" путем автоматизации планирования и управления финансовыми и материальными потоками, налаживание полного информационного контроля; набор современных технологий и средства их реализации для управления предприятием (корпорацией).

Комплекс ГАЛАКТИКА состоит из 40 детально проработанных крупных программных модулей и поддерживает как производство работ, так и оказание услуг. Комплекс реализован в архитектуре клиент - сервер и функционирует в распределенной локально вычислительной сети. Предприятию предлагается не только анализ бизнес-процессов и информационных потоков, но и механизм их изменения. На базе комплекса создается и развивается единая операционно-информационная среда предприятия, помогающая персонифицировать ответственность, минимизировать налоги, наладить производственную и технологическую дисциплину.

Финансовый анализ. Основной задачей модуля является оценка финансового состояния предприятия и выявление перспектив его дальнейшего развития.

Модуль предназначен для крупных корпораций, ведущих консолидированную отчетность и всех предприятий, ставящих перед собой цель анализа информации о результатах хозяйственной деятельности предприятия.

Функциональные средства модуля учитывают требования, предъявляемые к отчетности как национальным законодательством, так и международными стандартами, например, GAAP, поэтому модуль могут с успехом использовать совместные предприятия.

Анализ финансового состояния предприятия производится на основе данных внешней бухгалтерской отчетности, таких как "Баланс предприятия", "Отчет о прибылях и убытках" и проч., а также сообщений финансовых органов, информации учреждений банковской системы, товарных и валютных бирж.

Инструментарием модуля можно воспользоваться также для анализа документов внутренней отчетности, характеризующих финансовые потоки и ресурсы

предприятия.

В модуль могут импортироваться данные отчетов Контур логистики и бухгалтерских модулей, а также данные из любых других систем. Вся входная информация программно контролируется путем взаимной увязки показателей с приведением исходных данных в выбранный стандарт отчетности.

Анализ финансового состояния может производиться по нескольким методикам (школам), позволяющим рассчитывать значения одних и тех же показателей с помощью различных формул. Модуль позволяет производить любой выбранный вид анализа: горизонтальный, вертикальный, по ограниченному кругу показателей (экспресс-анализ) и детализированный с проведением подробной оценки имущественного и финансового положения с элементами компонентного анализа.

Полученные результаты выгружаются в специально настраиваемые отчеты с комментариями, полученными на основании легенд в зависимости от диапазонов значений выходных показателей.

Основной задачей модуля является оценка финансового состояния предприятия и выявление перспектив его дальнейшего развития. Модуль предназначен для крупных корпораций, ведущих консолидированную отчетность и всех предприятий, ставящих перед собой цель анализа информации о результатах хозяйственной деятельности предприятия.

Функциональные средства модуля учитывают требования, предъявляемые к отчетности как национальным законодательством, так и международными стандартами, например, GAAP, поэтому модуль могут с успехом использовать совместные предприятия.

Анализ финансового состояния предприятия производится на основе данных внешней бухгалтерской отчетности, таких как "Баланс предприятия", "Отчет о прибылях и убытках" и проч., а также сообщений финансовых органов, информации учреждений банковской системы, товарных и валютных бирж.

Инструментарием модуля можно воспользоваться также для анализа документов внутренней отчетности, характеризующих финансовые потоки и ресурсы предприятия.

В модуль могут импортироваться данные отчетов Контур логистики и бухгалтерских модулей, а также данные из любых других систем. Вся входная

информация программно контролируется путем взаимной увязки показателей с приведением исходных данных в выбранный стандарт отчетности.

Анализ финансового состояния может производиться по нескольким методикам (шкалам), позволяющим рассчитывать значения одних и тех же показателей с помощью различных формул. Модуль позволяет производить любой выбранный вид анализа: горизонтальный, вертикальный, по ограниченному кругу показателей (экспресс-анализ) и детализированный с проведением подробной оценки имущественного и финансового положения с элементами компонентного анализа.

Полученные результаты выгружаются в специально настраиваемые отчеты с комментариями, полученными на основании легенд в зависимости от диапазонов значений выходных показателей.

Управление кадрами. Модуль предназначен для повышения производительности труда работников отдела кадров, объема и степени интеграции предоставляемой информации. Модуль ориентирован на предприятия с полномасштабным кадровым учетом, включающим ведение личной карточки, военно-учетной информации и т.п.; на организации с нестандартными структурами, содержащими внештатных работников, совместителей, надомников, географически разветвленную сеть дилеров; на организации, хранящие подробные сведения о сотрудниках, создающие информационно-справочные системы по персоналиям. Состав хранимых данных полностью охватывает утвержденные директивными органами личную карточку и типовую анкету, формирование штатного расписания по подразделениям и получение широкого спектра отчетов по штатному расписанию, а также много другой полезной информации, включая фотографии сотрудников.

Модуль хозяйственного планирования позволяет автоматизировать техническую подготовку производства, технико-экономическое планирование на предприятиях различных отраслей промышленности, таких как: машиностроение и приборостроение; легкая, пищевая, химическая, горнорудная промышленность; черная и цветная металлургия.

Анализ использования возможностей корпоративной информационной системы для решения экономических задач

Система осуществляет информационное обеспечение различных уровней и категорий руководителей - от высшего менеджмента до руководителей подразделений, служб и участков.

Для крупных компаний, имеющих филиалы и территориально удалённые подразделения, реализована возможность оперативного доступа и информационного обмена, так что для директора управление филиалом, находящемся в Южно-Сахалинске, благодаря "Галактике", ничем не отличается от управления службой, расположенной в центральном здании. Перемещаясь по всему миру, директор, имея ноутбук с установленной "Галактикой" может управлять предприятием так же, как если бы он неотрывно находился у себя в кабинете. Любое событие, происходящее на предприятии руководитель сможет контролировать. Сам факт возможности такого контроля влияет на подчинённых, обеспечивает более высокий уровень управления персоналом.

Имея более 300 параметров настройки на конкретное предприятие, "Галактика" обеспечивает функциональность на уровне западных аналогов, учитывая специфику предприятия и создавая единую информационную основу для взаимодействия.

С "Галактикой" руководитель получает чёткую картину текущего состояния дел и видит перспективу. Процесс двуединый - система адаптируется под конкретный бизнес, а предприятие использует знания, аккумулялированные в системе.

Гибкая структура системы позволяет вести параллельный и многоплановый учёт в нескольких стандартах (Россия, GAAP, IAS, HGB и др.) для любого количества филиалов или подразделений предприятия.

Кроме того, обладая средствами экономического анализа, система позволяет выявить чёткую схему налогообложения и определить структуру платежей с целью избежания налоговых переплат и штрафов.

Основные принципы, реализованные в системе "Галактика" - это:

интеллектуальность - решение задачи управления предприятием в отличие от традиционного подхода;

регистрации и накопления информации;

интегрированность - "сквозное" прохождение документов через различные службы предприятия;

модульность - возможность поэтапного внедрения системы, гибкого маневрирования;

доступность - наличие полного комплекта документации, подсказок, удобство ввода данных;

открытость - возможность взаимодействия с другими программами, работающими на предприятии;

адаптивность - наличие мощного механизма настроек, обеспечивающего различные схемы эксплуатации системы.

"Галактика" в отличие от других программ, не требует немедленной замены своих предшественниц на nive автоматизации. Реализована возможность взаимодействия и сопряжения с абсолютным большинством уже функционирующих на предприятии прикладных программ (отечественных и зарубежных). "Галактика" успешно взаимодействует с программами, поставляемыми в составе интеллектуальных кассовых аппаратов, с программами "клиент-банк", стыкуется с системами АСУ ТП.

Руководство предприятия, благодаря "Галактике", получает возможность разрабатывать варианты сценарии стратегии развития, организовывать планирование и оперативное управление себестоимостью продукции, работ и услуг, вести непрерывный финансовый мониторинг, повышая вероятность получения стабильной прибыли, контролировать ход выполнения договорных отношений с внешними партнерами, осознать свои конкурентные преимущества, проводить качественный анализ итогов деятельности и оперативно вырабатывать корректирующие воздействия, мотивировать эффективную работу персонала.

Комплексная автоматизация на базе системы "Галактика" обеспечивает: защиту от простых и сложных схем "увода" денег или товаров, путем протоколирования всех операций, специальные схемы планирования и минимизации налогообложения, оперативный контроль за исполнением персоналом любого уровня своих функциональных обязанностей и, как следствие, более эффективное использование персонала; возможность быстро принимать решение об изменении ассортимента или ценовой политики, дозакупках или прекращении закупок, средства оперативного реагирования на изменения законодательства без привлечения разработчиков, возможность стандартизации технологии управления в корпорации, построения консолидированной отчетности, а при создании новых филиалов - передачи им вместе с "Галактикой" и технологии управления, основу для ведения электронных архивов без дополнительных затрат, высвобождение дополнительных внутренних ресурсов без обращения к внешним источникам.

ИС “Галактика” позволяет создавать программные комплексы по административному управлению, ориентированные на потребности пользователей.

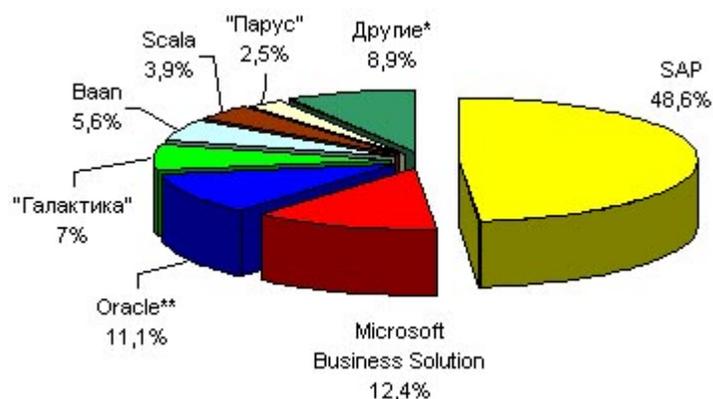
Контур административного управления включает в себя необходимые модули и обеспечивает решение задач по

- 1) управлению маркетингом;
- 2) финансовому анализу и планированию;
- 3) управлению кадрами;
- 4) хозяйственному планированию.

Эти качества делают систему Галактика очень привлекательной для применения при разработке и сопровождении корпоративных информационных систем.

Разработки, предлагаемые SAP нефтяникам и газовикам, ориентированы на традиционные задачи в управлении нефтегазовым бизнесом. На мой взгляд, большую роль в продвижении решений SAP на российском рынке сыграло историческое сходство управленческой культуры в Германии и России: более 80% используемых в бизнесе двух стран технологий менеджмента строились на одних и тех же принципах. В силу этого и подходы к автоматизации процессов управления крупными холдингами аналогичны.

Однако на более низких уровнях, например в территориальных подразделениях, зачастую внедрены и продолжают внедряться российские разработки. Во многом это объясняется разницей в цене: филиалам просто не потянуть тяжеловесный западный продукт. Так, наряду с R/3 в качестве ERP распространена отечественная “Галактика”.



Включая Sun Systems, Epicor, IFS, Mapics, JDEdwards, MAX System, Exact Software, QAD, Infor AG, Geac, Ross Systems, Elprise