

Содержание:

image not found or type unknown



Введение

BPM (Business Process Management) системы – это класс программных продуктов, которые помогают управлять бизнес процессами организации. За счет применения BPM систем появляется возможность определить процессы в компании, представить их графические схемы, выполнять управление, анализ и дальнейшее совершенствование бизнес процессов.

Основное назначение BPM систем связано с повышением эффективности работы организации, снижением стоимости выпускаемой продукции или предоставляемых услуг и улучшения системы управления. Этот класс ПО создавался с таким расчетом, чтобы можно было быстро определить слабые места процессов и подразделения компании, которые снижают общую эффективность работы.

В отличие от других корпоративных информационных систем, которые используют процессный подход (ERP, CRM, OLAP системы, DocFlow), BPM системы более просты в освоении и быстрее приносят отдачу от внедрения. Менеджерам они дают более простой способ контролировать ситуацию в организации, линейному персоналу – четкое распределение ответственности и эффективное управление своим рабочим временем, потребителям – более быстрый и качественный продукт или сервис.

Среди информационных систем, обеспечивающих автоматизацию и управление бизнес процессами, BPM системы находятся на стыке трех классов корпоративного программного обеспечения.

К этим классам относятся:

- Системы управления документацией, которые дают возможность контролировать движение документов по заданным правилам. Эти системы автоматизируют движение документации;
- Системы управления ресурсами, такие как ERP, CRM системы, которые позволяют управлять и контролировать материальные и человеческие ресурсы. Эти системы автоматизируют управление ресурсами;

- CASE средства, такие как ARIS , BPwin , ERwin , Rational Rose, которые позволяют моделировать и проводить анализ процессов организации. Эти системы автоматизируют моделирование и создание процессов.

С каждым годом функционал BPM систем расширяется. Они вобрали в себя преимущества многих «традиционных» корпоративных систем поддержки бизнеса. BPM системы включают в себя часть инструментов этих систем. Кроме того, BPM системы имеют возможность интегрироваться с корпоративными системами управления, что существенно упрощает их встраивание в ИТ инфраструктуру организации.

Функциональные возможности BPM-систем.

BPM-система предназначена для поддержки «ПОЛНОГО ЦИКЛА» управления компанией, то это означает, что инструменты BPM взаимосвязаны и обеспечивают исполнение основных этапов управления эффективностью бизнеса.

1. Разработка стратегии и целевое управление. Это одна из наиболее значимых функций BPM-системы. Системы позволяют структурировать стратегические цели развития бизнеса (с учетом как финансовых, так и нефинансовых показателей), разрабатывать формализованную стратегическую карту целей и показателей (KPI), которая используется как основа в текущей оперативной деятельности. Кроме того, система показателей является основой для построения корпоративной системы мотивации персонала, направленной на достижение поставленных целей и формирования стимулирующих выплат на основе показателей результативности. Совокупность индикаторов позволяет руководителям оценить, насколько успешно компания продвигается в заданном направлении и насколько ее текущая деятельность соответствует утвержденной стратегии.
2. Бизнес-моделирование. Функции бизнес-моделирования позволяют анализировать различные варианты достижения цели, формировать многовариантные сценарии деятельности и рассчитывать себестоимость с применением методов функционально-стоимостного анализа (ABC - Activity Based Costing), учитывать потребление ресурсов и выявлять узкие места в управлении бизнесом. Все это позволяет руководству лучше понять явления и процессы, происходящие в компании, оценить внутренние и внешние факторы, влияющие на достижение поставленных целей.

3. Планирование, бюджетирование и прогнозирование. Данная функциональность позволяет осуществлять оперативное планирование и бюджетирование, включая описание финансовой структуры и принципов взаимодействия бизнес-единиц. Стратегический бюджет формируется на основе долгосрочных целей. Целевые показатели стратегического бюджета служат основой для формирования годового бюджета. Система бюджетирования учитывает потребности крупных организаций, позволяя составлять бюджеты для каждой бизнес-единицы и для каждого структурного подразделения, осуществлять консолидацию бюджетов на любом из уровней организационной структуры. При этом есть возможность учета различных трендов, изменений, анализа отклонений, прогнозирования событий и т. п. В бюджетный процесс могут быть вовлечены десятки и сотни специалистов за счет организационных функций системы бюджетирования.
4. Мониторинг и контроль. Под мониторингом понимается регулярное отслеживание состояния компании, фиксирование отклонений и выяснение их причин. Контроль деятельности должен осуществляться на нескольких уровнях: стратегическом, тактическом и оперативном. Для этого используется модуль бизнес-интеллекта (Business Intelligence, BI). Его главное назначение - собирать необходимую информацию из различных, чаще всего разнородных, источников данных на предприятии, структурировать ее по заданным критериям для обеспечения единого взгляда на информацию в процессе принятия управленческих решений. Полезной является возможность построения прогнозных значений показателей с использованием статистических данных, полученных за счет выборки информации за предыдущие периоды деятельности.
5. Отчетность. Функция формирования отчетности должна быть в любой BPM-системе, поскольку основная цель такой системы - быстро и в удобной форме предоставлять необходимые данные руководителю. Отчетность предполагает возможность составлять различные виды отчетов, сопоставлять разнородные данные, получать динамику показателей, анализировать отклонение показателей, определять причину этих отклонений.

Классическая концепция построения BPM-систем постоянно развивается, охватывая все новые области автоматизации. Некоторые BPM-решения используют готовые методики финансового анализа для прогнозирования и сценарного моделирования. По оценкам экспертов авторитетного аналитического агентства IDC, использование прогнозной аналитики в рамках BPM будет расширяться: это один из наиболее востребованных инструментов бюджетирования и планирования.

По мнению Валерия Чаусова (Кредитные организации в России отдают предпочтение BPM-пакетам отечественных поставщиков) «до сих пор взаимосвязь и иерархия BPM и BI являются предметом дискуссий во всем мире. Однако, сегодня именно BPM занимает ведущие позиции в ключевых корпоративных проектах, которые помогают в определении стратегических направлений развития бизнеса и, одновременно, нацелены на поддержку оперативного функционирования организации. С позиций технической реализации BI остается базисом, на котором реализуется методологическая составляющая BPM».

Очень важно то, что впервые, со времён существования TPS (transaction processing systems) за годы развития ИС началась реальная конвергенция производственного направления и направления поддержки принятия решений. До этого взаимодействие этих ветвей происходило путем частичного взаимного включения функционала. А ERP стала частью BPM.

Теперь поставщики BI стремятся представить свои продукты как ИС класса BPM, рассматривая BPM как следующую ступень в развитии BI. Проблема состоит в том, что возможности BI ограничены: BI предлагает средства аналитики, но не может помочь изменить бизнес-процессы, когда это необходимо, или объяснить, как скорректировать планы и использовать прогнозы. Для этого предназначены средства моделирования ресурсов и др. инструменты в составе BPM. Поэтому BI, в этом смысле, уже пройденный этап. Можно сказать, что BPM - это следующая ступень в развитии Business Intelligence, как, впрочем, и ERP.

Приложения BPM – это готовые прикладные решения. Они поддерживают ключевые управленческие процессы: стратегическое и оперативное планирование, мониторинг доходов и расходов и подготовку финансовой и регламентной отчетности, бюджетное планирование и прогнозирование, управленческий учет и подготовку отчетности, ФСА, опираясь на технологии BI, хранилища данных (DataWarehouse), инструменты репортинга (Query and Reporting Tools), OLAP и др.

Таким образом, происходит консолидация средств управления эффективностью бизнеса, носящих характер готовых прикладных решений и поддерживающих основные управленческие процессы, со средствами бизнес интеллекта, носящих характер универсальных средств поддержки принятия решений.

В отличие от других систем автоматизации, BPM системы направлены на автоматизацию уникальных процессов компании. Корпоративные системы управления, такие как ERP системы, как правило, уже содержат встроенный

функционал (референтные модели), который за счет опций настраивается под процесс организации. При этом сам процесс приходится существенно изменять под заданный функционал ERP системы, а BPM системы позволяют автоматизировать уникальный процесс организации, без привязки к заданной референтной модели.

Системы документооборота обеспечивают управление документацией за счет создания схем движения документов. Эти схемы, как правило, представляют собой типовые алгоритмы обработки документации, а также ее хранения. При этом схемы движения документов становятся оторванными от процессов, в которых возникают и участвуют документы. Модули BPM системы создают потоки управления документацией на основе графического представления процесса. Это дает возможность сохранить связь документов с процессами организации.

Одной из сильных сторон BPM систем является возможность интеграции с другими программными продуктами. Это существенно повышает гибкость создаваемых моделей бизнес процессов. Большинство CASE средств является «монолитными» программными продуктами, сфокусированными на решении ограниченного набора задач. Модели бизнес процессов, создаваемые в этих CASE средствах, имеют ограниченные возможности по интеграции. В BPM системах применяется Сервис - Ориентированная Архитектура (SOA). Она позволяет легко интегрировать модели бизнес процессов в различные приложения.

За счет BPM системы происходит управление потоком работ, информацией и взаимодействиями между системами и людьми, вовлеченными в процесс. Как правило, структура BPM системы включает в себя несколько программных компонентов, которые позволяют управлять всеми этими взаимодействиями.

В общем виде структура BPM системы содержит программные компоненты для совместного моделирования бизнес процессов, инструменты для создания и управления бизнес правилами, и модули, позволяющие создать ИТ инфраструктуру и интегрировать ее в действующий бизнес процесс. Также, структура BPM системы включает в себя инструмент управления потоками работ (workflow) и репозиторий для выполнения и хранения моделей бизнес процессов. Еще одним важным элементом структуры BPM системы является модуль анализа и представления отчетов, который позволяет пользователям осуществлять мониторинг бизнес процессов.

Основные программные модули, входящие в состав BPM системы, следующие:

- Модуль графического моделирования. Этот инструмент предназначен для графического моделирования процесса. С его помощью аналитик может представить процесс в терминах потока работ, бизнес правил и потока информации;
- Модуль динамического моделирования. С помощью этого инструмента BPM системы позволяют представить модель бизнес процесса в динамике. За счет этого выявляются проблемные участки процессов и ресурсные ограничения, что дает возможность внести коррективы в процесс на этапе моделирования.
- Модуль разработки приложений. Этот модуль обеспечивает разработчика необходимыми инструментами для создания пользовательского интерфейса, различных диалоговых форм и интеграции BPM системы с бизнес приложениями и информационными системами.
- Модуль управления потоками работ и бизнес правилами. Этот модуль реализует управление потоками работ, потоками информации и документов, а также контролирует исполнение заданных бизнес правил. В этом модуле осуществляется формирование задач персоналу, участвующему в процессе и формирование бизнес правил для взаимосвязанных с BPM системой информационных систем.
- Модуль интерфейса процессов. За счет этого модуля пользователи могут просматривать назначенные задачи, управлять приоритетом задач и выполнять их.
- Модуль управления процессами. Этот модуль необходим для мониторинга процесса. Он позволяет получать показатели процессов, анализировать их, и формировать необходимые отчеты. Мониторинг может осуществляться по различным параметрам бизнес процессов. На основании этих параметров в BPM системе можно оперативно вносить коррективы в процессы.
- Модуль управления BPM системы. Этот модуль представляет собой инструмент администратора системы. С его помощью выполняется конфигурирование программных средств, назначение прав доступа, контроль работы аппаратных средств и пр.

В различных BPM системах модули могут иметь разные названия (в зависимости от разработчика системы).

Заключение

Безусловно, внедрение BPM-системы несет с собой важнейшее преимущество для бизнеса в конкурентной борьбе – процессы становятся гибкими и быстро адаптируются под требования и новые реалии бизнес-окружения. Хотя BPMS – это отдельный класс информационных систем, который занял собственную нишу, все же эти системы не заменяют, а дополняют другое прикладное ПО (ECM, ERP, CRM). Более того с развитием технологий и самих ИТ-решений функциональность разных классов систем тесно переплетается.

Грань в функциональных возможностях современных BPM- и ECM-систем крайне тонкая. Управление процессами неотделимо от создания контента. Поэтому разработчики BPM-систем включают в поставку своего продукта модули управления контентом (Enterprise Content Management). Поставщики ECM-решений предлагают встроенный инструмент управления процессами.

Хорошая BPM система должна помогать организации повышать производительность и скорость выполнения процессов. От правильного выбора системы будет зависеть эффективность управления и качество результатов процессов.

При выборе BPM системы необходимо максимально полно учитывать потребности бизнес процессов организации. Чтобы получить максимальный результат от внедрения BPM системы, также, необходимо учесть и возможности по дальнейшему совершенствованию процессов.

Список использованной литературы

1. Китова О.В. Корпоративные информационные системы управления: учебник / О.В. Китова, Н.М. Абдикеев. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 464с. - («Учебники для программы MBA»).
2. Алексеева Т.В. Информационные аналитические системы: учебник/ Т.В.Алексеева, Ю.В. Амириди, В.В.Дик [и др.]; под ред. В.В.Дика. - М.: Московский финансово-промышленный университет «Университет», 2013.
3. Каплан Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р.С.Каплан, Д.П. Нортон. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Олимп-Бизнес, 2011. – 478с. - (Серия: «Библиотека IBS»).

Интернет-ресурсы:

