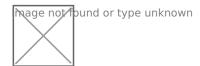
Содержание:



Введение

Быстрое развитие нынешних технологий, условий для автоматизации разных процессов, связанных с работой организаций, небольших компаний или даже целых предприятий, расширение спектра возможностей для совершенствования имеющейся бизнес-модели и т.д.

Из года в год задача автоматизации управления бизнесом становится более актуальной. Для того, чтобы решить эту задачу было разработано множество систем, имеющих свои уникальные особенности.

Всем системам управления эффективностью бизнеса - системам BPM (Business Performance Management) свойственна схожая архитектура, но существуют различия и в наборе модулей, и в пользовательском интерфейсе и в ориентированности на IT-специалиста или бизнес-специалиста. Данное современное направление в компьютинге появилось на границе XX и XXI веков и на сегодняшний день стало одним из более обсуждаемых.

Целью данной работы является изучение истории развития системы ВРМ.

1. ВРМ-системы, области применения

BPM (Business Process Management) системы представляют собой класс программных продуктов, которые поддерживают управлять бизнес процессами организации. За счет употребления BPM систем возникает возможность определить процессы в компании, изобразить их графические схемы, выполнять управление, дальнейшее совершенствование и анализ бизнес процессов.

Основное назначение BPM систем имеет связь с повышением результативности работы организации, понижением стоимости выпускаемой продукции или предоставляемых услуг и совершенствования системы управления. Данный класс ПО создавался с таким расчетом, чтобы можно было быстро определить слабые

места подразделения компании и процессов, которые снижают общую результативность работы.[1]

В отличие от других корпоративных информационных систем, которые применяют процессный подход (CRM, ERP, DocFlow, OLAP системы,), ВРМ системы являются более простыми в освоении и стремительно приносят отдачу от внедрения. Менеджерам они дают гораздо простой способ проверять ситуацию в организации, линейному персоналу – четкое распределение ответственности и действенное управление своим рабочим временем, потребителям – более качественный и быстрый сервис или продукт.

Среди информационных систем, которые обеспечивают управление и автоматизацию бизнес процессов, BPM системы находятся на стыке трех классов корпоративного программного обеспечения./puc1/

К данным классам относятся:

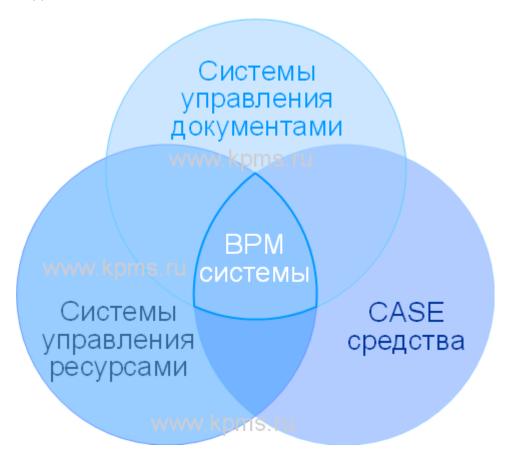


Рис.1. Классы корпоративного программного обеспечения

Системы управления документацией, которые рарешают контролировать движение документов по заданным правилам. Данные системы автоматизируют движение

документации;

Системы управления ресурсами, такие как CRM, ERP, системы, которые разрешают управлять и контролировать человеческие и материальные ресурсы. Данные системы автоматизируют управление ресурсами;

CASE средства, такие как BPwin, ARIS, Rational Rose, ERwin, которые разрешают проводить анализ и моделировать процессов организации. Данные системы автоматизируют создание и моделирование 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 данных систем. Кроме того, BPM системы имеют возможность интегрироваться с корпоративными системами управления, что значительно упрощает их встраивание в ИТ инфраструктуру организации.

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

Структура ВРМ системы

В общем виде структура ВРМ системы содержит программные компоненты для совместного моделирования бизнес процессов, инструменты для управления и создания бизнес правилами, и модули, разрешаю создать ИТ инфраструктуру и интегрировать ее в действующий бизнес процесс. Также, структура ВРМ системы включает в себя инструмент управления потоками работ (workflow) и репозиторий для хранения и выполнения моделей бизнес процессов. Еще одним существенным элементом структуры ВРМ системы является модуль представления и анализа отчетов, который разрешает пользователям исполнять мониторинг бизнес процессов.[2]

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

Модуль графического моделирования. Данный инструмент предназначен для графического моделирования процесса. С его помощью аналитик может представить процесс в терминах потока работ, потока информации и бизнес

правил;

Модуль динамического моделирования. С помощью этого инструмента BPM системы разрешают представить модель бизнес процесса в динамике. За счет этого выявляются ресурсные ограничения и проблемные участки процессов, что позваляют внести коррективы в процесс на этапе моделирования.

Модуль разработки приложений. Данный модуль обеспечивает разработчика нужными инструментами для создания пользовательского

интерфейса, разнообразных интеграции и диалоговых форм BPM системы с информационными системами и бизнес приложениями.

Модуль управления бизнес правилами и потоками работ. Данный модуль реализует управление потоками работ, потоками документов и информации, а также контролирует исполнение заданных бизнес правил. В этом модуле осуществляется формирование задач персоналу, участвующему в процессе и формирование бизнес правил для взаимосвязанных с ВРМ системой информационных систем.

Модуль интерфейса процессов. За счет этого модуля пользователи могут просматривать назначенные задачи, управлять приоритетом задач и выполнять их.

Модуль управления процессами. Данный модуль нужен для мониторинга процесса. Он позволяет получать показатели процессов, анализировать их, и формировать необходимые отчеты.

Модуль управления ВРМ системы. Этот модуль является инструментом администратора системы.

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

2. История развития ВРМ систем

Вряд ли нова мысль о том, что на работу можно посмотреть как на процесс и после чего совершенствовать его. Она зародилась еще на пороге прошлого столетия у Фредерика Тейлора (Frederick Taylor), а скорее всего, еще раньше. Ф. Тейлор с соратниками разработали усовершенствование и современный промышленный реинжиниринг, хотя методики ограничивались сферой ручного труда и

производственными процессами. Подход Тейлора широко практиковался в начале прошлого века, но к его середине был порядком подзабыт.[3]

Следующий значимый вклад в управление процессами был сделан Демингом (Deming), Юраном (Juran), Шуартом (Shewart), и др. в итоге комбинации усовершенствования процессов по Тейлору и статистического контроля процессов. Данный вариант управления процессами предусматривал измерения и ограниченную вариативность процессов, постоянное, а не наделение рабочих и эпизодическое улучшение полномочиями для совершенствования процессов. Оказалось, что у японских фирм была и бизнес-потребность – восстановление после войны и построение глобальных рынков, – и дисциплина для реализации программ постоянных усовершенствований. Другие фирмы в других странах взяли на вооружение «полное управление качеством» и постоянное усовершенствование на основе статистических принципов, но это требует существенно большей дисциплины, чем большинство из них может обеспечить.

В частности, Toyota приняла такой подход и превратила его в заметное продвижение по пути управления процессами. Производственная система Toyota (TPS) сочетает статистический контроль процессов с непрерывным их

изучением в децентрализованных рабочих коллективах, подход по принципу «включения в производственный процесс», сводящий к минимуму складские запасы и отходы и считающий каждое малое улучшение в процессах экспериментом, который нужно измерить, спланировать, и извлечь из него уроки. Но только некоторые фирмы преуспели во внедрении TPS, и даже Toyota добилась больше успехов в этом подходе в Японии, чем на своих зарубежных заводах. Несколько менее жесткий подход к TPS проявился в «строгих» методиках, принятых недавно со стороны многих американских компаний.[4]

Следующий крупный поворот в ВРМ случился в 90-х годах прошлого века, когда большинство западных фирм столкнулись с экономическим застоем жесткой конкуренцией и со стороны глобальных конкурентов, особенно японских компаний. К уже сформировавшимся обобщенным идеям управления процессами реинжиниринг бизнес-процессов принес несколько свежих подходов:

- совершенствование работы и кардинальную (вместо постепенной) перестройку;
- завышенные цели усовершенствования;
- охват широких многофункциональных бизнес-процессов;

•применение информационных технологий как средство реализации новых методов работы.

Реинжиниринг стал первым сдвигом в механизмах управления процессами в сторону фокусировки таких административных аспектов, как управление заказами и обслуживание клиентов. Не было особого выделения непрерывного совершенствования или статистического контроля процессов. Многие фирмы в Европе и Америке предприняли проекты реинжиниринга, но многие оказались слишком трудными и амбициозными в реализации.

Сначала реинжиниринг выродился в эвфемизм сокращения штатов, а после исчез.

Самым последним случаем всплеска энтузиазма в управлении процессами связан с методологией «шесть сигм» – подходом, который создан компанией Motorola в 80-х годах и пропагандировался фирмой General Electric в 90-х. В некоторых аспектах «шесть сигм» является возвратом к статистическому контролю процессов; а сам термин «шесть сигм» означает один дефект выхода по шести среднеквадратичным отклонениям распределения вероятности выхода данного процесса.

«Шесть сигм» также предусматривает возврат к нацеленности на относительно мелкие рабочие процессы и, скорее, постепенные улучшения, чем кардинальные усовершенствования.

Подход к ВРМ в этой книге является достойным вниманием слияние всех названных выше подходов. Здесь нет жесткой опоры на экспериментирование или статистический контроль. Внимание сосредоточено на основах усовершенствования процессов и изменениях. ИТ не считаются стержнем изменений процессов, но и не игнорируются. Анализируется все основные средства понимания, изменения и измерения функционирования процессов, которые имеются у организации.[5]

По оценкам экспертов, на сегодняшний день в Украине, России, и Казахстане насчитывается порядка 200 завершенных проектов по внедрению систем управления уровня корпорации, из них приблизительно треть - более 60 - выполнено для кредитных организаций. При этом темпы роста российского рынка ВРМ-систем опережают мировые.

Исследовательская компания Gartner по итогам 2004 года оценивает рост объемов продаж BPM-систем в мире на уровне 11%.

В России международные аналитические компании пока не проводили аналогичные исследования, однако по данным Intersoft Lab, ведущего поставщика в этом сегменте рынка, в 2004 году рост объемов продаж ВРМ-систем "Контур" по России, Казахстану и Украине составил 28% в целом, а конкретно по банковскому сегменту - 34%.

Количество контрактов на внедрение BPM-решений на платформе "Контур", заключенных в первые три месяца текущего года, в два раза превысило показатели за аналогичный период прошлого года. Таким образом, факты свидетельствуют о стабильной динамике роста спроса на BPM-решения в России и странах СНГ.

Фактор новизны BPM технологий для российского рынка, а также свойственное для отечественных компаний масштабное и быстрое внедрение BPM систем приводят к тому, что весьма полезные возможности, которые предлагает пользователю высокотехнологичная платформа, на первых порах не используются.[6]

Ведь реализовать проект нужно быстро, нет времени детально изучить возможности и функционал новой платформы, и срабатывает человеческий фактор: люди стараются уклониться от использования большого количества новых для них методик и используют только привычные. Например, в России уже хорошо отработана автоматизация, и специалисты в рамках ВРМ-проекта идут по старому пути: собирают требования, составляют техническое задание, разрабатывают решение, тестируют и вводят его в эксплуатацию.

При этом новые, специфичные для ВРМ аспекты методологии игнорируются. Это часто приводит к разочарованиям. Однако, подобная ситуация совершенно нормальна для внедрения инновационных технологий. Вспомните освоение смартфона и других многофункциональных гаджетов.

Оно также происходит постепенно - сначала их владелец использует только функции мобильного телефона, а затем, со временем полностью осваивает все возможности устройства.

Так и с ВРМ-решением. Пусть на новой платформе реализован небольшой функционал, и пока она используется лишь на 10-20%. Верной стратегией будет постепенное, продуманное расширение ВРМ технологий в рамках компании, изучение функционала и его задействование для решения бизнес-задач.

Главное, что преобразование системы управления процессами компании уже началось, и рост эффективности и финансовых показателей компании теперь в ваших руках.

Заключение

Управление бизнес-процессами (BPM) - это технологический комплекс для разработки приложений, дающий возможность моделировать бизнеспроцессы, и в дальнейшем, как конечная цель, автоматизировать их управление. BPM-системы обеспечивают управление и поддержку полным жизненным циклом бизнеспроцесса, который включает такие процессы как: развертывание, выполнение, определение, измерение производительности, внесении реконфигурацию и изменений процесса.

Технологии BPM разрешает не только контролировать и моделировать, но и управлять исполнением бизнес процессов, в частности, оперативным образом изменять ход исполнения бизнес процессов.

Литература

- 1. Васильева Е., Пойлов О., Гурьев Р., Немчинов Н. Сергеев С., Перспективы системы мене.джмента качества в России [Электр.онный ресурс]. URL: http://stavropol.fo.odretail.ru/ news/Perspek.tivi-sistemi-menedgmenta-ka.chestva-v-Rossii-150372.html (дата обраще.ния: 20.04.2014).
- 2. Деревянко Ю. Д., При.нцев А. С., Сокол.ов Н. Е. Принц.ипы созда.ния и развития системы менеджм.ента качества современного вуза // Финансы, деньги, инвестиции. М. 2018. № 1. С. 64.
- 3. Изранцев В. В., Соколов Н. Е. Принцев А. С., Опыт со.здания и развития еди.ной электрон.ной образ.овательной с.реды МБИ // Бан.ковские услуги. М. 2018. № 4. С. 324.
- 4. Калита Т. В. Работает ли система управления качеством: двадцать тестов // Экономика качества. М. 2018. 46с.
- 5. Куликова Г. А., Коку.нов В. А. Информати.зация в Росси.и и ре.гионах: возможност.и и пер.спективы // Меж.дународный техни.ко-эконо.мический журнал. М. 2013. № 5. С. 10-14.

- 6. Пичугин И., Царев.ская-Дякина Н. «Се.крет фир.мы» [Электронный ресурс]. 2017. № 30 (262). URL: http://www.w.finexpert-training.ru/print version.p.hp?ID=208&aid =335 (д.ата об.ращения: 20.04.2014)..
- 7. Соколов Н. Е. Информац.ионные системы класса BPMS эффективн.ый инс.трумент соврем.енного бизне.са // Актуальн.ые пробл.емы эконом.ики и новые технол.огии пр.еподавания (Смирновские чтения) : мА.тер. XI Междунар. науч.-практ. Ко.нф. СПб. : МБИ, 2018.
- 8. Соловьева Е. О. Управленческие аспекты реализации концепции развития муниц.ипальной обр.зовательной орган.изации // Само.управление. 2018.-124с.
- 1. Васильева Е., Пойлов О., Гурьев Р., Немчинов Н. Сергеев С., Перспективы системы мене.джмента качества в России [Электр.онный ресурс]. URL: http://stavropol.fo.odretail.ru/ news/Perspek.tivi-sistemi-menedgmenta-ka.chestva-v-Rossii-150372.html (дата обраще.ния: 20.04.2014). ↑
- 2. Деревянко Ю. Д., При.нцев А. С., Сокол.ов Н. Е. Принц.ипы созда.ния и развития системы менеджм.ента кчества современного вуза // Финансы, деньги, инвестиции. М. 2018. № 1. С. 64. ↑
- 3. Соколов Н. Е. Информац.ионные системы класса BPMS эффективн.ый инс.трумент соврем.енного бизне.са // Актуальн.ые пробл.емы эконом.ики и новые технол.огии пр.еподавания (Смирновские чтения) : мА.тер. XI Междунар. науч.-практ. Ко.нф. СПб. : МБИ, 2018. ↑
- Соловьева Е. О. Управленческие аспекты реализации концепции развития муниц.ипальной обр.зовательной орган.изации // Само.управление. 2018.-124с.
- 5. Изранцев В. В., Соколов Н. Е. Принцев А. С., Опыт со.здания и развития еди.ной электрон.ной
 - образ.овательной с.реды МБИ // Бан.ковские услуги. М. 2018. № 4. С. 324. 1
- 6. Калита Т. В. Работает ли система управления качеством: двадцать тестов // Экономика качества. М. 2018. 46с. <u>↑</u>