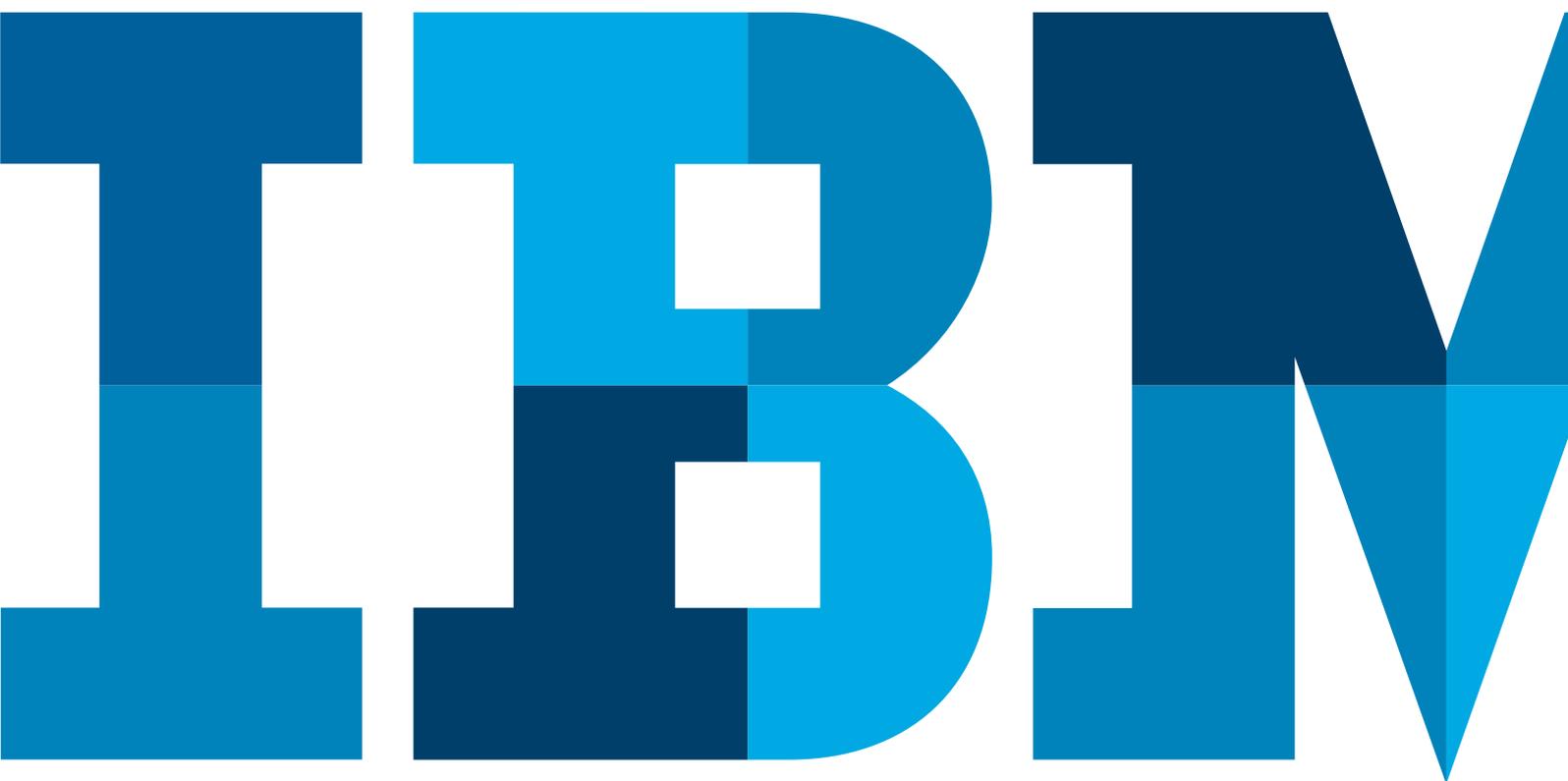


Экономическое обоснование внедрения BPM



Содержание

- 2 Стратегическая ценность BPM
- 3 Пример экономически успешного внедрения: логистика
- 4 Выявление потенциальных преимуществ
- 7 Сравнение с альтернативными предложениями
- 9 Типичные статьи расходов
- 10 Заключение
- 10 Преимущества BPM-продуктов от корпорации IBM

Краткий обзор

На протяжении нескольких последних лет дисциплина «Управление бизнес-процессами» (Business Process Management, BPM) приобрела для организаций наивысший приоритет. ИТ-директора и ИТ-менеджеры продолжают считать совершенствование бизнес-процессов наиболее приоритетной бизнес-задачей своих ИТ-организаций^{1,2,3}. Конечно, для совершенствования бизнес-процессов существует множество вариантов – в диапазоне от полного перепроектирования процесса до внедрения новых методик управления процессами (таких, например, как Lean Six Sigma) или добавления новых возможностей к существующим системам. Корпорация IBM полагает, что инвестиции в программные продукты BPM наряду с использованием проверенных подходов и наилучших методов – это оптимальный вариант вложения средств, который организация могли бы выбрать с целью эффективного совершенствования своих бизнес-процессов.

Данный технический обзор предназначен для групп, которым необходимо экономическое обоснование инвестиций в BPM с целью совершенствования бизнес-процессов. В обзоре рассматриваются области потенциальных преимуществ BPM для организаций, а также конкретные примеры получаемой при этом выгоды. Кроме того, использование BPM сравнивается с альтернативным подходом к совершенствованию бизнес-процессов. И наконец, на базовом уровне рассматриваются затраты, связанные с BPM-инициативами.

Стратегическая ценность BPM

Улучшение процессов приводит к таким результатам, как снижение затрат и увеличение доходов, а также повышение мотивации сотрудников и удовлетворенности клиентов. Наиболее впечатляющие примеры экономической ценности, получаемой за счет совершенствования процессов, демонстрируют организации, внедрившие методики Six Sigma и Lean Six Sigma, и в первую очередь – компания General Electric. Д-р Майкл Хэрри (Mikel Harry), один из основателей методики Six Sigma, документально зафиксировал экономический эффект от концентрации усилий на совершенствовании процессов. С помощью базовой единицы измерения своей методики под названием сигма М. Хэрри предоставляет реальный пример того, как такие компании, как General Electric, добились успеха, совершенствуя свои процессы.

За счет изменения всего на одну сигму компания получит следующие результаты: увеличение нормы прибыли на 20%, увеличение возможностей на 12%, сокращение численности персонала на 12%, сокращение капитальных затрат на 10 – 30%⁴.

С учетом того, что компания General Electric в своих основных секторах рынков достигла изменений в несколько сигм, становится понятно, почему она является главным конкурентом в любом из указанных секторов. General Electric снизила затраты и повысила качество.

Компания General Electric сделала управление бизнес-процессами базовым элементом своей корпоративной культуры, начиная с главного исполнительного директора. Большинство групп, занимающихся обоснованием применения ВРМ, не готовы действовать столь же решительно. По крайней мере не сразу. На самом деле это не проблема. Даже начальные инвестиции в ВРМ способны обеспечить значительную окупаемость. Исследовательская компания Gartner (Коннектикут, США) указывает, что даже без какого-либо перепроектирования процессов организации могут рассчитывать на существенное усовершенствование операций любого отдельно взятого процесса. Gartner утверждает, что даже такие простые меры, как улучшение прозрачности при взаимодействии между подразделениями, согласовании во времени и выполнении обязанностей, обычно повышают продуктивность более чем на 12%⁵. Для многих процессов это лишь начальный этап повышения эффективности. В одном из следующих разделов данного обзора инвестиции в ВРМ-продукты сравниваются с инвестициями в альтернативные варианты в области совершенствования процессов. Тем не менее уже сейчас можно увидеть, что даже начальные инвестиции в ВРМ способны обеспечить существенный выигрыш. Действительно, типичные ВРМ-проекты обеспечивают более высокий экономический эффект, существенно более высокий. Несколько лет назад компания Gartner уже сообщала, что в 78% таких проектов внутренняя норма прибыли превысила 15%⁶. Более того, в большинстве случаев эти проекты развертываются достаточно быстро (67% – менее чем за шесть месяцев, 50% – менее чем за четыре месяца). Таким образом, указанные организации имели возможности для реализации значительного экономического эффекта благодаря быстрой окупаемости при совершенствовании процессов с помощью ВРМ.

Пример экономически успешного внедрения: логистика

Основное потенциальное достоинство дисциплины ВРМ – это лежащая в ее основе концепция непрерывного совершенствования. Действительно, способность к непрерывному совершенствованию процессов и постоянному повышению окупаемости инвестиций – это именно то, что выделяет ВРМ на фоне других средств оптимизации процессов. Таким образом, при обосновании необходимости применения ВРМ необходимо учитывать не только первые итерации процессов и их потенциальный экономический эффект – следует принимать во внимание нарастание этого эффекта с течением времени.

Крупная компания по производству компьютеров выявила возможность для совершенствования своих логистических процессов. Продукты, которые по тем или иным причинам не удалось доставить клиенту (т.н. аварийные доставки), ежеквартально обходились этой компании в миллионы долларов потерянного дохода. Анализ процесса позволил сделать следующие выводы:

- Совершенствования необходимы во многих областях. Кроме того, вовлечение не только внутренних подразделений, но и внешних партнеров затрудняет получение полного представления о состоянии заказа по мере его продвижения по бизнес-процессу.
- Окно возможностей для «спасения» доставки не превышает 48 часов, а для достижения успеха в этом вопросе необходимы такие механизмы, как определение приоритета работ, полное выполнение поручаемых заданий и применение механизма эскалации проблем.
- В многих случаях данные о заказе недостаточны и поступают слишком поздно. Для «спасения» доставок организации необходимы уведомления в реальном времени.

На начальном этапе развертывания процесса осуществлялся мониторинг на предмет выявления аварийных доставок. После того, как какой-либо заказ помечался как аварийный, служба работы с клиентами немедленно получала соответствующее извещение. При этом автоматически назначались предельные сроки разрешения ситуации, а задачи распределялись таким образом, который позволял бы немедленно устранять проблемы доставки. Кроме того, были внедрены стандартные процедуры, помогающие агентам колл-центра выбрать наилучшие опции для каждого клиента.

Реализация превентивного управления в существующем процессе привела к выдающимся результатам. С каждой очередной версией описываемого процесса группа логистики улучшала важнейший целевой показатель «Процент сохранения» (Percentage Saved), который в итоге повысился с уровня ниже 5% до почти 70%. Это позволяет рассматриваемой компании в каждом квартале экономить по 2 миллиона долларов. С учетом продолжающегося расширения международных поставок эта экономия с течением времени будет только возрастать⁷. Но это еще далеко не все. Компания использует возможности продукта IBM® WebSphere® Lombardi Edition в области аналитики и моделирования с целью выявления областей для следующего этапа усовершенствований.

На протяжении нескольких лет эта компания использовала инновационные визуальные средства анализа и оптимизации процессов, предоставляемые продуктом IBM WebSphere Lombardi Edition. Этот продукт позволил не только осуществить имитационное моделирование поведения бизнес-процессов, но также выявить в процессах узкие места и сформировать рекомендации по их устранению. Кроме того, он руководил аналитиками компании при пошаговом внесении изменений в процессы. Так, например, группа логистики сформировала новые процедуры, которые позволяют заблаговременно уведомить клиентов о задержи-

вающихся доставках и помогают агентам службы работы с клиентами проверить необходимые детали до реальной попытки доставки. Исходя из результатов пилотного применения новейшей версии описываемого процесса, группа логистики считает, что существуют реальные возможности для повышения показателя «Процент сохранения» до уровня, превышающего 90%.

Выявление потенциальных преимуществ

Основополагающая операционная ценность BPM – способность выполнять большой объем работы с меньшими затратами труда и более высоким качеством. В результате дисциплина BPM стала фундаментальным средством для организаций, которым необходимо быстро увеличить свои доходы без наращивания численности персонала. Эти организации обосновывают применение BPM тремя фундаментальными преимуществами: рациональность, эффективность и динамичность. В зависимости от процесса эти преимущества могут быть реализованы в различных пропорциях и на различных этапах.

Рациональность

Как правило, первым положительным результатом от развертывания BPM в организации является повышение рациональности. Большинство процессов сопровождается значительными потерями вследствие большой доли ручного труда, плохого взаимодействия между подразделениями и общей неспособности осуществлять мониторинг состояния дел. Уже начальное развертывание BPM-решения устраняет эти проблемы. Как правило, полученная выгода выражается эквивалентным количеством сотрудников на условиях полной занятости. К примеру, за первый год применения продукта IBM WebSphere Lombardi Edition клиент из сектора здравоохранения сэкономил в своем процессе найма нового персонала примерно 21 000 человеко-часов (10 эквивалентных сотрудников).

Эффективность

После того как компания получила базовую рациональность за счет повышения контролируемости процесса, она может сконцентрировать свои усилия на повышении эффективности этого процесса, что происходит достаточно часто. Именно в этой области реализуются самые значительные выгоды. Как правило, окупаемость здесь выражается как улучшение обработки исключений или повышение качества принимаемых решений. Один из поставщиков телекоммуникационных услуг пришел к выводу, что повышение контролируемости процесса урегулирования претензий по счетам позволит ему сократить объем ежеквартальных выплат на 3 млн долл. США (приблизительно на 10%). BPM-развертывание позволило решить две проблемы: полнее расследовать обращения и внедрить более согласованную политику выплат. Для нормативно регулируемых процессов такой уровень контролируемости и единообразия обеспечивает дополнительную выгоду: таким образом можно избежать штрафов за некорректное, несогласованное или несвоевременное исполнение процесса. В некоторых случаях эта выгода может быть монетизирована (например, в виде сокращения штрафов), однако в большинстве случаев эта выгода считается важной даже если с ней невозможно непосредственно ассоциировать какой-либо финансовый выигрыш.

Динамичность

Третье фундаментальное преимущество BPM – это динамичность. Динамичность – это вполне понятная концепция в эпоху обращения рынка к сервис-ориентированной архитектуре (SOA) и методам

«по требованию». В области управления процессами способность к быстрым изменениям имеет огромное значение. Наши клиенты вносят изменения в свои ключевые процессы от четырех до семи раз в год. Стимул для изменения может быть как внутренним, так и внешним. Могут возникнуть новые возможности. Появление новых партнеров или клиентов может потребовать поддержки иного способа ведения бизнеса. Федеральные или международные нормативы могут вынудить организацию изменить ее процессы. BPM предоставляет организациям наиболее динамичную платформу по сравнению с любой другой альтернативой. К типичным преимуществам динамичности относится более быстрая поддержка федеральных нормативов, что избавляет организацию от таких неприятностей, как наложение штрафов или задержки с получением необходимых санкций. Еще одно преимущество – способность к изменению процесса с целью адаптации к непредвиденным событиям. Например, страховое агентство может быстро повысить свой порог утверждения исков в случае стихийного бедствия в каком-либо регионе страны. Вычисление непосредственной прибыли от повышения динамичности бизнеса может оказаться трудной задачей, тем не менее большинство организаций признает, что способность к быстрой адаптации процессов является критически важным фактором конкурентоспособности.

Следующий контрольный перечень можно применять при оценке процессов – кандидатов на совершенствование или использовать для получения общего представления о потенциальных преимуществах BPM.

Преимущества	Пример
Рациональность	
Устранение ручного ввода данных	Сокращение затрат времени на добавление новой записи о сотруднике в систему управления персоналом с 9 часов до 10 минут.
Уменьшение продолжительности цикла процесса	Сокращение продолжительности расчета компенсаций для 12 000 торговых представителей с 33 до 7 дней.
Сокращение объема ручного анализа/маршрутизации	Устранение 80% ручной работы, требуемой для направления оспариваемых счетов в соответствующие группы по разрешению конфликтов.
Эффективность	
Ускорение и улучшение обработки исключений	Совершенствование процесса управления аварийными доставками, позволившее повысить «Процент сохранения» (Percentage Saved) с 5% до 70% – и тем самым увеличить ежеквартальные доходы на 2 млн. долл.
Улучшение принятия решений	Совершенствование процесса рассмотрения разногласий по счетам, позволившее сэкономить 3 млн долл. США за счет автоматического принятия претензий по счетам, которые ранее приходилось рассматривать вследствие плохого управления процессом.
Единообразное исполнение	Повышение удовлетворенности клиентов до 92% благодаря превентивному исполнению задач, которые обеспечивают улучшение и ускорение процесса выдачи внутренних ссуд.
Динамичность	
Ускорение обеспечения нормативного соответствия	Быстрое, всего за 90 дней, изменение таможенных процессов в связи с событиями 11 сентября 2001 г. с целью соблюдения федеральных нормативов по улучшению наблюдаемости грузоперевозок.
Поддержка новых бизнес-моделей	Способность менять в базовом процессе партнеров по грузоперевозкам не более чем за 10 минут позволяет производителю ежеквартально переназначать своего основного грузоперевозчика на конкурсной основе.

Табл. 1. Контрольный перечень преимуществ BPM

Сравнение с альтернативными предложениями

Как правило, у организации существуют три возможные альтернативы использованию ВРМ для совершенствования процесса. К числу этих альтернатив относятся приобретение пакетного приложения, преодолевающего проблемы данного процесса или его функциональной области, расширение существующего программного приложения или разработка специального решения для удовлетворения потребностей организации.

Приобретение приложения

При приобретении приложения для преодоления проблем процесса имеют место следующие четыре проблемы: время окупаемости, риск принятия, реакция на изменения и расширение области действия.

- **Время окупаемости.** Согласно данным компании Forrester Research, средняя по отрасли продолжительность установки новых приложений составляет 14,5 месяцев, при этом 36% проектов реализуется с отставанием от графика⁸. За это время во многих ВРМ-решениях можно развернуть по три-четыре версии процесса, каждая из которых будет обеспечивать существенную выгоду для бизнеса. Кроме того, большинство приложений требует, чтобы организация начинала с создания базовой модели своих данных и реализации базовых функциональных возможностей. Огромное количество времени может быть затрачено на реализацию возможностей, не имеющих непосредственного отношения к проблеме процесса, но требующихся для надлежащего исполнения пакетного приложения. При работе с ВРМ не существует подобных затрат на запуск.

- **Риск принятия.** Во многих случаях пользователи не желают изучать совершенно новое приложение. Кроме того, если предоставляемые этим приложением возможности не будут соответствовать потребностям пользователей, то это приложение не будет применяться, а эффективность процесса не повысится, а наоборот, снизится. Напротив, передовые ВРМ-решения позволяют пользователям работать с процессом с помощью хорошо знакомых им инструментов, как, например, Microsoft® Outlook. Это действительно устраняет такие препятствия, как необходимость обучения и освоения. Кроме того, ВРМ как дисциплина позволяет группам проектирования концентрировать свои усилия на реализации только конкретных возможностей, необходимых участниками процесса, и не более. Это устраняет потери рабочего времени на выявление того, какие функции приложения не будут использованы или нуждаются в дополнительной настройке.
- **Реакция на изменения.** После установки того или иного приложения организации часто сталкиваются с трудностями поддержания этого приложения в синхронизированном состоянии с изменяющимися приоритетами бизнес-процессов. Приложения не рассчитываются на адаптацию к частым изменениям, они ориентируются на стандартизированные действия и процессы. И действительно, как будет показано в следующем разделе, настройка стандартного приложения часто порождает дополнительные проблемы и затраты.
- **Расширение области действия.** Требования по совершенствованию процесса могут поступить из любого подразделения организации. Например, первая проблема может состоять в приеме новых сотрудников, а следующая проблема – в руководстве материально-техническим обеспечением поставок. Приобретение конкретных приложений для каждой из этих проблем – это непрактично. ВРМ-пакет, напротив, может применяться для совершенствования любого процесса.

Расширение существующего приложения

При наличии у организации соответствующего приложения она может попытаться использовать его возможности для совершенствования ключевых областей процесса. Данный подход сопровождается следующими тремя проблемами: расходы, сложность и незрелость.

- **Расходы.** Стоимость приобретения дополнительных модулей и инструментов разработки, необходимых для настройки существующего приложения, во многих случаях может оказаться весьма значительной, превышающей расходы на принятие BPM. Кроме того, расширение приложений часто требует уникальных, дорогостоящих навыков. Во многих случаях при расширении какого-либо приложения должны применяться только соответствующие проприетарные языки. Привлечение консультантов с такими знаниями на контрактной основе может оказаться весьма дорогостоящим предприятием. Напротив, передовые BPM-решения основаны на стандартах, и многие консультанты имеют соответствующую подготовку по базовым навыкам и технологиям, необходимым для их развертывания.
- **Сложность.** В общем случае, расширение пакетных приложений усложняет будущую модернизацию – иногда весьма значительно. Большинство поставщиков приложений советует своим клиентам не расширять приложения и не осуществлять их дополнительной настройки. Чтобы обеспечить возможность будущих модернизаций, эти поставщики предлагают упрощенные унифицированные реализации. Кроме того, расширение бизнес-приложения с целью поддержания возможностей по управлению процессами достаточно часто вынуждает организации заниматься заказной разработкой таких функций, как управление потоком работ и отчетность. Это существенно затрудняет деятельность групп разработки: они ограничены такими характеристиками существующего приложения, как модель данных и порядок взаимодействия с пользователями, но при этом должны заниматься заказной разработкой новых сложных функций для управления процессом.

- **Незрелость.** Хотя многие поставщики приложений добавляют к своим приложениям и платформам новые возможности для работы с процессами, их предложения по-прежнему являются недостаточно зрелыми. Возможности в области управления процессами, предлагаемые крупными поставщиками приложений, в настоящее время не способны обеспечить совершенствование процесса до такой же степени и с такой же скоростью, как зрелые BPM-системы.

Традиционная разработка приложения

Большинство организаций располагает определенными возможностями по разработке приложений собственными силами. Вполне естественной для этих организаций является попытка оценить, смогут ли они применить традиционную разработку приложений вместо BPM-продукта. Существуют две области, в которых традиционная разработка приложений плохо подходит для совершенствования процесса: требования и время выхода на рынок.

- **Требования.** В одном из своих исследований компания Forrester Research установила, что в 57% проектов по традиционной разработке приложений были неудовлетворительно заданы масштабы разработки, а в 30% таких проектов были поставлены недостижимые требования⁸. Подобных и еще более высоких негативных показателей можно ожидать при использовании традиционной разработки приложений для совершенствования процесса. Коэффициент успешности BPM-проектов превышает 90%: это позволяет предположить, что BPM как технология гораздо лучше подходит для надлежащего удовлетворения требований по совершенствованию процесса.
- **Время выхода на рынок.** Как правило, BPM-проекты реализуются быстрее, с меньшими затратами и более высокой надежностью, чем большинство проектов по разработке приложений. Насколько быстрее? Исследование наших клиентов, располагавших возможностями по разработке приложений (например, на базе Java™), показало, что BPM действительно повышает продуктивность на каждой фазе выполнения проекта.

Типовые фазы ВРМ-проекта	Доля проекта, %	Повышение продуктивности, %
Функциональные требования/функциональная схема	25%	50%
Разработка	50%	20 – 25%
Обеспечение качества/тестирование	25%	30%
Бизнес-развертывание	Не применимо	Не применимо

Табл. 2. Повышение продуктивности на различных фазах проекта

Вышеуказанное повышение продуктивности обуславливается несколькими причинами. Во-первых, дисциплина ВРМ предоставляет ключевые функции, необходимые для формирования требований по совершенствованию процесса и их реализации: моделирование, поддержку потока работ, имитацию и т.д. Эти возможности потребуются разработчикам при заказной разработке или интеграции, если они применяют традиционные инструменты разработки приложений. Во-вторых, в передовых ВРМ-пакетах, таких как IBM WebSphere Lombardi Edition, все эти возможности интегрированы в единую среду разработки. Такая интеграция упрощает реализацию и управление изменениями. И наконец, передовые ВРМ-пакеты поддерживают графическую разработку решений вместо необходимости написания сложного программного кода. Это не только ускоряет разработку, но и позволяет привлекать к развертыванию ВРМ менее квалифицированный технический персонал.

Типичные статьи расходов

Сегодня преимущества ВРМ должны быть вполне очевидными. Однако во что обходится реализация решения данного типа? Какие расходы организация должна учитывать при оценке будущего развертывания ВРМ? Основные статьи расходов – это

программное обеспечение, персонал и аппаратные средства. Ниже будут рассмотрены основные соображения по каждой из этих статей.

Программное обеспечение

Детальный обзор моделей ценообразования от различных ВРМ-поставщиков выходит за рамки данного документа. Организация, рассматривающая возможность применения ВРМ, должна добиться полного понимания того, что поставщик имеет в виду под термином «программное обеспечение». Некоторые поставщики лицензируют компоненты отдельно или требуют наличия дополнительного программного обеспечения для поддержки развертывания ВРМ. Основанные на отраслевых стандартах ВРМ-пакеты, такие как пакет ВРМ-продуктов IBM, имеют более высокую вероятность успешного развертывания с использованием существующих у заказчика инфраструктурных компонентов. Большинство ВРМ-поставщиков позволяет клиенту приобрести ВРМ-решение уровня подразделения, а затем, по мере возрастания своих потребностей, распространить эту лицензию на все предприятие. Благодаря этому компании, которые собираются развивать свою ВРМ-инфраструктуру более умеренными темпами, могут начать с совершенствования своих процессов на уровне подразделений.

Персонал

Организация должна запланировать привлечение следующих специалистов: руководителя проекта, специалиста по предметной области, одного-двух бизнес-аналитиков и одного-двух разработчиков. Эта базовая проектная группа имеет сбалансированный состав бизнес-специалистов и ИТ-специалистов, что гарантирует успех проекта. В общем случае, в состав этой группы входят сотрудники заказчика, системные интеграторы, которые могут привлекаться заказчиком на контрактной основе, и BPM-консультанты из корпорации IBM. По сравнению с традиционными технологиями разработки эта проектная группа может показаться весьма небольшой. Это одно из преимуществ в области продуктивности, обеспечиваемое применением BPM-инструментов для совершенствования процесса. Например, один из заказчиков, входящий в список Fortune 1000, практически всеми производственными и логистическими процессами управляет с помощью IBM WebSphere Lombardi Edition силами одной базовой группы в составе пяти-шести человек. Данное развертывание поддерживает более семи базовых процессов в области закупок и логистики. По сравнению с количеством персонала для поддержки имеющейся у данного заказчика SAP-среды его инвестиции в BPM-группу составляют лишь незначительную долю от общих затрат на персонал.

Организации, стремящиеся к непрерывному совершенствованию процессов, должны осознавать, что вышеуказанные группы должны выделяться в текущие BPM-проекты на постоянной основе. Специалистов таких групп нельзя распределять по другим проектам после выполнения того или иного объема работ в своей группе. Это означает, что персонал для поддержки BPM-возможностей – это постоянно действующая статья расходов, которые будут расти по мере добавления новых процессов. С учетом этого обстоятельства некоторые компании создают экспертные центры (Centers of Excellence) по BPM, через которые проходят все проекты по управлению процессами.

Аппаратные средства

Текущие затраты на аппаратные средства сопоставимы с расходами на развертывание других приложений. BPM позволяет организации начать со

скромной инфраструктуры, а затем наращивать ее с течением времени и по мере расширения портфеля процессов. Как и во всех остальных случаях, организация не должна забывать об учете потребностей других ИТ-сред, таких как среда разработки, среда обеспечения качества и производственная среда. Установленные в организации требования, такие как руководящие принципы по использованию процессорных ресурсов, также должны учитываться при рассмотрении предоставленной BPM-поставщиком оценки минимально необходимого объема аппаратных средств.

Заключение

BPM – это самая лучшая инвестиция, которую компания может осуществить в формирование платформы для непрерывного совершенствования. Многие компании испытывают трудности при обосновании инвестиций в BPM вместо использования традиционных способов для решения проблем с процессами, таких как приобретение соответствующего пакетного приложения или создание заказного приложения. Примеры успешных BPM-проектов помогают экономически обосновать применимость BPM и даже указать на выпавшие из рассмотрения области потенциальной выгоды. Рассмотренные в этом техническом обзоре истории клиентов и контрольный перечень преимуществ BPM вооружают организацию информацией, необходимой ей для выбора BPM в качестве наименее рискованных инвестиций в совершенствование своих процессов. И эти инвестиции демонстрируют исключительно высокую окупаемость.

Преимущества BPM-продуктов от корпорации IBM

Программные продукты и услуги для управления бизнес-процессами (BPM) от корпорации IBM помогают организациям оптимизировать функционирование бизнеса посредством выявления, документирования и автоматизации бизнес-процессов, а также их непрерывного совершенствования с целью повышения эффективности и сокращения затрат.

Дополнительная информация

Более подробную информацию о BPM-продуктах IBM и о продукте IBM WebSphere Lombardi Edition можно получить в представительстве корпорации IBM, у бизнес-партнеров IBM, а также на Web-сайтах:

Продукт IBM WebSphere Lombardi Edition:
ibm.com/software/integration/lombardi-edition/

BPM-продукты от корпорации IBM: ibm.com/bpm

- 30 важнейших ИТ-тенденций 2007 года (US), CIO Insight, 17 ноября 2006 г.
- Наивысшие приоритеты ИТ-директоров на 2008 год (US), CIO Insight, 20 декабря 2007 г.
- Результаты глобального исследования организаций: нераскрытый потенциал информационных технологий (US), McKinsey Quarterly, ноябрь 2008 г.
- Шесть сигма: революционная стратегия управления (US), Mike Harry, Richard Schroeder
- Успех управления бизнес-процессами определяют инициативы, руководимые бизнесом (US), Gartner, 26 июля 2005 г.
- Обоснование BPM-проектов (US), Gartner, 2004 г.
- Сведение к минимуму количества аварийных доставок, пример применения продукта IBM WebSphere Lombardi Edition
- Forrester Research, Business Technographics Study, июнь 2003 г. (исследование высших руководителей корпораций) (US)



© Copyright IBM Corporation

123370, Москва
Пресненская наб., 10
Тел.: +7 (495) 775-8800
Факс: +7 (495) 258-6468, 258-6404

Июль 2010 г.
Все права защищены.

IBM, логотип IBM, ibm.com и WebSphere являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками International Business Machines Corporation в США и/или других странах. Если первые упоминания в данной публикации вышеперечисленных или каких-либо других зарегистрированных товарных знаков IBM отмечены символами ® или ™, это означает, что данный товарный знак зарегистрирован в США или охраняется нормами общего права и принадлежит IBM на дату публикации этого материала. Такие товарные знаки могут также быть зарегистрированными в других странах товарными знаками или товарными знаками, охраняемыми нормами общего права других стран. Со списком принадлежащих IBM товарных знаков можно ознакомиться на сайте организации в разделе Copyright and trademark information по адресу: ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Другие названия компаний, продукции и сервисов могут являться товарными знаками или знаками обслуживания соответствующих компаний.

IBM не принимает на себя какой-либо ответственности за неточность предоставляемой информации; весь риск использования такой информации возлагается на получателя. IBM также может в любой момент безо всякого уведомления внести усовершенствования и/или изменения в продукты и/или программы, описанные в данном документе.

Упомянутые в данной публикации продукты и услуги IBM могут быть недоступны в некоторых странах.



Подлежит переработке для повторного использования