

Системы управления бизнес-процессами: **российские реалии**



Инструменты наведения порядка

В последние годы теме управления бизнес-процессами уделяется много внимания. Сейчас наступает период, когда пора переходить от теории к практике — и от простого описания процессов к внедрению процессного управления на уровне всей компании, чтобы обеспечить их непрерывный контроль, анализ и оптимизацию. Наш обзор посвящен инструментам, которые применяются для этого, и их положению на российском рынке.



Управление бизнес-процессами

В последнее время в большинстве эффективных компаний пришли к выводу, что процессная организация деятельности является важнейшим фактором для сохранения конкурентоспособности и обеспечения экономического успеха. Осознание такой необходимости произошло на стратегическом уровне, и стимулировалось появившимся в середине 90-х годов прошлого века подходом к управлению бизнес-процессами — Business Process Management (BPM). Кризисные явления в экономике лишь усилили интерес менеджмента к процессному управлению.

Основная цель внедрения процессного управления заключается в повышении клиентоориентированности и в непрерывной оптимизации основополагающих бизнес-процессов компании. В прошлом многие компании достигли оптимизации деятельности за счет использования «тейлоровского» принципа разделения труда. Однако при рассмотрении бизнес-процессов в целом обнаруживалось множество организационных и информационных разрывов, увеличивавших общее время их выполнения и снижающих результативность.

В настоящее время уже не возникает вопроса «управлять или не управлять бизнес-процессами?». Сейчас возникают вопросы «как наиболее эффективно управлять бизнес-процессами?» и «какие технологии позволяют управлять бизнес-процессами наиболее эффективно?». Такое активное распространение процессного управления привело к появлению соответствующего инструментария для информационной поддержки бизнес-процессов на всех этапах их жизненного цикла: дизайна и регламентации, автоматизации и выполнения, контроля и анализа, а также совершенствования.

Информационные системы, которые можно отнести к классу BPM, развивались по-разному. Существуют компании, которые разрабатывали их с нуля. Кто-то дорабатывал ранее сформировавшиеся решения под идеологию BPM, а некоторые компании приобрели себе небольших BPM-игроков, добавив BPM-систему в линейку своих продуктов.



Бизнес-процесс — это связанный набор повторяемых действий (функций), которые преобразуют исходный материал и информацию в конечный продукт (результат) в соответствии с предварительно установленными правилами.

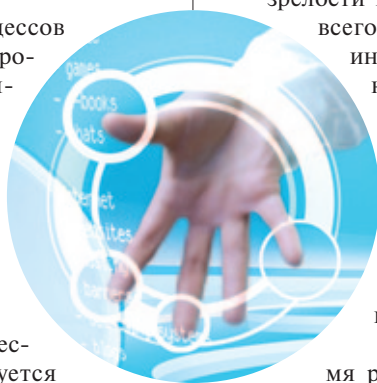
Управление бизнес-процессами — это систематическая идентификация и менеджмент применяемых организационных процессов, а также обеспечение их взаимодействия.

Дизайн и анализ бизнес-процессов

Дизайн бизнес-процессов является наиболее простой и востребованной задачей, поэтому подавляющее большинство российских и зарубежных компаний в той или иной степени описывает внутренние бизнес-процессы.

При дизайне бизнес-процессов используется отдельный класс инструментов, который называется Business Process Analysis Tools (BPA). Возможности существующего BPA-инструментария — это, в первую очередь, средства разработки моделей бизнес-процессов, организационной структуры, продуктов и услуг, целей, показателей, данных, документов, приложений и т. д. BPA-инструменты позволяют описать всю архитектуру предприятия (Enterprise Architecture), для чего содержат в себе порядка сотни различных нотаций, используемых для описания бизнес-процессов и смежных с ними областей. На основании создаваемого комплекса моделей выполняются различные виды анализа: функционально-стоимостной анализ, имитационное моделирование, поиск информационных и организационных разрывов, а также формирование регламентов процессов, положений о подразделении, должностных инструкций и технических заданий на автоматизацию. Как правило, данные инструменты содержат внутри себя различные референтные модели, например, eTOM, SCOR, ITIL и множество других.

На практике часто используются порталные решения, встроенные в данные инструменты для обеспе-



чения доступа к созданной базе моделей, регламентам и отчетам всех сотрудников компании. Число моделей, реализуемых в типовом проекте по созданию модели всего предприятия, может исчисляться сотнями, что требует от инструментов BPA возможностей групповой работы, администрирования доступа и управления справочниками, а также мощных средств по разработке отчетов и визуализации показателей.

Преимущества от использования BPA-инструментов особенно видны при низком уровне процессной зрелости в компании. Прежде всего применение такого инструментария дает понимание, формализацию и первичную оптимизацию существующих бизнес-процессов, а затем обеспечивает дальнейшую регламентацию и подготовку к их автоматизации.

В настоящее время рынок BPA находится в стадии зрелости. Gartner в своем отчете BPA Magic Quadrant за 2010 год выделяет 15 игроков, хотя на практике их намного больше. На российском рынке присутствует несколько полнофункциональных BPA-систем, из которых наиболее известны: ARIS Platform (Software AG), Casewise Corporate Modeler Suite (Casewise), Telelogic (IBM).

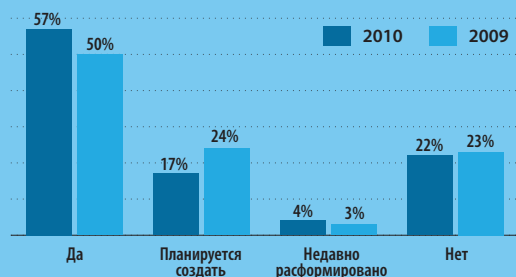
Уже много лет на российском рынке BPA-инструментария продукт ARIS Platform является лидером. Большинство нефтяных, энергетических и банковских компаний использует его для описания своих бизнес-процессов. Продукт ARIS Platform позволяет выполнять моделирование с применением очень большого количества нотаций и стандартов, таких как EPC, VAD, BPMN, BPML, UML и другие. На практике в большинстве российских проектов применяются диаграммы EPC, BPMN и VAD, при этом очень часто ARIS Platform используется в связке с ERP-системой SAP, которая, по последним данным аналитической компании IDC, занимает более 50% российского рынка.

Продукт Casewise Corporate Modeler Suite также присутствует в России, при этом компания Casewise выбрала на российском

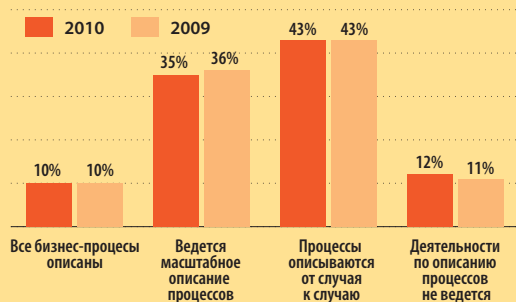
Восемь наиболее важных категорий поставщиков инструментария в области BPM (Дэвид МакГоверан):

- Поставщики только BPMS (Business Process Management Suites); изначально были созданы для разработки BPM-систем и рассматривают эти продукты в качестве основных.
- Поставщики EAI-систем (Интеграция корпоративных приложений — Enterprise Application Integration); рассматривают дополнение в виде интеграции и автоматизации процессов в качестве естественной эволюции их продуктовой линейки.
- Поставщики workflow-систем; будучи очень похожими на поставщиков EAI-систем, поставщики WFMS (Workflow Management Systems) имели возможность войти на рынок BPMS с минимальными усилиями. Workflow можно рассматривать в качестве особенно четко структурированного процесса.
- Поставщики систем BPA (Business Process Analysis) и BPR (Business Process Reengineering); существующие поставщики приложений для анализа бизнес-процессов существенно подогрели свой рынок за счет интереса к BPR. Эти поставщики часто имеют значительный опыт в анализе, описании и имитационном моделировании процессов. Некоторые из них расширили возможности своих продуктов, включив в них средства для выполнения и мониторинга процессов.
- Поставщики систем EAS (Enterprise Application Servers) и IDE (Integrated Development Environment). Эти поставщики считают переход на рынок BPM все более привлекательным. Первым шагом на этом пути является добавление графических возможностей (управляемых правилами или процессами) для интеграции с IDE (особенно для Web-сервисов и корпоративных Java-приложений).
- Поставщики корпоративных приложений; корпоративные приложения (т. е. ERP-системы) включают в себя как интегрированные средства workflow, так и некоторые возможности EAI для обеспечения кастомизации и интеграции. С учетом конкуренции на рынке, эти поставщики стали активно демонстрировать функциональные возможности своих приложений, расширять и активно переориентировать их, все в большей степени удовлетворяя потребности в BPM-системах.
- Поставщики систем BRE (Business Rules Engines), BAM (Business Activity Monitoring) и EEM (Enterprise Event Management); продукты этих поставщиков играют значительную роль при управлении процессами. Некоторые из них расширяют в настоящее время свои продукты, чтобы обеспечить более полный функционал в данной области.
- Поставщики систем BI (Business Intelligence) и OLAP (Online Analytical Processing); они предлагают BPM-системы в части приложений для управления эффективностью бизнеса (например, EPM — Enterprise Performance Management). Они начали осознавать, что поддержка BPM или workflow является необходимым функционалом, удовлетворяющим требованиям управления эффективностью.

Есть ли в вашей компании подразделение, отвечающее за описание, анализ и оптимизацию бизнес-процессов?



На какой стадии находится описание бизнес-процессов в вашей компании?



рынке стратегию отраслевой специализации, сфокусировавшись в основном на телекоммуникационных компаниях, что дало ей определенное лидерство в этой области. Инструментарий Telelogic, который начал активно продвигаться в России несколько лет назад, исчез в недрах компании IBM после его приобретения. Компания Mega предпринимала попытки выйти на российский рынок, однако особого успеха так и не получила: возможно, нужный момент был упущен, поскольку рынок был уже сформирован.

Существуют и российские игроки в области BPA-инструментов, например, инструмент бизнес-моделирования Business Studio, который, несмотря на свою простоту, старается конкурировать с зарубежными продуктами. Существуют и бесплатные инструменты для описания бизнес-процессов, которые при ограниченной функциональности могут использоваться в компаниях небольшого масштаба для описания единичных процессов. В первую очередь, это инструменты ARIS Express и BizAgi Process Modeler, число пользователей которых в России уже измеряется тысячами.

В последние пять-семь лет инструмент BPA получил широкое распространение в успешных российских компаниях, большинство из которых создало подразделения организационного развития, отвечающие за регламентацию и оптимизацию бизнеса. Именно в этих



Описание бизнес-процессов — это лишь первый шаг к процессному управлению



подразделениях находятся центры компетенции по описанию, регламентации и оптимизации бизнес-процессов. Часто эти подразделения подчиняются напрямую генеральному директору, или находятся в зоне ответственности ИТ-подразделения.

Нужно понимать, что описание бизнес-процессов — это лишь первый шаг к процессному управлению. После завершения этой работы особую важность приобретает грамотное внедрение усовершенствованных процессов в компании через их автоматизацию и контроль

для обеспечения полноты управленческого цикла. И если в некоторых случаях достаточно регламента бизнес-процесса и обучения участников, то для ключевых процессов компании наиболее результативным способом является использование систем управления бизнес-процессами — Business Process Management Suites (BPMS).

Автоматизация бизнес-процессов

Для автоматизации бизнес-процессов существуют специализированные системы, которые раньше называли workflow-системами, а сейчас принято называть более широким термином BPMS. Применение BPMS является следующим шагом после использования инстру-

ментария BPA, и поэтому к использованию BPMS приходят компании с осознанной необходимостью внедрения процессного управления и высоким уровнем зрелости в данной области.

Появление BPMS связано с активным распространением процессного подхода в управлении, и именно поэтому архитектура этих систем изначально предусматривает автоматизацию бизнес-процессов по полному управленческому циклу — от его описания и автоматизации, до последующего мониторинга и анализа результативности. Однако сама по себе автоматизация бизнес-процессов не является самоцелью. Внедрение BPMS должно решать задачи бизнеса, а именно: внедрение и контроль целевой модели бизнес-процессов, запуск цикла непрерывного совершенствования процессов и повышение исполнительской дисциплины.

На практике внедрение BPMS дает серьезное сокращение сред-



BPMS (Business Process Management Suites)

— это класс программного обеспечения для управления бизнес-процессами. Основные функции BPMS — моделирование, исполнение и мониторинг бизнес-процессов. Основываясь на данных мониторинга, организации совершенствуют свои бизнес-процессы, замыкая цикл управления.

него времени исполнения бизнес-процесса за счет механизма нормирования длительности отдельных функций и автоматических эскалаций к владельцу процесса. Еще одним положительным эффектом внедрения является повышение качества результатов процесса, что достигается за счет контроля правильности организации потока всех исполняемых операций. Но ценнее всего в BPMS — возможность автоматизировать любой существующий бизнес-процесс, со сколь угодно сложной логикой, и возможность максимально быстро внести изменения в автоматизированный процесс таким образом, чтобы пользователи не ощутили этих изменений.

С точки зрения управления, в BPMS наиболее востребован мониторинг показателей по процессу, потому что результаты мониторинга и последующего анализа позволяют управлять временем и затратами процесса, а также балансировать загрузку ресурсов. Возможности современных BPMS настолько развиты, что позволяют полностью авто-

матизировать процедуру назначения исполнителей на основании их фактической загрузки и коэффициентов производительности. Впрочем, на практике далеко не все менеджеры готовы отдать столько полномочий информационной системе.

Анализ имеющихся на рынке BPMS показывает, что все они в том или ином виде содержат следующие модули:

- Дизайнер процессов, который предназначен для описания процессов и их последующего имитационного моделирования. Здесь могут использоваться различные внутренние нотации для описания или предусматривается возможность переноса ранее нарисованной модели из инструментария BPA.
- Средства разработки, в которых разрабатываются формы по процессу, программируется реакция на действия пользователей и проектируются структуры данных.
- Сервер выполнения заданий («движок» workflow), на котором выполняются описанные процессы; при этом сервер назначает за-

дачи исполнителям и контролирует состояние каждого экземпляра процесса.

- Портальное решение, которое обеспечивает работу пользовательских интерфейсов и управляет очередью заданий.
- Инструменты мониторинга, которые позволяют отслеживать состояние процесса, показывая статусы задач по процессу.

В 2010 году Gartner выделил 27 игроков на данном рынке, хотя BPM-систем в мире намного больше, и в последние несколько лет в данной области возникло много стартапов.

В России сейчас присутствует несколько игроков. В первую очередь, это IBM с несколькими решениями. Наиболее известное — это WebSphere Lombardi Edition, которое теперь объединено с продуктом WebSphere Process Server под названием IBM Business Process Manager.

Новостью года стал выбор Сбербанком системы Pegasystems Smart-BPM Suite, созданной компанией Pegasystems, которая до этого не присутствовала в России.



Software AG и IDC представляют

Первое исследование российского рынка BPM

- ▶ Уровень процессной зрелости российских компаний
- ▶ Организация процессного управления в компаниях
- ▶ Самые актуальные корпоративные бизнес-процессы
- ▶ Инструменты для анализа и автоматизации бизнес-процессов
- ▶ Проникновение инструментов SOA и ESB



Аналитики Gartner предлагают обратить внимание на следующие требования при выборе BPM-системы:

- поддержка задач «человек — человек» и удобство интерфейса пользователя;
- поддержка организационной структуры и ролевых групп;
- возможность переназначения заданий, оперативного вмешательства в процесс и обработки исключительных ситуаций;
- возможность управления логикой процесса с рабочего места пользователя;
- удобство использования и администрирования;
- присутствие графических средств разработки моделей бизнес-процесса;
- поддерживаемые архитектуры и стандарты;
- производительность и масштабируемость;
- способность обслуживать многочисленные, продолжительные и распределенные процессы;
- понятный интерфейс настройки и возможность минимального участия ИТ-специалистов во внедрении и поддержке;
- возможность информирования в реальном времени по отклонениям показателей процесса;
- поддержка SOA — Service-oriented Architecture;
- присутствие шаблонов бизнес-процессов, на основании которых могут быть разработаны новые процессы;
- невысокая совокупная стоимость владения.

Еще одной системой, продвигаемой на российском рынке, является продукт webMethods BPM от компании Software AG. Сильной стороной этой системы является ее интеграционное прошлое и возможность переноса моделей из ARIS Platform.

Совершенно логично, что хороший инструментарий BPMS есть и у компании Oracle, которая также продвигает его в России.

Кроме западных продуктов, существуют и легкие российские решения, например, система «Elma: Управление бизнес-процессами», используемая для автоматизации процессов небольшими компаниями.

Несмотря на существование специализированных BPM-систем, нельзя забывать, что BPM-функционал реализован и в распространенных ERP-системах, таких как SAP и 1C. В случае, если компания уже использует ERP-систему, высока ве-



роятность, что будут востребованы встроенные в нее BPM-инструменты.

Помимо ERP-систем, системы управления документами также имеют BPM-функционал в составе своих платформ. Например, системы Documentum и Directum, как и многие другие продукты данного рынка, имеют «движки» BPM, которые чаще всего используются для автоматизации договорных процессов в компании.

Отрасли и процессы, где BPMS наиболее востребованы

Анализ применения BPMS по отраслям, как за рубежом, так и в России, показывает, что они чаще всего внедряются в компаниях, работающих с большим числом клиентов — как правило, физических лиц. Основными потребителями решений с использованием BPMS являются банковская и страховая отрасли, торговля и позаказное производство, а также телекоммуникационные компании. Это связано с тем, что информационные системы других классов не обеспечивают необходимого уровня гибкости и адаптации для внутренних процессов, претерпевающих изменения в связи с частым обновлением продуктовых рядов в финансовой отрасли и на производстве — и с частой сменой технологий в сфере телекоммуникаций.

Скорость принятия решения по кредиту может быть ключевой для работы банка с клиентом, поэтому, внедряя BPMS, компании всеми силами пытаются уменьшить время принятия решений. В страховой компании происходят частые изменения, вызванные добавлени-

ем новых страховых продуктов, что требует быстрой адаптации к ним используемой информационной системы. BPM-системы здесь вне конкуренции, поскольку изменения в них можно реализовать наиболее быстро: нужно лишь изменить логику процесса, после чего поток работ пойдет по новому маршруту.

Учитывая вышесказанное, важным фактором при выборе BPM-системы является простота разработки логики бизнес-процесса и пользовательских интерфейсов. В идеале система должна позволять осуществлять внедрение с минимальным участием программистов за сроки, исчисляемые несколькими неделями.

Для некоторых BPMS уже стала реальностью автоматизация бизнес-процесса с простыми интерфейсами без серьезного интеграционного обмена силами аналитиков или ключевых пользователей. Однако в случае необходимости интеграции BPMS с существующими системами без ИТ-специалистов все-таки не обой-

Эксперты Gartner выявили 4 основные сценария применения BPM-решения:

- автоматизация уникального процесса;
- поддержка программы непрерывного улучшения процессов;
- поддержка программы кардинального улучшения процессов;
- поддержка управления процессами при переходе на SOA.

Начиная с лета 2009 г., доля организаций, применяющих BPM-решения для непрерывного улучшения процессов и трансформации бизнеса, увеличилась до 50–60% (с 20% в 2007 г.).

**Чаще всего
BPM-система
используется
для
автоматизации
следующих
процессов:**

- кредитование (Lending);
- управление платежами (Payments monitoring);
- управление урегулированием убытков (Claims management);
- вывод нового продукта (New Product Introduction);
- процесс от заказа клиента до оплаты (Order-to-cash);
- процесс возврата продукции (Returns/Reverse Logistics);
- предоставление услуги (Service Fulfillment/Provisioning);
- управление инцидентами (Treble Ticketing).

тись. Поэтому при выборе BPMS необходимо оценивать возможности ее интеграции с различными приложениями на любом уровне, ведь в сквозном процессе существует множество информационных систем.

Еще одним ключевым параметром при выборе BPMS является гибкость, позволяющая не изменять бизнес-процессы под нужды системы, а внедрять их именно в том виде, в каком они требуются бизнесу. Соответствующий функционал наиболее востребован в случаях нежелания руководства компании изменять устоявшиеся и привычные бизнес-процессы, что типично для России.

Одним из ключевых аспектов в функционале BPMS является от-

крытость структур данных, что позволяет использовать специализированные средства аналитики для мониторинга и анализ показателей процесса, например Process Intelligence.

Даже при четких и определенных требованиях к BPMS в российских компаниях практикуется выполнение пилотных проектов (Proof of Concept), на основе результатов которых принимается решение о выборе той или иной системы.

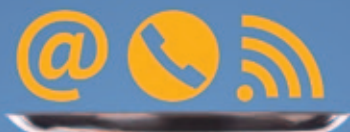
Рост рынка BPMS в России ограничивается несколькими негативными факторами. Несмотря на распространенность процессного подхода и инструментария BPA в российских компаниях, медлен-

ное продвижение BPMS связано с экономическими особенностями страны. Сырьевой сектор, находясь вне конкурентной среды, больше озадачен внедрением ERP-приложений для обеспечения учета и контроля. Средства описания бизнес-процессов при этом используются на этапе формирования технических заданий. А вот BPMS в этих компаниях внедряются намного реже, поскольку их потребность в автоматизации процессов чаще всего обеспечивается функционалом ERP-систем и систем управления документами.

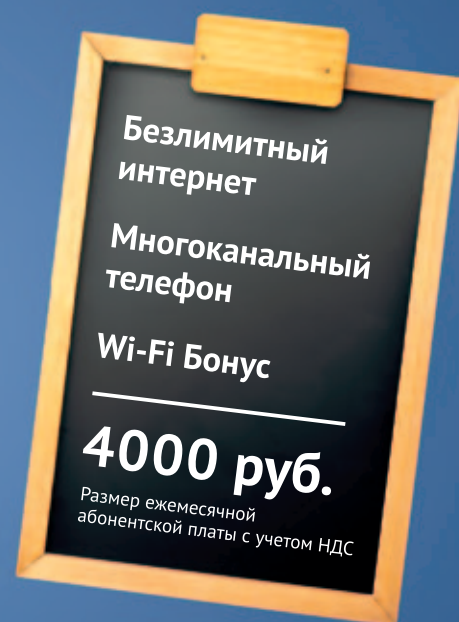
Несмотря на слабый интерес к BPMS в компаниях сырьевого сектора, в последние несколько лет наблюдается спрос на инструментальный анализ бизнес-процессов (Process Intelligence). Эта технология позволяет на основании данных в ERP-системах осуществлять не только мониторинг и анализ показателей по процессам, но и реверсивно восстанавливать модели бизнес-процессов на основе данных в ERP-системах (Process Mining). ●

реклама

Попробуй Business Box от «ЭР-Телеком»!



Подробнее о Business Box
в вашем городе вы можете
узнать на сайте
www.ertelecom.ru/b2b



Персонализированный
сервис



Технический сервис



Переключаем к лучшему*

* По мнению пользователей услуг компании «ЭР-Телеком», в том числе ООО «Алтайская Региональная Экспертная Компания» (г. Барнаул) и ООО «Кирпич59.ру» (г. Пермь), услуга «Корпоративный интернет» является лучшей и соответствует всем потребностям современного бизнеса. Услуги в г. Пермь оказывает ОАО «ЭР-Телеком», в остальных городах – ЗАО «ЭР-Телеком Холдинг».

8-800-333-9000

QR-код содержит ссылку на специальные условия подключения комплексного предложения Business Box.

Business Box – в переводе с английского «бизнес-коробка». Подключение происходит при наличии технической возможности на условиях тарифных планов, действующих в компании «ЭР-Телеком». Подключение к услуге «Доступ в интернет» осуществляется по тарифному плану «Комплекс 5000», подключение к услуге «Телефония от «ЭР-Телеком» – по тарифному плану «Безлимитный комплекс» на условиях маркетинговой акции «Комплексное предложение Интернет и Телефон». Перед заключением договора ознакомьтесь с условиями акции на сайте www.ertelecom.ru/b2b.

