

Корпоративные порталы: в направлении Enterprise 2.0

Андрей Колесов

Понятие «портал» в ИТ используется уже давно, и в общем случае его определение остается неизменным: это механизм, обеспечивающий единую точку доступа пользователя к разнородным информационным и вычислительным ресурсам.

Однако довольно часто бывает так, что уровень интереса рынка к тому или иному термину во времени описывается некоторым синусоидальным графиком, со своими пиками и спадами. Сейчас мы являемся свидетелями как раз очередного подъема, который начался примерно пару лет назад в связи с широким распространением идей социальных сетей на базе Web 2.0. А примерно год назад эта волна, но уже под названием Enterprise 2.0 пришла и к берегам корпоративного сектора.

Предыдущий подъем наблюдался в начале нынешнего десятилетия, на рубеже веков. Поэтому, прежде чем переходить к обзору современного спектра корпоративных порталов, полезно сначала вспомнить, как это было тогда. Чтобы в том числе — имея в виду диалектический закон спиралевидного развития (приходим к тому же, но на качественно новом уровне) — оценить и понять новизну текущего момента. И заодно уточнить, что же такое портал?

Ведь на самом деле за этим понятием скрывается целый набор разнообразных технологий и решений.

Какие они бывают

Риску утверждать, что в современном его восприятии понятие «портал» связано с быстрым ростом популярности Интернета во второй половине 90-х годов прошлого века. Более того, и тогда, и сегодня для подавляющего числа людей (как пользователей, так и ИТ-специалистов) данный термин означает именно Интернет-портал. С этого и начнем.

Согласно Википедии, Интернет-портал — это Web-сайт, предоставляющий пользователю Интернета различные интерактивные сервисы, работающие в рамках одного веб-сайта, такие как почта, поиск, погода, новости, форумы, обсуждения, голосования и т. д.

При этом выделяются несколько вариантов категоризации порталов. Например, очень часто проводится черта между горизонтальными (включающими много тем, например Yahoo или Яндекс) и вертикальными (специализированными, тематическими — например, по продаже автомобилей) порталами. Порталы можно также разделить

«1С-Битрикс: Корпоративный портал»

Осенью 2008 г. компания «1С-Битрикс» представила новый продукт «1С-Битрикс: Корпоративный Портал», а спустя полгода выпустила его обновленную версию, получившую номер 8.0 (для выравнивания с нумерацией базовой платформы управления сайтами). «Корпоративный портал» — это настраиваемое интранет-решение на базе технологий Web/Enterprise 2.0, предназначенное для выполнения коммуникационных и организационных задач (включая управление кадрами) в рамках обеспечения тех аспектов внутренней деятельности компаний, которые недостаточно хорошо описываются формальными бизнес-процессами. По мнению разработчиков, основной фокусной группой для данного ПО являются организации с численностью от 100 до 1000 сотрудников, при том, что решение

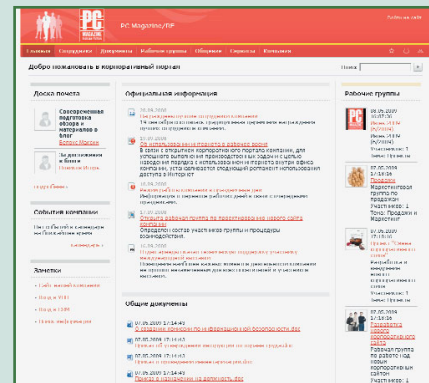
должно справиться и с обслуживанием десятков тысяч пользователей.

Продукт реализован на базе платформы «Битрикс: Framework» и поставляется в исходных кодах. Он устанавливается и конфигурируется под конкретные требования заказчика с помощью набора мастеров за несколько часов. Далее можно производить необходимые настройки системы с помощью тех же встроенных средств управления, а также выполнять более тонкое расширение путем программирования на уровне платформы.

Портал обеспечивает единую точку доступа к бизнес-процессам, корпоративным информационным ресурсам, отчетности и аналитике, данным о состоянии компании в целом. Данное ПО компании могут использовать для решения мотивационных и кадровых вопросов, для донесения официальной и другой проверенной информации

до коллектива, а также как средство организации взаимодействия между сотрудниками различных уровней иерархии и различных подразделений, связанных общими задачами.

В продукте применяются принципы Enterprise 2.0 с использованием конкретных инструментов — социальных сетей,



на интернациональные (тот же Yahoo) и региональные (Яндекс). И наконец, на публичные (для всех желающих Web-пользователей) и корпоративные (только определенные типы пользователей — сотрудники, партнеры, клиенты, поставщики). При этом публичные могут быть с разными вариантами доступа: анонимным, авторизованным и платным. В свою очередь, корпоративные Интернет-порталы часто имеют два пользовательских интерфейса — для внутреннего и для публичного применения.

Но иногда под «горизонтальными» и «вертикальными» понимается иная трактовка. Так, горизонтальным называется портал, не зависящий от корпоративной информационной системы предприятия (собственная база пользователей, механизм авторизации и пр.), а вертикальным — Web-сайт, интегрированный в КИС (например, интеграция Интернет-магазина с бухгалтерской системой предприятия).

Отметим также, что маркетинговая привлекательность термина приводит к тому, что порталами часто называют любые Web-сайты большого объема, с разветвленной внутренней структурой и наличием большого числа ссылок. Но, по мнению экспертов, если большинство ссылок — внутренние, то называть такой сайт Интернет-порталом неправомерно. Впрочем, нам кажется, что наличие внешних ссылок также не является достаточным условием, чтобы Web-сайт мог зваться порталом.

А вот какую классификацию порталов в соответствии с целевой пользовательской аудиторией дала еще десять лет назад консалтинговая компания Delphi Group.

1. Портал публикации информации ориентирован на большие разнородные сообщества пользователей с разнообразными интересами. Такие порталы содержат немного элементов персонификации и настройки содержимого и предлагают только базовые

Корпоративные порталы координируют контент в рамках сообщества пользователей, объединенных общими целями и задачами.

средства поиска и интерактивного взаимодействия, ориентированные на неискушенного пользователя Web.

2. Коммерческие порталы обеспечивают предоставление специфической узконаправленной информации определенной целевой аудитории.

3. Корпоративные порталы координируют контент в рамках относительно узкого сообщества пользователей, объединенных общими целями и задачами.

4. Персональные порталы обеспечивают доставку информации, отфильтрованной для специфических потребностей конкретных пользователей.

мгновенных сообщений, поиска, облака тегов, форумов, блогов и других сервисов, упрощающих поиск информации и внутреннюю коммуникацию. Решение при установке может быть интегрировано с Active Directory. Списки сотрудников и структуру компании можно загрузить из «1С:Зарплата и Управление Персоналом» или из таблиц Excel. Интеграция с приложениями Microsoft Office и Open Office позволяет коллективно работать с документами и хранить историю изменений. Общие папки документов портала могут быть подключены как сетевые диски в операционной системе пользователя по протоколу WebDAV. Продукт работает на UNIX- и Windows-платформах, поддерживает базы данных MySQL, Oracle, MSSQL, Oracle XE, MSSQL Express.

Продукт вобрал в себя основные модули известной в нашей стране системы «1С-Битрикс: Управление сайтом», а также новые

компоненты, призванные обеспечить собственно функционал корпоративного портала, — «Социальные сети», «Интранет» и «Библиотека документов».

В текущую версию портала вошел встроенный сервер обмена сообщениями XMPP/JABBER. Теперь, подключаясь к нему, сотрудники сразу получают полностью готовый контакт-лист со структурой компании, отделами и всеми контактными данными сотрудников, с возможностью обмена файлами и видят присутствие коллег на портале. При этом в распоряжении пользователя имеются и привычные программы (такие как QIP, Miranda, Jabber и другие) для Windows, Mac, UNIX. Для мобильных пользователей — версии клиентов для Windows Mobile и обычных мобильных телефонов. Сервер обмена мгновенными сообщениями позволяет организации полностью отказаться от использования небезопасного ICQ

и других внешних сервисов. В продукте реализована также двунаправленная интеграция с Microsoft Office Outlook, которая позволяет синхронизировать персональные календари этого офисного приложения и портала. Обмен данными при этом выполняется на основе протокола управления списками SharePoint, базирующегося на SOAP.

Для ежедневной работы пользователей с порталом реализована возможность настройки персонального «Рабочего стола» путем визуального перемещения блоков портала (например, рабочие группы, события, новости компании легко перемещаются визуально). Пользователь может разместить тут не только готовые блоки, но и RSS-ленты, информацию о погоде, пробках и пр. Разработчики могут создавать собственные блоки, представляющие данные из ERP- и CRM-систем. Существенно модернизирован сервис бронирования переговорных,

Так или иначе, по этой классификации корпоративный портал можно рассматривать как частный случай Интернет-портала.

Однако более правильным представляется подход, когда корпоративный портал рассматривается как независимое от Интернет-порталов направление. Именно такой подход был сформулирован ведущими ИТ-экспертами в конце прошлого десятилетия, и он сохранил актуальность и сегодня.

В середине 90-х годов корпоративная ИТ-инфраструктура стала превращаться в единую информационную систему.

Напомним, что понятие корпоративного портала не связано жестко с Интернетом — их первые варианты появились в 90-х годах для работы в рамках локальных сетей. Интернет-технологии начали тут применяться немного позднее (а потом и стали доминировать), и как раз тогда в нашем лексиконе сформировался еще один термин — интранет (применение Интернет-технологий для внутрикорпоративных систем).

Кроме того, Интернет-порталы появились изначально исключительно как информационные, с минимальными числом сервисов для выполнения интерактивных действий пользователей.

Корпоративные же, наоборот, стали применяться как вариант «единого окна» доступа к внутрикорпоративным приложениям. Ведь фактически именно в середине 90-х годов корпоративная ИТ-инфраструктура стала превращаться в единую информационную систему с общими информационными и вычислительными ресурсами, файл-серверная модель стала заменяться клиент-серверной архитектурой.росло число задач, решаемых сотрудниками с помощью ИТ, работникам нужно было получать доступ к большому спектру приложений. При этом повышалась актуальность управляемости ИТ, наведения порядка в «зоопарке» приложений.

Таким образом, формирование единого пользовательского интерфейса — это лишь частная и далеко не самая главная задача для корпоративных порталов. Гораздо важнее тут стоит проблема упорядочивания внутренней структуры КИС.

Напомним, что опять же в середине 90-х годов перед предприятиями встала проблема преобразования унаследованного хаотично формировавшегося ИТ-хозяйства в нечто более управляемое. Именно тогда, в частности, возникла концепция ERP как вариант использования единой системы вместо набора различных приложений. Но при этом был и альтернативный вариант эволюционного развития КИС на базе интеграции разных компонентов и программ, в том числе с помощью порталов. Фактически именно этот

который является одним из самых популярных у клиентов портала.

Для обеспечения защиты системы от Интернет-угроз (например, если она размещена на внешнем хостинге или у сотрудников есть доступ в Интернет) в новую версию продукта включен модуль «Проактивная защита». Кроме того, для обеспечения безопасности доступа к portalу удаленных сотрудников в новой версии реализована технология одноразовых паролей (One Time Password — OTP) на базе электронных ключей Aladdin eToken PASS.

EMC Documentum CenterStage

EMC Documentum CenterStage — это новый продукт подразделения EMC Documentum, одного из ведущих мировых поставщиков средств управления корпоративным контентом и бизнес-процессами. Данное решение представляет собой набор инновационных

клиентских приложений на базе платформы EMC Documentum, позволяющих реализовать дополнительные возможности поиска, обнаружения и мобильного доступа при совместной работе нескольких организаций. CenterStage обеспечивает также универсальную безопасность, соответствие требованиям регулирования и контроль сроков хранения в этой расширенной среде.

EMC подчеркивает, что CenterStage — это не корпоративный портал как интерфейс к разным приложениям (компания категорически против такого позиционирования). По ее мнению, это современное корпоративное клиентское приложение с удачным применением технологий Web 2.0, предназначенное для так называемых Knowledge Workers, а говоря попросту — для сотрудников, повседневная работа которых состоит из решения разных вопросов и взаимодействия с коллегами, участия

во множестве проектов, работы с различными документами, презентациями, файлами.

В принципе понятно, чем эта деятельность отличается от структурированных повторяющихся процессов (таких, например, как делопроизводство или рассмотрение заявки на кредит). CenterStage организует рабочее пространство пользователя удобным для подобной работы образом, включая средства поиска и доступа к информации, пространства коллективной работы (комнаты, сообщества), а также инструменты работы Web 2.0, знакомые пользователю по социальным сетям — блоги, вики, дискуссии, тегирование, рейтинги.

Система CenterStage основана на ведущей в отрасли платформе EMC Documentum, которая представляет собой единую управляемую ECM-среду, обеспечивающую безопасность и соответствие требованиям регулирования для всех типов контента,

подход находит сегодня все большее применение под названием SOA (сервисно-ориентированная архитектура).

Отметим еще пару характерных различий между публичным Web- и корпоративным порталами.

Web-портал — это все же некоторое единое законченное решение, включающее в себя значительную часть функционала. Корпоративный же портал — это прежде всего связующий механизм между пользователями и ресурсами, в составе которого имеются лишь средства обеспечения работы с внешними функциональными компонентами. В связи с этим нужно обратить внимание, что именно в контексте задач корпоративных порталов впервые стали решаться вопросы персонализации (настройки внешнего вида интерфейса, информационного наполнения), управления правами доступа, организации ролевого доступа, однородовой авторизации (Single Sign On), организации доступа к данным сложной структуры, интеграции с внешними бизнес-приложениями и др.

Еще один важный момент — нужно делать различие между порталом как законченным проектом, с которым имеет дело конечный пользователь, и порталными решениями, предназначенными для реализации таких проектов. Так, Yahoo и Яндекс — это пример первого варианта, а IBM WebSphere Portal — порталное решение.

Основные функциональные компоненты

AIIM определяет Enterprise 2.0 как систему на базе Web-технологий, обеспечивающую быстрое и оперативное взаимодействие людей, распространение информации, а также средства обнаружения и интеграции знаний в масштабах предприятия.

При этом ПО должно обладать следующей основной функциональностью:

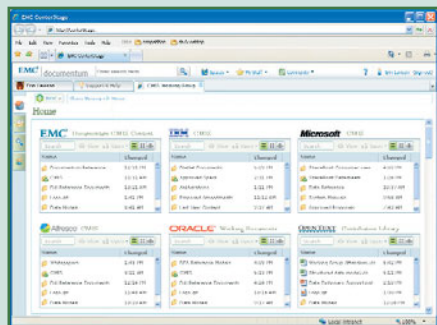
- Search — возможность поиска пользователей или контента;
- Links — наличие аппарата ссылок, в том числе для группирования людей или контента;
- Authoring — возможность авторизации распространяемой информации, в том числе с помощью блогов и вики;
- Tags — поддержка тегов, обеспечивающих «фолксономию», т. е. систему классификации, созданную многими людьми;
- Extensions — возможность расширения, т. е. наличие рекомендаций, основанных на принципе «если вам понравилось это, то, возможно, будет интересно следующее»;
- Signals — уведомления об изменениях сигналами, например, по технологии RSS.

Кроме того, важны еще четыре дополнительные функции:

- свобода — никаких барьеров для авторства (в том числе свобода от поучений и ограничений);
- сетевая ориентация — использование контента на принципах Web;
- социальные аспекты — прозрачность доступа, разнородность (содержания и сообщества) и открытость структуры;
- обнаруживаемость — возможность находить и использовать знания сообщества.

Учитывая это, следует иметь в виду, что, говоря об Интернет-порталах, мы обычно подразумеваем законченные Web-сайты, а при разговоре о корпоративных порталах

поддержку глобального внедрения систем с согласованным качеством обслуживания, управление информационными правами (IRM), использование контроля по срокам хранения данных в масштабе предприятия, возможность интеграции с другим приложениями на основе сервисно-ориентированной архитектуры (SOA), а также рост и гибкость для соответствия меняющимся требованиям.



CenterStage для решения задач корпоративного управления располагает следующими функциями:

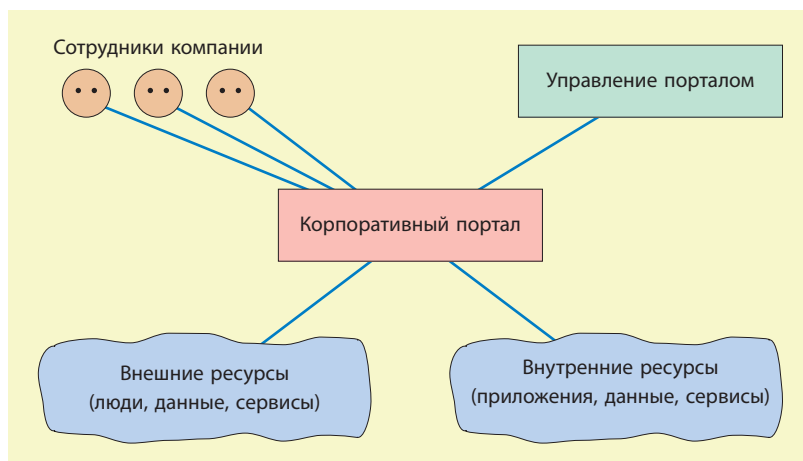
- организация сообществ по интересам;
- совместная работа нескольких организаций;
- расширенный поиск;
- гибкие способы совместной работы с использованием вики, блогов, RSS-каналов, разметки с помощью тегов и социальных сетей;
- мобильный доступ к рабочим пространствам и содержанию;
- соответствие требованиям регулирования и правилам управления;
- самостоятельное управление рабочими пространствами, включая параметры внешнего членства и политик содержания;
- шаблоны пространства и содержания.

Можно выбрать один из двух вариантов клиентов CenterStage, CenterStage Essentials и CenterStage Pro. Приложение CenterStage

Essentials, которое появится в скором времени, предоставляет базовые службы для работы с контентом, а также групповые рабочие пространства. CenterStage Pro предоставляет всю функциональность CenterStage Essentials, а также такие возможности для создания социальных ресурсов, как блоги, вики, разметка с помощью тегов, поддержка RSS, социальные сети, расширенный поиск и средства обнаружения.

Lotus Connections

Компания IBM — один из наиболее активных пропагандистов идей Enterprise 2.0 в мире и в России. Именно в этом направлении развивается ее программное семейство IBM Lotus, нацеленное на поддержку работы корпоративных пользователей. Примечательно, что ее лозунг «Сделаем социальные сети реальностью корпоративных информационных систем» — это не просто призыв к заказчикам



Общая архитектура корпоративного портала достаточно проста

(по умолчанию) — чаще все порталные решения (средства создания).

Определения корпоративных порталов прошлых лет

Специалисты компании IDC еще в 2000 г. выделили четыре типа корпоративных порталов, взяв за основу классификации тип контента и предоставляемые пользователям средства:

- информационный портал, который соединяет людей с информацией;
- портал для совместной работы, который обеспечивает все мыслимые средства взаимодействия людей с использованием компьютерных технологий;

- порталы экспертизы, которые соединяют людей с другими людьми на основе таких критериев, как опыт, область экспертизы и интересы;

- порталы знаний, комбинирующие все перечисленные выше типы и обеспечивающие доставку персонализированной информации с учетом конкретной работы, которую каждый пользователь выполняет в определенный момент времени.

В более развернутом виде концепция корпоративного информационного портала (Enterprise Information Portal, EIP) примерно тогда же была сформулирована аналитиками Delphi Group: EIP — это Web-ориентированное средство доступа к разнообразным структурированным и неструктурированным данным на предприятии и вне него, а также анализа и обработки полученной информации. По их мнению, полное решение EIP должно включать девять основных функций:

- интеграция приложений и данных. Обеспечение возможности взаимодействия сотрудников предприятия со всеми приложениями и информационными ресурсами, используемыми в организации (в соответствии с установленными правами), через единый интерфейс;
- категоризация. Упорядочивание данных для осуществления удобной навигации по информационным ресурсам. Автоматизированные процедуры категоризации результатов индивидуального поиска;

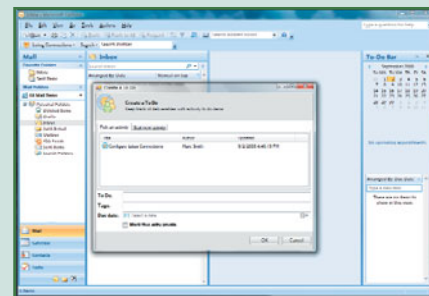
и партнерам. IBM уже несколько лет сама использует данные средства в своей собственной работе, обеспечивая корпоративную «социализацию» десятков тысяч своих сотрудников, работающих в офисах, разбросанных по всему миру.

Говоря об актуальности концепции Enterprise 2.0, компания особый акцент делает на тезис о том, что в современном бизнесе решающую роль играют инновации и идеи. А дальше следует такая логическая цепочка рассуждений: «главным источником идей являются сотрудники компаний, опережая даже специальные исследования и разработки» — «компаниям нужно научиться вылавливать полезные идеи, использовать новые неформальные методы коллективного решения проблем» — «социальные сети — инструмент реализации такого подхода к работе руководства с сотрудниками».

Действительно, если посмотреть на организацию взаимодействия сотрудников в компаниях, то нетрудно увидеть, что оно происходит в двух параллельных плоскостях: одна описывается формальными бизнес-процессами и часто использует документо-ориентированную схему, другая нацелена на произвольное общение людей с помощью универсальных средств коммуникаций (электронная почта, мгновенные сообщения). Задача сегодня формулируется таким образом, что для второй «плоскости» общения нужно применять модели социальных сетей с использованием различных внутренних сообществ и групп по интересам. Именно в контексте решения таких задач идет общее развитие семейства продуктов IBM Lotus, обеспечивая следующую эволюцию коллективного взаимодействия: документо-ориентированное взаимодействие, взаимодействие между людьми,

взаимодействие внутри сообществ и между сообществами.

На повышение эффективности взаимодействия людей при работе над проектами нацелен представленный впервые в 2007 г. продукт Lotus Connections — платформа бизнес-класса для социализации рабочих процессов. Данное решение упрощает сбор и обмен информацией через профессионально-ориентированные сети, предоставляет



От управления информацией к управлению знаниями

Вопрос о том, что такое знания, чем они отличаются от информации и что понимается под управлением ими, концептуально очень важен. Проблема заключается в том, что, как и многие другие философские категории, знания можно определить только в виде самых разнообразных их свойств и методов обработки. Вот некоторые из таких определений.

1. Информация — это еще не знания, до тех пор пока она не востребована и не решает задачи (т.е. знания — это информация, которая помогает решать задачи).

2. Управление знаниями — это дисциплина, которая обеспечивает интегрированный подход к созданию, сбору, организации, доступу и использованию информационных ресурсов организации.

3. Управление знаниями представляет собой систематический процесс создания и преобразования индивидуального опыта таким образом, чтобы эти знания могли бы быть перенесены в процессы, услуги и продукты для увеличения продуктивности работы организации.

4. Если бы компания знала, что она знает, она была бы в три раза более продуктивной.

Парадокс заключается в том, что, с одной стороны, увеличение объема информации не означает автоматического увеличения знаний, а с другой — потенциальный объем знаний индивидуумов существенно больше, чем тот, что имеется в корпоративных (или общедоступных) хранилищах данных.

Данная проблема хорошо иллюстрируется деятельностью служб технической поддержки: как решение частных запросов пользователей превратить в корпоративные знания для решения подобных проблем в будущем? Ведь порой о найденном однажды решении забывает сам автор. В этой связи полезно привести давний пример из деятельности компании Xerox.

Желая увеличить продуктивность сотрудников технической поддержки, решили запретить традиционные 15-минутные перерывы на кофе (перекуры). Действительно, после этого каждый специалист стал обрабатывать больше телефонных запросов. Но общая продуктивность службы упала — увеличилось число неудовлетворенных обращений, возросла средняя продолжительность их обработки. Дополнительный анализ показал, что это произошло из-за прекращения обмена информацией между техническими специалистами: в перерывах они в основном обсуждали только что решенные проблемы пользователей. Именно во время кофе-брейков индивидуальные знания превращались в общедоступные.

Понятно, что управление знаниями имеет непосредственное отношение к проблемам групповой работы. Но есть и другой аспект — получение из имеющейся информации качественно новых, производных сведений. В отношении структурированных данных подобная обработка связана с использованием технологий «глубокой аналитики».

- полнота и релевантность поиска. Реализация эффективных поисковых механизмов по всевозможным источникам данных (структурированные, неструктурированные, метаданные), просмотр всех ресурсов, которые могут

включать нужные данные, оценка достоверности полученной информации;

- публикация и распространение. Возможность публикации пользовательской информации для общекорпоративного доступа;

пользователям информационные панели со сведениями о текущих проектах и поддерживает связь сотрудников с сообществами специалистов аналогичного профиля. В состав продукта входят пять компонентов на базе технологии Web 2.0.

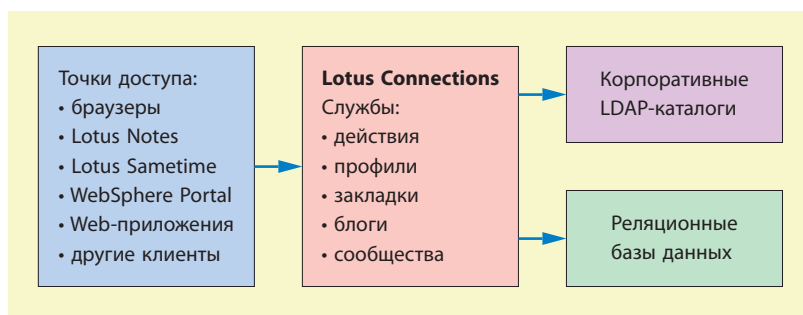
- Profiles — помогают быстро найти необходимых людей, обеспечивая поиск по ключевым словам, описывающим квалификацию, текущие проекты и обязанности. Профили играют роль концентратора между службами, представляя собой центр поступления сведений о людях и их информации. Кроме того, профили могут рассматриваться как контекстная «визитная карточка» для всех остальных служб, а также для связи Lotus Connections с Lotus Sametime и WebSphere Portal. Не существует каких-либо жестких требований относительно профилей — они просто расширяют возможности социального взаимодействия.

- Communities — создание и поиск сообществ людей со сходными интересами, обязанностями или квалификацией; вступление в такие сообщества, а также работа с ними. Пользователи создают общедоступные или частные сообщества по требованию. Lotus Connections предоставляет инструменты для поиска таких сообществ, для присоединения к ним и просмотра новостей, популярной и активной информации. Сообщества могут ссылаться на блоги, операции и другие ресурсы с помощью закладок и потоков.

- Blogs — возможность использования Интернет-журнала для презентации своих идей и получения отзывов от других людей; пользуйтесь опытом и знаниями других участников блогов. Блоги — ключевой инструмент социальных сетей; они обеспечивают среду для передачи знаний и формирования взаимосвязей.

- Dogear — позволяет сохранять, организовывать и распространять закладки, а также выявлять закладки, которые были созданы другими участниками с аналогичными интересами и опытом. Разметка — это возможность Web 2.0, которая предлагается всеми службами Lotus Connections. Разметка позволяет заменить фиксированную таксономию «сверху-вниз» на «фолксономию», построенные по принципу «снизу-вверх», обеспечивающие самые широкие возможности классификации и поиска (этот аспект технологии Web 2.0 получил название «мудрость масс»).

- Activities — операции помогают организовать работу, запланировать дальнейшие шаги и легко пользоваться возможностями сети специалистов для быстрее выполнения повседневных задач. Activities — более естественный путь для выполнения работы, который отличается от существующих



**Базовая топология
Lotus Connections**

- управление бизнес-процессами. Пользователи должны иметь возможность не только следить за ходом выполнения деловых процессов, но также инициировать такие процессы и активно участвовать в них;
- коллективная работа. Обеспечение режима командной работы как в традиционном варианте «сотрудник — сотрудник», так и в режимах «сотрудник — партнер» и «сотрудник — клиент»;
- персонализация рабочего пространства. Формирование среды работы сотрудника с учетом его персональных потребностей, привычек, методов собственной работы;
- представление информации. Интеграция всех элементов информационных ресурсов в понятном и логичном виде;
- обратная связь и развитие. Портал должен обеспечивать доступ к информационным ресурсам предприятия не только для сотрудников, но и для внешних лиц (партнеров,

клиентов). Откликаться на нужды и пожелания всех пользователей портала — обязательное условие для обеспечения конкурентоспособности любой организации.

В более прагматическом виде можно дать еще и такое определение: портал — это приложение, которое обеспечивает персонализированный и настраиваемый интерфейс, дающий возможность людям взаимодействовать с другими людьми, а также находить и использовать приложения и информацию в соответствии со своими интересами.

Enterprise 2.0 — веяния сегодняшнего дня

Сегодняшнее развитие корпоративных информационных систем проходит под знаком использования предприятиями концепции Enterprise 2.0.

Википедия (на этот раз английская) говорит, что Enterprise 2.0 — это Enterprise social software, что свидетельствует о возможности использования «социального ПО» в КИС (в контексте решения бизнес-задач предприятия), в том числе в виде интеграции социальных сетей в КИС (с интеграцией с классическими программными платформами) для организации коммуникаций в больших компаниях.

Принципиальным моментом является то, что традиционное корпоративное ПО подразумевает необходимость выполнения структуризации (например, данных, но не только!)

документо-ориентированного и инструментально-ориентированного подходов. Этот способ позволяет упростить управление повседневной совместной работой сотрудников, а также легко находить наилучшие методы и пользоваться ими.

Lotus Connections предоставляет возможность легкого расширения. В программном обеспечении используется интерфейс прикладного программирования на базе HTTP типа REST с выводом результатов в формате XML, Javascript и HTML. Таким образом, осуществить расширение может даже любитель, не говоря уже о профессиональных разработчиках.

Кроме того, один из ключевых продуктов семейства Lotus — WebSphere Portal 6.0 (он сохранил свое старое название). Этому решению отводится роль универсального пользовательского клиента в SOA-решениях. При этом развитие портала идет

по пути не только расширения его интеграционных возможностей, но и пополнения его функциональными бизнес-компонентами. Продукт выпускается в нескольких вариантах:

- WebSphere Portal Server — базовое предложение в семействе продуктов WebSphere, предоставляет базовые сервисы портала, обеспечивающие агрегацию приложений и контента;
- WebSphere Portal Enable — включает все функции WebSphere Portal Server, а также модуль управления Web-контентом Workplace Web Content Management, менеджер документов Portal Document Manager и модуль управления документооборотом Workflow Engine;
- WebSphere Portal Extend — помимо средств WebSphere Portal Enable использует модуль работы с формами IBM Workplace Forms, мощные инструменты для совместной

работы и конструктор документооборота Workflow Builder.

Кроме того, имеется специальная Express-версия портала для компаний малого и среднего бизнеса, содержащая также средства для управления документооборотом, управления Web-контентом и поддержки совместной работы.

Oracle WebCenter Suite

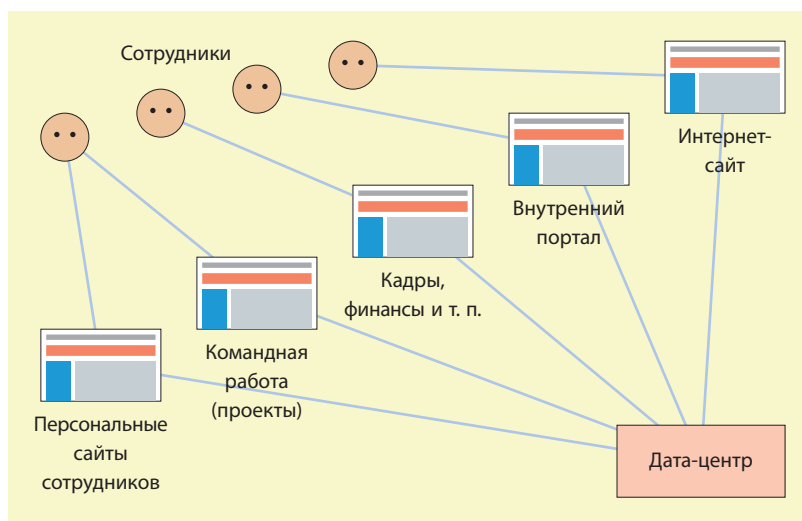
Осенью 2008 г. компания Oracle объявила о выпуске комплексного пакета Oracle WebCenter Suite 10g, новой платформы для построения корпоративных порталов, Web-интерфейсов композитных приложений и автоматизированных рабочих мест пользователей. В его состав входят как готовое решение для создания порталов без необходимости привлечения профессиональных разработчиков, так и средства для ускоренной разработки и расширения

перед использованием. А для Enterprise 2.0 главным является использование, а структуризация — вторичной. Образно можно сказать так: традиционное корпоративное ПО говорит на формальных языках, Enterprise 2.0 — на естественном.

Хотя в данном определении Enterprise 2.0 — это понятие ИТ, но нужно четко осознавать, что использование или неиспользование данных подходов — это вопрос бизнеса, а не технологий. Современные ИТ (более конкретно — Web 2.0) лишь предоставляют возможности такой организации работы внутри компании. Но — что принципиально важно — развитие мировой экономики привело к тому, что для повышения эффективности своей деятельности предприятия должны менять методы своего внутреннего управления, в том числе за счет социальных методов взаимодействия.

О социальном ПО говорят много, но нам не удалось найти его четкое определение. В частности, Википедия дает очень общую формулировку — это ПО, которое позволяет пользователям взаимодействовать и распространять свои данные. На наш взгляд, главной характеристикой социального ПО является обеспечение самоорганизации сообщества, без какого-либо централизованного управления «сверху».

Фактически главным глобальным примером социальной системы изначально является сам Интернет. Именно на его основе —



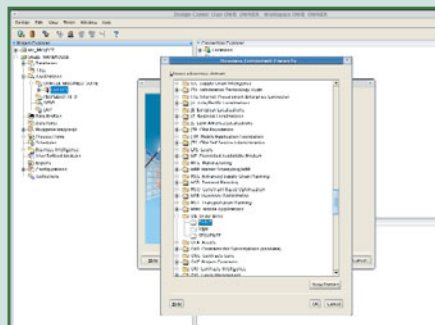
Сценарии portalного применения MOSS 2007

по мере развития технологических возможностей и изменения потребностей общества — стали создаваться формы социальных сетей, которых сегодня уже огромное множество — Facebook, MySpace, «Одноклассники», Livejournal и многие другие.

Концептуальной основой их является возможность «социализации» конкретного человека, в том числе в виде широкого общения с внешним миром и формирования сообществ по интересам. Очень важно и то, что развитие Интернета позволило реализовать бизнес-модели поддержки таких социальных сетей на бесплатной или по крайней

функциональности уже существующих порталов. Кроме того, WebCenter Suite содержит богатый набор единой, открытой архитектуры.

Oracle WebCenter сочетает декларативную разработку Web-интерфейсов на основе Java Server Faces (JSF), гибкость порталных технологий, а также предоставляет развитый набор служб Web 2.0, таких как мгновенный обмен сообщениями (Instant Messaging),



отображение статуса пользователя в сети (Presence), хранение контента и доступ к нему, т. е. к документам предприятия, находящимся в различных хранилищах, голосовые звонки (VoIP), дискуссионные форумы, вики, а также простой и удобный федеративный поиск информации по всем этим сервисам и прочим системам предприятия.

Корпоративный портал или композитное приложение, созданное на основе Oracle WebCenter, могут использовать корпоративные сервисы, необходимые для решения бизнес-задач, вышеперечисленные сервисы Web 2.0 и данные из внешних источников, включая Интернет (например, курсы валют, котировки акций, погоду, географические карты).

В продукте пять основных компонентов:

- Oracle WebCenter Framework — среда разработки на базе JavaServer Faces для ускоренного создания и развертывания

функционально-насыщенных, ориентированных на контекст композитных приложений;

- Oracle WebCenter Services — базовый набор сервисов доступа к контенту, поддержки коммуникаций и коллективной работы в рамках модели Enterprise 2.0, которые могут встраиваться в уже развернутые порталы и приложения;

- Oracle WebCenter Interaction (прежнее название BEA AquaLogic User Interaction) — предлагает открытые, расширяемые и масштабируемые средства поддержки социальных взаимодействий для организации групповых пространств в гетерогенных средах;

- Oracle WebLogic Portal — масштабируемая платформа для корпоративных порталов и порталов электронной коммерции, обеспечивающая предоставление персонализированных пользовательских сред на базе предшествующих взаимодействий с сайтом и поддерживающая динамические пользовательские

мере малобюджетной основе (для пользователей), что, в свою очередь, стало стимулом для роста числа клиентов.

Для описания КИС часто используется представление этих систем в виде трех взаимосвязанных компонентов: данные — процессы — люди. Так вот, если говорить о повышении интереса компании к применению концепции Enterprise 2.0, то это определяется общей тенденцией к повышению «человеческого фактора» в КИС. Несколько

выступление вице-президента подразделения Microsoft Office Business Platform на ежегодной конференции AIIM* в Бостоне (США) в апреле 2007 г.. Его доклад имел весьма красноречивое название: «От бизнес-аналитики к блогам, от Workflow к Wiki: ускорение через доверие». Суть его кратко можно изложить так: мы являемся свидетелями появления качественно новых средств коммуникаций, которые обеспечивают участие в формировании Интернет-контента не только профессионалов, но и самой широкой общественности. Вопрос сегодня заключается в том, как эти возможности можно применить в корпоративной среде. Как, в частности, можно разрешить возникающие при этом противоречия между необходимостью поддержки управляемости бизнес-процессов и использованием персональной активности сотрудников? Как в расширяющемся и относительно слабо регулируемом потоке информации от широких народных масс отделить зерна, которые можно использовать в решении задач повышения эффективности бизнеса, от плевел?

Такая постановка вопросов хорошо отражает изменения в системе корпоративного

Мы являемся свидетелями появления качественно новых средств коммуникаций, которые обеспечивают участие в формировании Интернет-контента и профессионалов, и общественности.

упрощенно: если ранее люди встраивались в бизнес-процессы, то теперь стоит задача подстраивания процессов под людей. Если раньше управление предприятием строилось на жестком иерархическом принципе «сверху вниз», то теперь эффективное развитие организации подразумевает опору на инициативу масс.

Впервые проблема использования идей социальных сетей в КИС была широко обозначена еще два-три года назад. В качестве одного из первых примеров можно привести

* AIIM — Association for Information and Image Management, некоммерческая организация, признанный международный авторитет в области управления корпоративным контентом (Enterprise Content Management, ECM).

профили, эффективно использующие контент из любого репозитория, совместимого со стандартом JCR 1.0;

- Oracle WebCenter Anywhere — набор сервисов для беспроводных и настольных систем, позволяющих пользователям получать доступ к приложениям Oracle WebCenter Suite с любого подключенного к сети устройства, в том числе из сред популярных настольных и мобильных приложений.

Кроме того, в его состав входит еще ряд продуктов компании BEA Systems, приобретенной Oracle: AL Interaction Collaboration, AL Analytics, AL Ensemble, AL .NET Accelerator и AL SharePoint Console (для интеграции с платформой .NET) и др.

В начале 2009 г. был выпущен обновленный вариант продукта Oracle WebCenter 11g. В этой версии в WebCenter Framework добавлена полноценная поддержка AJAX, расширен набор готовых компонентов для доступа

к таким системам, как хранилища документов, форумы, Wiki, почтовые серверы и т. д. Также добавлены новые сервисы Web 2.0: RSS для отображения лент новостей, Tags для поиска объектов по ключевым словам (тегам), Links для отображения связанных объектов, Worklist для отображения списка задач пользователя (из Oracle BPEL PM и других источников), Notes, Lists, Events и многие другие.

Также появился инструмент WebCenter Composer для создания и редактирования страниц порталов. Он позволяет самостоятельно изменять функциональность и внешний вид страниц, используя как готовые компоненты, входящие в состав WebCenter, так и любые другие, созданные разработчиками при помощи JDeveloper или Eclipse. Редактирование производится с помощью браузера непосредственно во время исполнения, что позволяет избежать длительного цикла доработки и тестирования.

В состав Oracle WebCenter 11g входит также готовый портал — WebCenter Spaces, состоящий из персональных и групповых рабочих пространств, предоставляющих пользователям быстрый доступ к приложениям, документам, персональным задачам, контактам и почте. Бизнес-пользователи могут самостоятельно (с помощью WebCenter Composer) создавать и редактировать страницы персональных и групповых рабочих пространств, размещая на них ту информацию и сервисы, которые им необходимы.

Microsoft SharePoint Server

Microsoft Office SharePoint Server (MOSS) 2007 сегодня — одна из лидирующих на ИТ-рынке масштабируемых платформ построения корпоративных информационных систем.

Решая задачи совместной работы и управления контентом, она позволяет также объединить все корпоративные

управления, которое развивается в такой последовательности:

- документо-ориентированное взаимодействие (document centric);
- взаимодействие людей (people centric);
- взаимодействие между сообществами (community centric).

Все это происходит на фоне технологических и культурных изменений, среди которых эксперты (в частности, корпорации IBM) выделяют такие:

- поколение «сообразительных» технологий приходит на рабочие места сотрудников;
- потребительский и корпоративный миры сливаются;
- компьютерные игры могут научить нас эффективному бизнес-взаимодействию;
- контент состоит из все более разнообразных типов;
- сотрудники могут использовать приложения, созданные по принципу «сделай сам!»;
- сообщества формируются как внутри, так и снаружи организации.

Довольно часто Enterprise 2.0 воспринимается как новый вариант организации взаимодействия людей в коллективе. Но все же, на наш взгляд, при всей важности коммуникационной составляющей она представляет собой, скорее, средство, а главная цель — это все же формирование корпоративных знаний. Методы и технологии Web 2.0 позволяют подходить к ее достижению на качественно новом уровне.

При чем тут корпоративные порталы?

Если посмотреть на задачи, сформулированные в отношении корпоративных порталов еще десять лет назад, то нетрудно увидеть, что Enterprise 2.0 нацелена именно на их решение. Правда, с использованием новых методических и технологических подходов, которые еще недавно не очень вписывались в традиционные рамки КИС.

Инструменты Enterprise 2.0 не надо внедрять, им надо не мешать.

Однако отметим и то, что Enterprise 2.0 все же нацелена преимущественно на вопросы управления взаимодействием людей и информацией, что не покрывает полностью задач корпоративных порталов, в частности в отношении доступа к бизнес-приложениям, управления бизнес-процессами, интеграции информационных и вычислительных ресурсов. Но если объединить требования к EIP, приведенные выше, и возможности Enterprise 2.0 — получится то, что нужно компаниям сегодня.

Что же касается того, как продвигать новые идеи в корпоративную жизнь, то на одной из недавних ИТ-конференций был дан хороший совет: «Инструменты Enterprise 2.0 не надо внедрять, им надо не мешать». **PC**

и Web-приложения в интранете и внешней сети в рамках единой интегрированной платформы вместо нескольких отдельных систем. Кроме того, она обеспечивает ИТ-специалистов и разработчиков инструментами легкого администрирования сервера, расширяемости и совместимости приложений.

Проверенный годами известный эмпирический ИТ-закон гласит: новый программный

продукт достигает готовности для корпоративного применения только в момент появления его третьей версии. MOSS 2007 как раз имеет номер 3.0. Его первая версия появилась в мае 2001 г. под именем SharePoint Portal и была в тот момент нацелена в основном на поддержку групповой работы пользователей приложений Office. Однако уже спустя три года Microsoft заявила, что SharePoint является одним из десяти ключевых компонентов всей ее программной платформы, на который возлагается широкий круг задач интеграции в рамках корпоративных информационных систем. Расширение сферы назначения SharePoint отразил и тот факт, что в версии 2007 из его названия исчезло слово Portal.

Важное новшество MOSS 2007 — интеграция моделей взаимодействия интранет и экстранет: в продукте объединены средства управления Web-контентом, ранее представленные в Microsoft Content Management Server,

и возможности интранет-управления самого SharePoint. При этом функции ECM расширены за счет использования новых электронных форм, технологий управления архивами (records management), усовершенствованных функций поиска, управления политиками и потоками работ, а также средствами поддержки группового общения вики и блогов. В целом функциональность MOSS 2007 включает средства портала, управление корпоративным контентом, управление бизнес-процессами, бизнес-аналитику, а также возможности поиска.

Портальные компоненты MOSS 2007 предназначены для проектирования, установки и управления внутрисетевыми порталами предприятий, корпоративными Web-сайтами в Интернете и сайтами подразделений, решая в том числе задачи поиска в организации людей, обладающих определенными навыками, знаниями и опытом определенной деятельности.

