Сергей Бушмелев, ИТ-аналитик компании DIRECTUM

ЕСМ: РАЗОРВАТЬ И СКЛЕИТЬ



Информационные технологии подобны моде: постоянно появляются и пропагандируются новые идеи, подвергаются уничижительной критике и выбрасываются на свалку истории вчерашние фавориты. Сегодня уже никого не удивишь призывами к пересмотру когда-то передовой концепции ЕСМ (Enterprise Content Management — управления корпоративной информацией (контентом)). В вину ЕСМ-концепции ставят обещания решить если не все, то большинство инфраструктурных проблем организации, тогда как на практике с помощью ЕСМ-системы удается решить только малую толику задач.

Есть и другая причина, по которой вендоры хотят отойти от традиционной концепции, она заключается в угасании интереса² к идее единой монолитной системы для управления всем корпоративным контентом. Заказчики все меньше

хотят покупать некое абстрактное решение для решения своих очень даже насущных проблем. Впрочем, они и раньше не хотели. Это вендоры их к тому подталкивали все предыдущие 10 лет. Но, похоже, концепция начинает разваливаться, не выдержав своего слишком идеалистического веса.

И что же будет вместо одной системы? Правильно, несколько отдельных специализированных решений. Тогда вся суть вопроса в том, что может послужить критериями, позволяющими разделить ECM на самодостаточные системы.

Вперед в прошлое

В поисках критериев попробуем пристальнее взглянуть в корень ЕСМ-идеи – понятие корпоративного контента. Емкое, звучное, завораживающее понятие «контент» удобно использовать для учебных и методических целей. Удобно рисовать толстые стрелки, описывающие траекторию его перемещения. Но даже на классической схеме³ ЕСМ, предложенной АІІМ, по сути представляющей собой икону ЕСМ-концепции и наглядно показывающей все движение контента в корпорации, от поступления до отправки адресатам, мы видим, что контент – это не монолит. Единый контент дробится на множество объектов человеческого и «автоматизированного» происхождения. Примером генерируемого человеком контента могут быть офисные документы, формы, мультимедиа, доисторические микрофильмы, а автоматизированного происхождения - документы, генерируемые различными информационными системами, например, отчеты или первичные документы. На самом деле широкий и полноводный поток распадается на множество мелких ручейков, зачастую текущих в противоположные стороны. Можно попытаться разделить функционал ЕСМ, взяв в качестве критерия тип контента. Такой подход будет полной противоположностью концепции ЕСМ, точнее, разделив системы по типу контента, мы попадем в до-ЕСМ эру. Отдельные системы для электронной почты, транзакционных документов, скан-образов. Здравствуйте, старые проблемы: дублирующая, неполная или противоречивая информация, невозможность установки общих политик для документов, невозможность оперативно найти и предоставить всю имеющуюся информацию по определенному вопросу. Думаю, в такое прошлое возвращаться никому не захочется.

Эконом-класс

Классическая ЕСМ-концепция покрывает такое количество задач, что хватит не на один десяток приложений, так что критерием может стать решаемая задача. Это прямая альтернатива взгляда «сверху» - взгляд «снизу» или, как еще можно сказать, подход «от сохи». С такого ракурса задача видна в деталях, а решение видится простым и менее затратным. Идея «простых и недорогих решений для насущных задач» стала особенно популярна среди ЕСМ-вендоров в начале финансового кризиса. Вендоры стали предлагать бизнес-решения - комплексные программно-консалтинговые продукты, ориентированные на достижение заданного эффекта при решении определенных бизнес-задач. Компания DIRECTUM отмечает повышение спроса на такие бизнес-решения, как «Управление договорами», «Финансовый архив», «Согласование счетов на оплату». Государственные органы в свете последних инициатив Президента РФ проявляют заинтересованность к бизнес-решению «Обращение граждан». Само бизнес-решение, включает в себя, как правило, технические решения, методики,

технологии внедрения и услуги бизнес-консалтинга. Также для решения сразу определяется набор показателей, позволяющих измерить эффективность бизнес-решения на практике.

Впрочем, свою актуальность бизнес-решения не потеряют и после окончания кризиса, когда экономика, а вместе с ней и ИТ-бюджеты возобновят рост. Для заказчика ценность бизнес-решения заключается в сжатых сроках внедрения, отсутствии переплаты за ненужный функционал и понятных задачах, возможности быстро посчитать эффект от внедрения.

Я мозаику сложу...

Но даже самый «приземленный» заказчик не будет каждую задачу и проблему решать по отдельности, вне связи с остальными. Этак, как говаривал персонаж Леонида Куравлева, никаких волостей, то есть ресурсов не напасешься. Сразу в полный рост встают проблемы интеграции и роста требующих сопровождения информационных систем.

Разбив идею единой ЕСМ-системы на кусочки в виде отдельных задач, тем не менее, придется их как-то склеивать. И мы начинаем решать обратную задачу — искать критерии для объединения «атомарных» систем. Склеить так, чтобы это позволило действительно добиться экономии на этапе внедрения и сопровождения, обеспечивало легкость интеграции новых решений.

Критерии для объединения могут быть разные: задачи, операции. Возможно «приращение» функционала путем вторжения на соседнюю территорию — включение функционала систем, решающих похожие задачи или взаимодействующих с ЕСМ-системами. Рассмотрим несколько примеров объединения функционала отдельных решений:

- 1) Объединение решаемых задач по отраслевому признаку.
- 2) Включение задач из «пограничных» областей.
- 3) Включение элементов обработки контента.
- 4) Объединение с приложениями-редакторами.
- 5) Объединение операций над контентом против объединения операций.

Отраслевая специализация

Часть экспертов видят выход в отраслевой специализации вендоров. Вместо того чтобы отливать многоотраслевые «серебряные пули», компания начинает выпускать системы, решающие проблемы организаций одной сферы деятельности. Например, специализированные ЕСМ-системы для государственных органов, или предприятий нефтегазового сектора. Вендор занимает определенную отраслевую нишу, его решения отражают возросшую глубину понимания проблем, и, как следствие, растут конкурентные преимущества вендора. Разумеется, что их способны оценить прежде всего организации, работающие в данной сфере.

Сами решения также претерпевают трансформацию: усиливается функционал, решающий прикладные задачи. В решении резко растет количество справочников, появляются специализированные интерфейсы, отчеты, возрастает роль возможности интеграции с популярными отраслевыми информационными системами.

Этот рецепт в большей степени подойдет компаниям, у которых уже сформировалась группа клиентов определенной отраслевой принадлежности. Другим же вендорам придется решать довольно таки непростые задачи, например, на какую отрасль сделать ставку, а кого из клиентов оставить в прошлом.

Приказ: перейти границу

Часто функционал ЕСМ-систем «склеивают» с элементами других систем, решающих смежные задачи. Например, в ЕСМ-системе могут появиться элементы планирования, управления совещаниями, функционала информационных систем по работе с кадрами. Или же отхватывается кусок пирога целого класса систем, например, CRM (Customers Relationship Management).

Большинство из перечисленных задач оперирует строго структурированным контентом, поэтому ECM-система получает новые словари, регистры, интерфейсы. Средства настройки и программирования позволят доработать пограничный функционал под себя.

Если говорить о полноте реализации, то пограничный функционал воспроизводится в той степени, в которой это необходимо для решения повседневных задач, так что большинству пользователей такое комбинированное решение подойдет. Другие преимущества данного подхода для клиента — это, прежде

всего, экономия бюджета на информатизацию предприятия, вплоть до стоимости специализированного решения, а также снижение затрат на поддержание информационной инфраструктуры предприятия.

При решении приграничных задач важно, чтобы ECM-система обладала механизмом интеграции с другими информационными системами предприятия. Примером такого механизма является «Набор средств интеграции DIRECTUM Integration Toolset». Функционал набора средств интеграции позволяет интегрировать DIRECTUM с различными корпоративными системами, веб- и desktop-приложениями. Эффект от интеграции, в первую очередь, выражается в исключении повторного ввода данных, облегчении взаимодействия пользователей различных систем, упрощении подготовки сводной отчетности и анализа данных из разных систем, а также в облегчении работы конечного пользователя.

Черный ящик Пандоры

Классическая концепция ЕСМ оперирует с контентом на уровне «черного ящика», обрабатывая только метаданные хранимых в системе объектов. Да, это позволяет оперировать контентом практически любого типа, но для решения прикладных задач часто бывает важно уметь обрабатывать содержимое контента.

Во-первых, это необходимо для организации полнотекстового поиска хранимого в системе контента. Если в системе не реализован полнотекстовый поиск, то возможность найти нужный материал будет прямо пропорционально зависеть от добросовестности тех, кто заполняет метаданные, размечая контент тегами и проводя классификацию. При этом поиск по непредусмотренным при начальном тегировании или классификации тегам, классам и ключевым словам будет в принципе невозможен.

Другая задача — это генерация документов по определенным шаблонам. Речь идет о конструкторе документов. Большая часть бизнес-документов (приказы, договоры, соглашения) имеет четко выраженную структуру, а наличие тех или иных блоков текста определяется значениями исходных данных. Появляется искушение создать решение, которое, запросив у пользователя необходимые параметры, сможет само сгенерировать конечный документ. Такие решения есть, функционал их практически одинаков и позволяет эффективно генерировать типовые документы. Корректность выходных документов в этом случае будет зависеть от квалификации и предусмотрительности составителей шаблонов.

По дороге с облаками

Наверное, самой яркой и заметной тенденцией последних лет является рост и популяризация облачных решений. ЕСМ-системы были одними из первых, кто примерил на себя облачную модель (Spring SM, Xytos).

Для работы с размещенным в облаке решением используется тонкий клиент или просто интернетбраузер. В последнем случае весь функционал по изменению облачного контента должен быть реализован на стороне сервера. Самым ярким примером такого подхода будет веб-приложение Google Docs, позволяющее не только хранить документы, но и их редактировать. Как и в предыдущем примере, решение выходит за пределы традиционной ЕСМ-схемы, рассматривающей контент как черный ящик.

Рост популярности веб-решений может привести к тому, что настольные офисные пакеты окажутся на грани вымирания, так как основной их функционал будет доступен или бесплатно, или это будет входить в стоимость подписки на облачное приложение. Сами же облачные ЕСМ-приложения будут совмещать элементы классических ЕСМ-систем и приложений-редакторов.

Платформа vs прикладное решение

Другой рецепт по типу «разорвать и склеить» заключается в объединении не решаемых задач, а операций над контентом. ЕСМ-система в при таком подходе рассматривается не как прикладное решение, а как платформа, предоставляющая базовые сервисы. Точнее, в современной терминологии это недо-ЕСМ или ЕСМ-платформа. Эксперты ожидают, что в будущем число сторонников такого подхода будет расти, и находят для этого три основные причины. Первая причина — это набирающий обороты процесс стандартизации в сфере ЕСМ. Стандартизация программного интерфейса (API) подталкивает к тому, чтобы относиться к ЕСМ как к репозиторию контента. Во-вторых, разработчики уже успели поэкспериментировать с Web 2.0, и полученный опыт должен подтолкнуть их к прагматичной оценке средств, тех же машапов. Совсем не обязательно, чтобы в центре композитного приложения была ЕСМ-система, web-сайт - лучший кандидат на эту роль. Это также дает основание рассматривать ЕСМ скорее

как платформу, предоставляющую необходимые сервисы для web-сайтов и для web-сервисов. И, наконец, третья причина: существующее с момента появления ЕСМ-систем положение, когда соотношение стоимости самого продукта к стоимости услуг в ЕСМ-проекте составляет 1:5, также способствует популяризации ЕСМ-идеи среди заказчиков, особенно, когда в силу экономических причин приходится экономить каждую денежную единицу.

Несмотря на критику, идея ЕСМ, как единого подхода для обработки корпоративной информации не исчерпала себя. Восприятие ЕСМ как единой системы может внушить излишний оптимизм, на практике обращающийся в громкие разочарования. Если воспринимать ЕСМ как совокупность методик, технологий и инструментов, то становится не очень понятно, как все это связать в один работающий механизм. И только практика позволяет найти оптимальное сочетание компонентов, позволяющих получить простое и работающее решение, тем не менее, вписывающееся в общую инфраструктуру и общую политику управления компанией. Современные ECM-системы – это не «серебряные пули» и не «воздушные замки», это «рабочие лошадки», решающие практические задачи в разумные сроки и содержащие методики оценки эффективности их внедрения.

Phil Muncaster. ECM needs "exploding" says Interwoven, Computing.co.uk, http://www.computing.co.uk/itweek/news/2223054/ecm-needs-exploding-interwoven Big Men on Content, 2010 Content Management Predictions from Lee Dallas, http://bigmenoncontent.com/2009/12/17/2010-content-management-predictions-fromlee-dallas/

³ AIIM, ECM 101, http://www.dartmouth.edu/~library/recmgmt/forms/ECM101.pdf ⁴ John Newton, 8 ECM Predictions for 2010, http://newton.typepad.com/content/2009/12/8-ecm-predictions-for-2010.html