

PCWEEK RUSSIAN EDITION REVIEW

ДОКУМЕНТООБОРОТ

МАЙ • 2012 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>



Государство и СЭД: промежуточные итоги в момент “пересменки”

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Последние три-четыре года, говоря о текущем этапе развития российского рынка систем электронного документооборота (СЭД), эксперты среди его главных особенностей неизменно называли растущую роль государства как один из основных факторов данного процесса. При этом имелось в виду повышение активности государства в качестве потребителя ИТ, с одной стороны, и регулятора рынка — с другой. Проявлялась такая активность в виде утверждения правительственных программ (“Информационное общество”, переход к безбумажному документообороту, к использованию СПО и т. д.), реализации ряда проектов (МЭДО, СМЭВ, электронные госуслуги) и принятия некоторых нормативных требований (например, “Требований к СЭД федеральных органов исполнительной власти”).

Наверное, именно сейчас, в момент очередной смены в высшем эшелоне руководства страны, было бы полезно оценить итоги этой активности и результаты ее влияния на рынок СЭД в целом, попробовать спрогнозировать перспективы развития процесса, понять возможности отрасли по влиянию на него. Для этого мы обратились к экспертам из числа ведущих российских поставщиков СЭД-решений.

Общая оценка влияния активности государства

Роль государства (имеются в виду властные структуры страны и ее административный аппарат управления) в России очень велика, в том числе в плане его прямого присутствия в экономике страны. Помимо обычных для рыночной системы ролей главного регулятора и крупнейшего потребителя у нас государство, в значительной степени через подведомственные структуры, берет на себя еще и функции ИТ-поставщика (разработчика, внедренца и пр.). Учитывая это, хотелось бы понять, как СЭД-вендоры оценивают влияние государства на развитие российского рынка СЭД в последние годы. В том числе насколько ожидания двух-трехлетней давности совпадают с полученными сегодня результатами.

“Мы склонны оценивать усилия государства в этом направлении как умеренно позитивные, причём в меньшей степени как регулятора и в большей — как потребителя. Основными завоеваниями в области регулирования стали выпуск очередной версии закона об электронной подписи, подготовка законодательной базы для электронного обмена счетами-фактурами и формирование ГОСТа на формат передачи электронных документов. Уже трех этих действий достаточно, чтобы придать мощное ускорение развитию электронного кросс-организационного документооборота. Конечно, можно было бы ожидать и более системных и продуманных действий, например, категорически не хватает законодательной базы, формирующей нормативные требования к хранению электронных документов, собственности закона об электронном документе, подзаконных актов по практике использования электронных документов и т. д., но и то, что сделано, уже обеспечива-

ет определенные революционные сдвиги. Еще более убедительно выглядят сдвиги в области практики использования электронных документов, прежде всего это касается МЭДО и СМЭВ, где прогресс еще более ощутим. Безусловно, два-три года назад, экстраполируя прошлый опыт государства в этой области, мы были настроены значительно более пессимистично”, — отметил президент компании “ДоксВижн” Владимир Андреев.

Директор по корпоративным проектам компании “АВВУУ Россия” Дмитрий Шушкин согласен с тем, что в последнее время государство уделяет серьезное внимание переходу госорганов на электронный документооборот. Причем это касается как обмена данными внутри структур и между ними, так и их взаимодействия с гражданами и негосударственными организациями. “С точки зрения охвата наши ожидания в целом оправдываются, но они не оправдываются пока в том, что касается скорости внедрения”, — говорит он. — Государственная машина буксует, она неповоротлива, процессы меняются и автоматизируются очень медленно и неохотно. Однако общий тренд правильный, и это сильно ощущается при общении с госзаказчиками”.

По мнению ИТ-аналитика компании DIRECTUM Сергея Бушмелева, в связи с усилиями и инициативой руководства страны по оптимизации межведомственного взаимодействия с целью улучшения качества оказываемых госуслуг государственные органы заметно усилили спрос на СЭД-решения: “Можно сказать, что в последнее время этот скачок спроса был катализатором развития СЭД-рынка как в количественном, так и в качественном аспекте. Что же касается роли государства как регулятора, то пока оно придерживается правила “золотой середины”, регулируя только те моменты, которые важны с точки зрения информационной безопасности и интероперабельности, не влезая в частную сферу без необходимости”. При этом нормативная активность правительства в основном нацелена на подведомственные ему федеральные органы, что позволяет бизнесу внедрять СЭД на свой страх и риск, самостоятельно определяя, что ему нужно.

Руководитель департамента по работе с государственными организациями и учреждениями IBM в России и СНГ Александр Аникин, подчеркивая, что государство является одним из основных потребителей СЭД, говорит, что СЭД проникли во все сферы управления государством и в этом видны революционные изменения. Вместе с тем заметны очевидные успехи в создании и внедрении таких систем в повседневную жизнь, подтверждением чему служит пример портала государственных услуг, который по сути тоже является СЭД между гражданами и государством.

“Несомненно, ключевые задачи контроля за деятельностью федеральных органов, за движением бюджетных средств не потеряли актуальности и постепенно решаются с помощью СЭД. Но это узкоспециализированная задача, которая стимулирует рынок СЭД, адаптированный для госорганов, — рассуждает заместитель генерального директора компании “АстроСофт” Ольга Яковенко. — В слож-

нейшую задачу автоматизации деятельности на всех уровнях управления государством вовлечены не только федеральные и муниципальные структуры. Потребителями и поставщиками информации для такой системы являются также и рядовые граждане, и бизнес во всем его многообразии. Еще два-три года назад мы ожидали равномерного распределения интересов. Но задача оказалась слишком сложной. К счастью, начали с головы. Создать единое информационное пространство во всех госорганах — первоочередная задача, и её решают. Выбраны программные средства, разработана архитектура, идёт внедрение. Но это хорошо законодательно управляемый процесс, в котором участвуют крупные игроки рынка СЭД. А вот среда для граждан и организаций пока разработана и внедрена в минимальной степени. Понятно, что технологии, используемые на верхнем уровне управления, не всегда применимы в этой среде. Другие финансовые возможности, другая квалификация людей, особенно в глубинке, а главное, слишком велико количество разнообразных операций, которые должны быть реализованы. На мой взгляд, как раз здесь не хватает игроков рынка СЭД среднего уровня, с их опытом, мобильностью и гибкостью”.

“Сегодня у нас экономика в большой мере государственная”, — констатирует председатель совета директоров группы компаний “Системы и Проекты” Елена Мамышева. Она отмечает, что сейчас уже не нужно убеждать чиновников в преимуществах использования ИТ. Многие субъекты федерации (в том числе Москва) приняли волевое решение о полном переходе на внутриведомственный и межведомственный безбумажный документооборот. Очень большое влияние на развитие рынка СЭД в части востребованности высокотехнологичных решений оказывает внедрение в государственную и муниципальную деятельность административных регламентов исполнения функций и оказания услуг (что с точки зрения стандартизации управления называется процессным подходом). По ее мнению, прогресс опережает ожидания.

Главный инженер компании “Мотивэз” Сергей Зиньков настроен менее оптимистично: “Государство как регулятор занимает недостаточно последовательную позицию. Выходящие новые регламенты и требования часто конфликтуют. Это говорит о том, что хотя общее понимание конечной цели есть, однако способы её достижения по-прежнему не ясны. От государства, как раньше, так и сейчас, ожидается более активная позиция, выражающаяся не только в выпуске противоречащих друг другу документов, но и в создании комплексных и в то же время простых и прозрачных стандартов, методологий и протоколов. Если же говорить о государстве как о потребителе, то здесь от него ожидается готовность к переосмыслению многих бумажных процессов, которые сейчас просто напрямую переносятся в различные системы. В итоге мы имеем дело с простым копированием методик, давно уже разработанных для бумажного документооборота, с их избыточностью и громоздкостью”.

“Пока активность государства сказывается только на рынке СЭД для госсектора, на рынок в целом государственные инициативы существенного влияния не оказывают” — таково мнение заместителя генерального директора компании “ИнтерТраст” по развитию бизнеса Вадима Ипатова. Правда, при этом он не исключает, что по мере развития электронных услуг, которые государство оказывает бизнесу, сложится электронное взаимодействие G2B, что должно оказать позитивное влияние на рынок СЭД и открыть для него новые, пока не востребованные возможности. Что касается рынка СЭД для госсектора, то здесь, по его убеждению, стараниями государства создана искусственная монополия в лице “Ростелекома”, и как именно эта монополия повлияет на эффективность деятельности государства или сколько она продержится, покажет время.

Архитектор решений компании “Логика бизнеса 2.0” Олег Бейлезон уверен, что, как потребитель, государство, несомненно, дало разработчикам и внедренцам СЭД прекрасную возможность реализовать проекты большого масштаба, обеспечить технологический и финансовый рост отрасли. Как регулятор, оно добавило в эти проекты пикантности постоянной коррекцией требований и постановкой задач на законодательном уровне. Говоря о том, что в целом большой и сложный рынок лучше, чем маленький и простой, эксперт оценивает активность государства как позитивную для рынка. Правда, далее он отмечает, что влияние государства как основного заказчика сузило вектор развития СЭД, во многом именно поэтому некоторые направления, перспективные на мировом рынке (социализация контента, Enterprise 2.0), слабо развивались в России, потому что государство такой функционал был просто не нужен. Сейчас отечественной индустрии СЭД/ЕСМ предстоит наверстывать упущенное, к чему она уже приступила.

“Реализация программ построения электронного правительства, информационного общества, а теперь ещё и открытого правительства неизбежно усиливает активность государства и как потребителя, и как регулятора, что, в общем-то, и ожидалось”, — считает ведущий эксперт по управлению документацией компании “Электронные Офисные Системы” Наталья Храмцовская.

Как проходит переход на безбумажные технологии?

По мнению Ольги Яковенко, госаппарат перейдет на безбумажные технологии довольно быстро. Это вопрос организационный, директивный, подкреплённый соответствующими бюджетами, определены все составляющие этого проекта, маховик раскручен. “А вот со страной в целом намного сложнее, — отмечает она. — Главной проблемой является высочайшая потребность в адаптации нормативной базы, в разработке новых законов и регламентов. Это сложно сделать, пока не будут отлажены автоматизированные процессы на верхнем уровне. Чтобы запустить систему глобально, во всей стране требуется огромное количество ИТ-ресурсов, максимально прибли-

► женных к регионам. Встаёт вопрос подготовки кадров или аутсорсинга, нужно решить, что для государства выгоднее. И, несомненно, необходимо консультирование граждан и организаций, а также предоставление электронных госуслуг”.

Елена Мамышева и в этом вопросе проявляет оптимизм: “Технологии развиваются очень быстро. Скоро все будет в радиометках, штрихкодах, с электронными подписями и штампами времени, с GPS-маячками и иными аналогичными технологиями. Так что переход неизбежен, неотвратим и произойдет в самые кратчайшие сроки”.

Александр Аникин также уверен, что альтернативы переходу на электронные технологии документооборота не существует. Общий вектор развития страны направлен в сторону внедрения инноваций и повышения производительности труда. Электронный документооборот является одним из возможных и наиболее понятных инструментов повышения этой производительности. Причем в государственном аппарате, где документ является результатом коллективного труда, повышение эффективности может быть очень значительным.

Владимир Андреев считает, что главным достижением в данном вопросе является то, что заложены основы для реального практического применения практик электронного документооборота в области государственной деятельности как в общеадминистративном контуре (МЭДО ФСО), так и в области автоматизации регламентов государственных услуг (СМЭВ и портал госуслуг). Но то, что уже реализовано, — это, безусловно, лишь небольшая часть того, что хотелось бы видеть. И все же главное, на его взгляд, состоит в том, что созданы технологические основы. Правда, государство пока лучше справляется с задачей собственной автоматизации, нежели с функцией формирования нормативной базы. Однако, как показывает опыт, одно двигает другое, и по мере развития означенных проектов, а возможно, и их интеграции накопленные практики можно будет использовать и в других прикладных задачах.

Направление перехода госаппарата на безбумажные технологии обозначено и неоднократно подтверждено высшими должностными лицами государства. Этот аргумент приводит Олег Бейлезон, напоминая, что на 2012-й есть определенные обязательства в этом отношении, поэтому процесс продолжится, несмотря на трудности (как объективные, так и довольно курьезные), которые порой возникают на этом пути. Что же касается коммерческих структур, то в своей внутренней деятельности они уже давно и активно оцифровывают информацию, а в общении с госорганами ограничены в основном неготовностью самих госорганов осуществлять информационный обмен в электронном виде.

“Безбумажные технологии — не более чем неудачный популистский слоган, который, к сожалению, всерьез воспринимается некоторыми ИТ-специалистами”, — уверена Наталья Храмцовская. Она считает, что на самом деле речь идёт о переходе с бумажных технологий на совместное использование бумажных и электронных и о переводе основной массы документов (главным образом короткого срока хранения) в электронный вид. Перспективы здесь хорошие, поскольку революционные реформы российского права, проводившиеся в течение последних двух лет, позволили убрать основные правовые препятствия для широкого использования электронных документов. Уже допускаются электронные счета-фактуры, а на подходе и электронный нотариат.

“Переход на безбумажные технологии в наибольшей мере определяется развитием электронного взаимодействия государства и общества (населения и бизнеса), а также организацией электронного межведомственного и межуровневого взаимодействия, — говорит Вадим Ипатов. —

Эти два направления взаимосвязаны, в частности, потому, что второе играет важную роль в обеспечении первого. При этом, естественно, невозможно обойтись без внутреннего электронного документооборота ведомств. Однако страна все еще находится на стадии становления электронного взаимодействия. Причем проблемы связаны не только с низким качеством самих электронных сервисов, но и с недостаточным уровнем зрелости всех участников. Последнее проявляется среди прочего и в том, что зачастую “бумажные” регламенты переносятся в “электронную” среду. В результате использование возможностей электронного взаимодействия оказывается неполноценным”.

“Целью перехода на новые электронные технологии является не отказ от бумаги, а усиление эффективности взаимодействия, — этот важный тезис произнёс Сергей Бушмелев. — Думаю, что сейчас мы только начинаем формировать культуру нового эффективного взаимодействия, и необходимо время, чтобы выработать практики, научиться работать не в тестовом, а в рабочем режиме. Есть регионы — лидеры в области электронного документооборота и регионы отстающие. Надеюсь, что в ближайшие годы ситуация будет выравниваться, отстающие ведомств и регионы подтянутся, разрыв сократится”.

Сергей Зиньков считает, что бизнес-общество, обладая большей гибкостью, опережает государство в процессе перехода на безбумажные технологии, в ближайшее время на коммерческом рынке произойдет качественный скачок, результатом которого станет практически полное вытеснение бумажных технологий электронными средствами в малом, среднем и крупном бизнесе. Далее он отмечает, что государственные органы обладают большей инертностью, отсутствием гибкости и оперативности при принятии решений о необходимости перевода тех или иных процессов в электронный вид. Это ведет к отставанию госаппарата от страны в целом. Единственным возможным способом сократить данное отставание или даже вырваться вперед (было бы весьма эффективно, если бы само государство служило примером внедрения новых и передовых технологий) является переосмысление многих процессов, отказ от попыток построения полного аналога бумажного документооборота на основе безбумажных технологий, отказ от догм и принципов, давно утративших свою актуальность.

“Переход на безбумажные технологии идёт, но это процесс постепенный”, — констатирует Дмитрий Шушкин. При этом в целом, учитывая растущую деловую активность, объём документов, которыми обмениваются граждане и организации, растёт. Но даже с учётом растущей доли электронных документов количество “бумаги” пока как минимум не уменьшается. Он полагает, что в ближайшие несколько лет эта тенденция сохранится, но далее может начаться процесс постепенного сокращения объемов бумажных документов на фоне быстрого роста числа электронных.

По поводу “Требований к СЭД ФОИВ”

В конце прошлого года Минкомсвязи утвердило “Требования к информационным системам электронного документооборота (СЭД) федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ)”. Реакцию отрасли (как поставщиков, так и заказчиков) на этот документ трудно назвать однозначной, по данной теме было много обсуждений, в том числе в блогах PC Week/RE (www.pcweek.ru/ecm/blog/ecm/2326.php). Вот какими соображениями на этот счет поделились сейчас наши эксперты.

Сергей Бушмелев уже высказывал соображения по “Требованиям” в своих публикациях, в том числе в нашем еженедельнике. Сейчас он добавил к сказанному ранее: “Эти требования должны выдвигаться как по отношению к продукту, поставляемому СЭД-вендором, так и по отношению к ин-

формационной инфраструктуре госоргана, к организации безопасной и бесперебойной работы. Что касается требований к СЭД-продуктам, то нового здесь практически ничего нет, и большинство современных отечественных СЭД этим требованиям соответствуют”.

Владимир Андреев ответил по данному вопросу более критически: “Мы оценили “Требования” как весьма сырые и не продуманные, хотя некоторые из них представляются вполне адекватными. Большинство систем, используемых в госорганах, в значительной степени соответствуют данным требованиям, некоторые системы потребуются дополнить функционально. Целесообразность именно этих дополнений как первоочередных не всегда очевидна нам, как разработчикам. Неясна также процедура аттестации систем в соответствии с этими требованиями. Скорее всего, она определенным образом повлияет на производителей ПО и недостающие функции будут включены в разрабатываемые ими системы во избежание риска быть отсеянными в тендерах по причине “неадекватной” функциональности. В то же время, как мы отмечали выше, в России не хватает соответствующей нормативной базы и стандарта, предъявляющего требования к СЭД, обеспечивающего хранение юридически значимых документов. Обсуждаемый документ пока, к сожалению, этой задачи не решает”.

Александр Аникин высказал общие соображения о пользе нормативных документов: “Данные требования учитывают в том числе необходимость обработки служебной информации ограниченного распространения. Мне кажется, разработчики СЭД, стремящиеся к реализации решений в госсекторе, должны учитывать эти требования при создании продуктов. Наличие требований, задающих единый стандарт для разработчиков, — это фактор, который должен положительно сказаться на развитии технологий СЭД, поскольку задает общие правила игры”.

Ольга Яковенко оценила “Требования” в целом позитивно, отметив, что они дают ИТ-компаниям возможность строить долгосрочные планы, готовиться к их реализации. “Сам факт появления таких требований можно только приветствовать. Их наличие является необходимым условием создания единого информационного пространства на уровне всей страны. Поэтому можно ожидать некоторого прогресса в интеграции различных систем и уменьшения влияния межведомственных барьеров на открытость и полноту обрабатываемой информации”, — считает Сергей Зиньков. Но далее он отмечает ряд проблем: “Не совсем понятно, каким образом при подготовке требований учитывались интересы как поставщиков, так и потребителей. В результате возникает опасность, что при выборе той или иной СЭД потребители будут руководствоваться не их соответствием необходимым функциональным характеристикам, а прежде всего тем, насколько система формально отвечает довольно расплывчатым требованиям этого документа. Кроме того, плохо ли это или хорошо, но нас ждет сокращение ассортимента предлагаемых на рынке продуктов, так как у всех поставщиков разные возможности приведения своих продуктов к виду, соответствующему данным требованиям”.

“Безусловно, принятие более качественных и проработанных федеральных требований к СЭД дает очередной импульс рынку, так как государственные заказчики сами составляют очень большую его долю, — говорит Елена Мамышева. — Внедрение электронного безбумажного юридически значимого оборота существенно оптимизирует государственную деятельность. Следует отметить, что требования к государственным СЭД претендуют на роль “эталона” и для коммерческого рынка. Тем не менее СЭД развиваются в большей мере не ввиду государственных требований, а благодаря научно-техническому прогрессу. И не госсектор в боль-

Наши эксперты



ВЛАДИМИР АНДРЕЕВ,
президент компании
“ДоксВижн”



АЛЕКСАНДР АНИКИН,
руководитель департа-
мента по работе с государст-
венными организациями и
учреждениями, IBM в Рос-
сии и СНГ



ОЛЕГ БЕЙЛЕЗОН,
архитектор решений
компании “Логика
бизнеса 2.0”



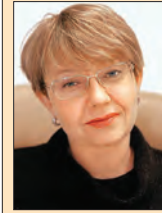
СЕРГЕЙ БУШМЕЛЕВ,
ИТ-аналитик компании DI-
RECTUM



СЕРГЕЙ ЗИНЬКОВ,
главный инженер
компании “Мотивза”



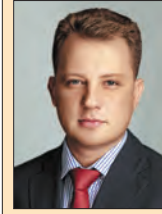
ВАДИМ ИПАТОВ,
заместитель генерального
директора компании “Ин-
терТраст” по развитию биз-
неса



ЕЛЕНА МАМЫШЕВА,
председатель совета
директоров группы компа-
ний “Системы и Проекты”



НАТАЛЬЯ ХРАМЦОВСКАЯ,
ведущий эксперт по управ-
лению документацией
компании “Электронные
Офисные Системы”



ДМИТРИЙ ШУШКИН,
директор по корпоратив-
ным проектам компании
“АВВУР Россия”



ОЛЬГА ЯКОВЕНКО,
заместитель генерального
директора компании
“АстроСофт”

шей мере определяет прогресс, а прогресс предлагает госсектору и рынку различные возможности и решения на выбор”.

Олег Бейлезон обратил внимание на то, что утвержденные требования к СЭД ФОИВ влияют на рынок СЭД для ФОИВ, которым весь рынок СЭД не исчерпы-

Межведомственная СЭД как кровеносная система органов власти

Каждый регион Российской Федерации сам определяет архитектуру “электронного правительства”. Несмотря на единую централизованную политику в плане перевода госуслуг в электронный вид, наличие показателей по информатизации субъектов, построение архитектуры и выбор большинства решений регионы осуществляют самостоятельно. Именно в этом проявляется системность мышления конкретных субъектов, умение правильно и эффективно организовать работу региональных чиновников за счет информационных систем, что в результате оказывает влияние на конкурентные преимущества региона.

Наше интервью с директором Департамента информатизации Правительства Тюменской области **Александром Албычевым** посвящено видению инфраструктуры “электронного правительства” области, а также роли в этой инфраструктуре Единой межведомственной системы электронного документооборота.

Какие направления развития информатизации вы считаете ключевыми для построения современной Тюменской области?

Если начать с предыстории, то Департамент информатизации Тюменской области был создан в апреле 2010 г. Первым делом мы провели инвентаризацию существующих информационных систем и определили стратегические направления построения “электронного правительства” Тюменской области. Эти направления были сформированы исходя из целей, которые перед нами ставят губернатор области В. В. Якушев и федеральная власть.

В настоящее время мы обозначили для себя шесть ключевых направлений:

1. Перевод госуслуг в электронный вид.
2. Единая межведомственная система электронного документооборота (ЕМСЭД).
3. Портал органов государственной власти Тюменской области.
4. Ведомственные информационные системы.
5. Защита персональных данных и информационная безопасность.
6. Единое IP-VPN-пространство.

Для того чтобы организовать реальную работу граждан со всеми технологическими инструментами, которые мы для них создаем, действует программа губернатора по повышению компьютерной грамотности населения “Расширяя горизонты” и создается инфраструктура Универсальной электронной карты. Мы обратили внимание, что, несмотря на то, что инструменты уже готовы к работе, многие люди не готовы ими пользоваться либо оттого, что не хотят работать с компьютерной техникой, либо просто по незнанию. Поэтому мы уделяем особое внимание популяризации наших решений и обучению населения принципам работы с ними.

Как повлияла региональная специфика на выбор конкретных решений или архитектуры “электронного правительства”?

Если рассматривать органы исполнительной власти, то Правительство Тюменской области, как и многих других регионов, характеризуется территориальной распределенностью. То есть наличие организационная проблема, связанная с перемещением документов, взаимодействием органов власти. Как следствие, это накладывает отпечаток на инфраструктуру, которую мы выстраиваем, и на выбор архитектуры конкретных решений. Что касается системы электронного документооборота, то ее развитие началось с 2007 г., но в то время из-за отсутствия сетей, объединяющих органы исполнительной власти, система строилась по распределенному принципу с локальными базами.

Соответственно позже, в 2010 г., после появления государственной сети передачи



Александр Албычев

данных, объединившей высокоскоростными каналами практически все органы власти Правительства области, мы стали технически подготовленными к тому, чтобы объединить эти базы в едином центре обработки данных. Осенью 2011 г. мы создали Единую межведомственную систему электронного документооборота, в которой работают все органы власти. Также к этой системе мы подключаем и муниципальные образования, не имеющие сегодня каких-либо СЭД.

Стоит обратить внимание на работу муниципальных образований и территориальных управлений федеральных органов власти. Муниципальные образования мы подключаем по двум схемам. Первая схема — это объединение несвязанных серверов, делается она тогда, когда в конкретном муниципальном образовании уже работает какая-либо система. На текущий момент СЭД внедрена в Тюменском муниципальном районе, в Администрации города Ишима и Уватском муниципальном районе. В этом случае мы соединяем серверы по внутренним механизмам взаимодействия DIRECTUM — DICS (DIRECTUM Inter-system Cooperation Services).

Что касается муниципальных образований, в которых нет системы электронного документооборота, то начиная с 2011 г. мы подключаем их к единому серверу DIRECTUM, который находится в ЦОДе Правительства Тюменской области.

Какое место заняла система в инфраструктуре “электронного правительства” Тюменской области?

Единая межведомственная система электронного документооборота занимает одну из ключевых позиций в нашей инфраструктуре “электронного правительства”. По сути это так называемая кровеносная система органов власти, которая обеспечивает функционирование в них ключевых процессов, таких как коммуникации внутри этих органов и между ними, контроль исполнения поручений руководителей, оперативный доступ к электронному хранилищу документов, работа с обращениями граждан, согласование нормативных документов и т. д.

Мы добились того, что система отвечает всем требованиям современных руководителей. У госслужащих есть сертификаты электронных подписей, есть возможность подключаться к системе через мобильные устройства — для этого существует веб-доступ.

Интересно ли для вас направление аутсорсинга работ? Используете ли вы аутсорсинг в своей практике?

Безусловно, все сделать своими силами очень сложно, да и не рентабельно держать дорогостоящих специалистов для задач, которые появляются не каждый день, гораздо эффективнее привлекать их на эти задачи периодически, по мере возни-

кающих потребностей. Так, у нас на сегодня практически все вопросы, связанные с текущей эксплуатацией ЕМСЭД, выполняют специалисты подведомственного Департамента информатизации учреждения ГБУ “ЦИТТО”, а вопросы высокотехнологичные, связанные с программированием системы, ведет разработчик по сервисному контракту.

С какими сложностями вы сталкивались при реализации проекта и продолжаете сталкиваться сейчас? Что-то мешает вашим работам?

Первоначально сложности были связаны с отсутствием готовой современной инфраструктуры для работы всех органов исполнительной власти на территории г. Тюмени. Как я упоминал, это повлияло на первоочередную архитектуру Единой системы электронного документооборота. Вторая сложность — это масштабы проекта. В целом в органах исполнительной власти работает порядка 2300 человек. При таких объемах внедрения в любом случае возникают вопросы масштабирования системы до последнего исполнителя, обучения людей, поддержки, консультирования. Это серьезно влияет на загрузку как исполнителя, так и органа власти, отвечающего за внедрение такой системы. Стоит отметить и несовершенство или отсутствие нормативной базы, которая определяет порядок работы с документами в системе электронного документооборота.

Кроме того, необходимо было учесть пожелания различных групп пользователей: это были представители аппарата губернатора с уже сложившейся производственной культурой и своими предложениями по работе системы, представители органов исполнительной власти со своим видением работы системы. Таким образом, необходимо было объединить мнения, понять все заинтересованные стороны, учесть важное, выработать решения по спорным вопросам, чтобы все могли безболезненно перейти к работе в единой системе.

Каковы масштабы работы ЕМСЭД Тюменской области: какие ведомства уже работают? Как будет осуществляться тиражирование? В какие сроки?

На текущий момент в СЭД работает 35 органов исполнительной власти, включая представительство Тюменской области в Москве. Также к системе подключены органы местного самоуправления, при этом часть из них работает в ЦОДе, расположенном в Тюмени. Это рабочее место позволяет им регистрировать входящие/исходящие документы, вести электронную переписку с органами исполнительной власти, с другими муниципальными образованиями и с аппаратом губернатора. Кроме того, есть органы власти, в которых СЭД внедрена вплоть до исполнителей, — это администрации Уватского муниципального района, Тюменского муниципального района, города Ишима. В этих трех муниципальных образованиях стоят свои серверы, которые через сервисы DIRECTUM работают с центральным сервисом ЕМСЭД. Таким образом, у них есть свой электронный документооборот и налажен обмен электронными документами с другими органами власти и другими муниципальными образованияами. Также к ЕМСЭД подключены Пенсионный фонд, Региональное учреждение безопасности ФСБ, МЧС и Центр специальной связи и информации ФСО. В скором времени будут подключены Территориальное управление ФНС, Тюменская областная дума, Территориальное управление Службы судебных приставов, Следственный комитет и Управление внутренних дел. Что касается тиражирования и дальнейшего развития системы, то здесь мы предполагаем развитие системы до последнего исполнителя в органах местного самоуправления, подключение подведомственных учреждений, а также под-

ключение других учреждений, которым будет интересна работа в единой системе.

Работают ли у вас в системе первые лица области?

Разумеется. Мы изначально закладываем в систему решение управленческих задач и повышение эффективности работы руководителей органов власти, у нас для этого есть все необходимые инструменты. Для того чтобы упростить работу первых лиц в системе электронного документооборота, в течение 2011 г. нами было внедрено рабочее место для планшета iPad. За счет решения для iPad мы обеспечиваем простую и комфортную работу руководителей в системе электронного документооборота за счет простого и понятного интерфейса, адаптированного для пальцевой работы с планшетом. Кроме того, рабочее место руководителя на планшете iPad является офлайнным, то есть руководители могут работать не только со своего офисного рабочего места, но и находясь в командировках, в автомобиле, самолете, поезде, даже без наличия каналов интернет-связи. Как только появляется канал связи, все рассмотренные документы синхронизируются с сервером системы электронного документооборота и уходят по исполнителям, а новые документы загружаются на планшет для рассмотрения.

Какие задачи вы считаете перспективными с точки зрения дальнейшего развития ЕМСЭД Тюменской области?

Сейчас одной из перспективных задач мы считаем развитие юридически значимого электронного документооборота и исключение бумаги для определенных видов документов. Исходя из этого нами была проработана нормативная база и разработан проект Распоряжения Правительства Тюменской области, в котором определен порядок перехода на безбумажное документарное взаимодействие органов власти. В частности, мы анализировали Трудовой кодекс, закон об электронной подписи, приказ Росархива о перечне документов, с которыми можно работать в электронном виде, и другие документы. Соответственно сейчас мы определили перечень документов, работа с которыми возможна в электронном виде между органами исполнительной власти, между органами местного самоуправления. Таким образом, мы рассчитываем избавиться от бумаги при работе с проектами постановлений и распоряжений, плановыми и отчетными документами, документами по оперативным вопросам, при внутренней переписке между органами власти. Поток этих документов составляет значительную часть, то есть мы сокращаем трудозатраты, время, которые тратятся на обработку этих документов, а также количество бумаги на столе.

Отдельным блоком вопросов можно выделить развитие инструментов для руководителя, то есть решение для iPad. Мы считаем, что в рамках внедрения СЭД мы можем охватывать новые процессы, которые близки к СЭД, — например, внедрение штрихкодирования, системы согласования договорных и тендерных документов перед их публикацией на сайте госзакупок. Также нам интересно внедрить решения по организации совещаний и заседаний, по согласованию командировок, заказу билетов, бронированию гостиниц и т. д. Следует отметить, что СЭД мы рассматриваем не только как систему делопроизводства для работы с входящими/исходящими/внутренними документами. Мы рассматриваем ее как ЕСМ-систему, которая решает и околодокументарные задачи, связанные с хранением, учетом документов и поручений, организацией процессов взаимодействия между органами власти и между сотрудниками одного органа власти. Поэтому спектр этих решений гораздо более широкий.

“ДоксВижн”: новые возможности и революционные предложения

ВИКТОР ШИСТЕРОВ, МЕНЕДЖЕР ПРОДУКТА, “ДОКСВИЖН”

15 мая 2012 г., в рамках 18-й конференции-выставки Docflow 2012 Москва, компания “ДоксВижн”, разработчик системы управления документами и бизнес-процессами Docsvision, представит новые приложения и продукты компании, в том числе интернет-сервис Doccloud, предназначенный для решения задач по управлению документами и их обработке в формате Software as a Service (SaaS); а также впервые для широкой аудитории продемонстрирует новую версию системы Docsvision 5.

Выход Docsvision 5, состоявшийся в апреле 2012 г., является большим шагом в развитии платформы, а также ответом компании-разработчика на изменения требований заказчиков и партнеров компании “ДоксВижн”. В данной статье вашему вниманию предлагается краткий обзор новых функциональных возможностей продукта.

Главная особенность Docsvision 5 — это возможность настройки практически любого элемента системы. Платформа содержит ряд специальных конструкторов, а также системных справочников, позволяющих как адаптировать базовые объекты (документы и задания) системы под любой пользовательский сценарий, так и создавать собственные решения на платформе, не прибегая к дорогостоящей разработке с помощью программирования. Так, Конструктор разметок позволяет изменить представление карточек,

Конструктор состояний — изменить жизненный цикл карточки, Конструктор ролей дает возможность определить доступные пользователю действия над карточкой, а Справочник видов — расширить иерархию видов карточек, входящих в платформу. При этом можно создавать как абсолютно новые виды, так и использовать существующие в качестве базовых, проводя их тонкую настройку.

Одним из ключевых нововведений Docsvision 5 является наличие “в коробке” готового настроенного решения для организации электронного документооборота. Типовое решение “Управление документами”, входящее в состав всех редакций Docsvision 5, реализует основные типовые пользовательские сценарии — регистрацию и обработку документов, назначение и контроль за исполнением заданий, маршрутизацию документов и заданий, использование электронной подписи. Кроме того, решение содержит ряд преднастроенных видов документов и заданий, готовых к работе: корреспонденция (входящая, исходящая, внутренняя), договоры, распорядительные документы (приказы, распоряжения) и др. После установки решения (происходит автоматически при установке платформы) достаточно добавить сотрудников в специальный справочник — и можно приступать к работе.

Сейчас все более актуальными становятся вопросы эргономичности и эстетики интерфейса программных систем, и Docsvision 5 шагает в ногу со временем. Основное рабочее ме-

сто пользователя — Навигатор Docsvision использует современные инструменты для упрощения работы пользователя с приложением: ленту инструментов, аналогичную используемой в Microsoft Office, различные стили оформления, настраиваемые горячие клавиши. Карточки теперь можно отмечать цветовыми метками для удобства их визуального поиска. В Навигаторе появились папки “Избранное”, куда пользователь может добавлять особо важные для него карточки, и “Последние документы” — в эту папку автоматически попадают карточки, с которыми пользователь недавно работал. Важная особенность нового Навигатора — быстрый доступ к полнотекстовому поиску, строка поиска находится непосредственно в основном окне; при поиске есть возможность выбрать одну из ранее набранных строк, подобно современным поисковым системам.

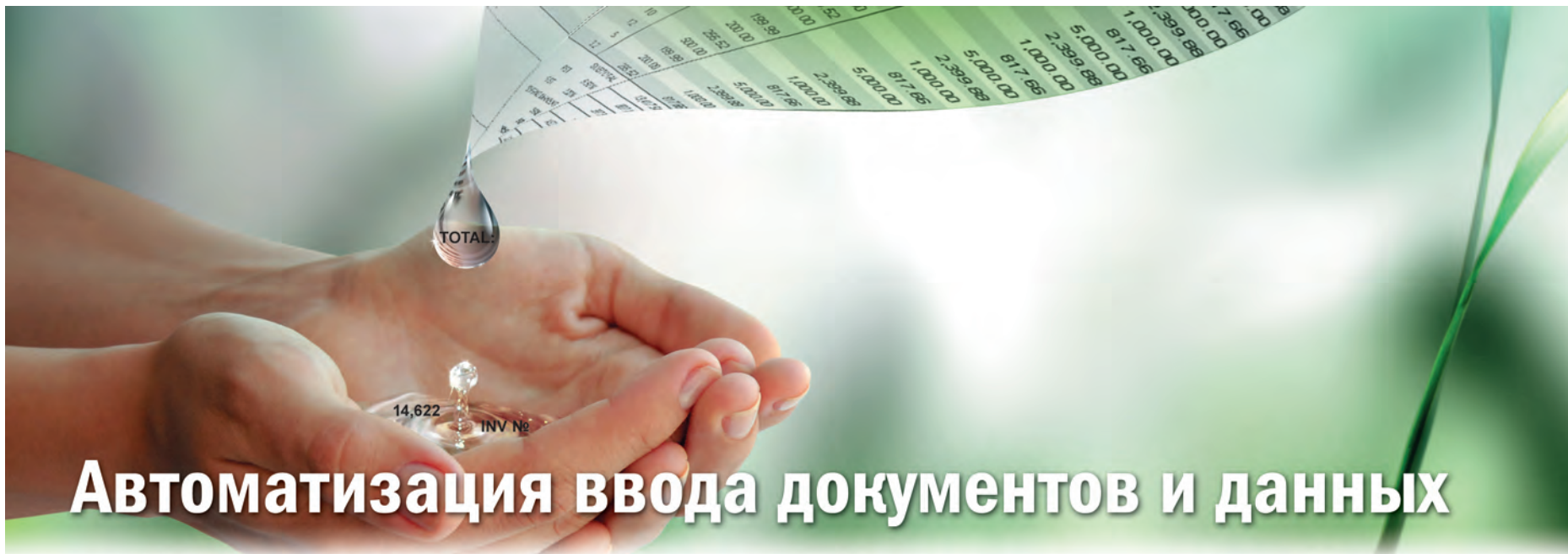
Карточки Docsvision 5 также имеют более современный интерфейс. Существенным улучшением эргономики является функция предпросмотра файла, приложенного к карточке документа, а также возможность работы с карточкой документа из задания, к которому прикреплен документ, без необходимости открытия карточки документа. Также можно отметить интеграцию карточек Docsvision 5 с Microsoft Office Communicator/Lync — теперь прямо из карточки можно увидеть статус сотрудника (доступен, на совещании, вне офиса), указанного в карточке, и связаться с ним.

Существенным изменениям подверглась процедура инсталляции продукта. Во-первых, теперь для установки Docsvision на клиентские рабочие станции предназначен единый инсталляционный пакет. В случае необходимости переустановки достаточно удалить его из списка установленных программ (в ранних версиях требовалась переустановка пяти и более различных пакетов). Во-вторых, установка Docsvision на клиентские рабочие места более не требует наличия у пользователя административных прав — при установке “для одного пользователя” все компоненты системы устанавливаются в его профильную папку.

Навигатор Docsvision 5 в отличие от версий 4.x теперь является отдельным приложением Windows (.exe файл) и не требует запуска из браузера. Возможность открытия по URL из браузера также сохранилась (кстати, Docsvision 5 поддерживает не только Internet Explorer, но и другие распространенные браузеры, такие как Google Chrome и Mozilla Firefox), таким образом, карточки, как и раньше, можно открывать по ссылке.

Мы сделали лишь краткий обзор функций новой версии Docsvision 5. Получить подробную информацию и увидеть демонстрацию ее возможностей вы сможете на Docflow 2012 Москва, где с докладом выступит Владимир Андреев, президент компании “ДоксВижн”. Он расскажет о системе и продемонстрирует ее работу.

Сергей Курьянов, директор по стратегическому развитию “ДоксВижн”, представит доклад о новых приложениях “Обращения Граждан”, “Управление Сопровождениями”, “Центр Поддержки Пользователей”, реализованных на платформе Docsvision 5 и предназначенных для автоматизации различных процессов. В рамках конференции организована секция вендора — о новых продуктах расскажут специалисты “ДоксВижн”.



Автоматизация ввода документов и данных

Современным компаниям нужны эффективные технологии. ABBYY предлагает линейку удобных и функциональных программ для автоматизации ввода документов в государственных и коммерческих организациях:

ABBYY ScanStation – простая в использовании профессиональная программа для потокового сканирования документов.

ABBYY Recognition Server – серверное решение для преобразования бумажных документов организации в электронный вид – от персональных архивов до архивов предприятия.

ABBYY FlexiCapture – универсальная платформа для потокового сканирования, обработки документов и извлечения данных в информационные системы предприятия.

www.ABBYY.ru/datacapture

ABBYY®

МФЦ Санкт-Петербурга автоматизирует предоставление государственных услуг

ОЛЬГА ПАВЛОВА

Расширение роли ИТ в деятельности органов государственной власти — задача весьма непростая. И хотя она уже в течение нескольких последних лет находится в фокусе внимания руководства страны, процесс идет не так быстро, как хотелось бы.

ПРОЕКТЫ

Именно поэтому весьма полезен опыт организаций, которым удалось реально внедрить то или иное ИТ-решение. Один из последних примеров — проект создания автоматизированной информационной системы электронного документооборота (АИС ЭДО) в многофункциональном центре (МФЦ), организованном на базе Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения (СПб ГБУ) «Центр развития и поддержки предпринимательства». С конца 2011 г. МФЦ осуществляет прием документов у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей города, а также проводит консультирование по вопросам предоставления государственных услуг исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга.

Проект реализуется совместными усилиями питерских компаний «Бюро экспертных решений» и «СБС-Инфо» на базе продукта «1С:Документооборот 8 КОРП», к настоящему времени завершено его первый этап.

Необходимость автоматизации

В основу работы МФЦ заложен принцип «одного окна», который предполагает исключение или максимально возможное ограничение участия заявителя в процессах сбора различных справок и документов, необходимых для получения той или иной государственной услуги. Данный принцип также обеспечивает прозрачное и контролируемое прохождение документов на всех этапах предоставления госуслуг.

Основными факторами, побудившими МФЦ к реализации проекта, стали сложность бизнес-процессов, наличие множества правил и регламентированных списков документов, требуемых для получения разных видов услуг, необходимость контролировать весь процесс прохождения документов: от их приема и до выдачи результирующих справок и лицензий.

Проведенное предпроектное обследование выявило отсутствие единого хранилища документов и неэффективность системы их поиска. Помимо этого имело место дублирование документов и их версий, а сама обработка документов занимала длительное время.

Проанализировав ситуацию, руководство Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли (КЭРППиТ) Санкт-Петербурга в конце 2010 г. приняло решение о внедрении СЭД. Для этого было создано отдельное подведомственное учреждение — СПб ГБУ «Центр развития и поддержки предпринимательства», одним из видов деятельности которого являлось обеспечение работы МФЦ.

В качестве основы для построения информационной системы был выбран программный продукт «1С:Документооборот 8 КОРП» на базе платформы «1С:Предприятие 8.2z». Как рассказал начальник отдела технического и программного обеспечения Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения «Центр развития и поддержки предпринимательства» Константин Абросимов, выбор был сделан на основе анализа систем документооборота,

имеющих сегодня наибольшее распространение в России. Основными критериями выбора стали стоимость разработки информационной системы под существующие государственные задачи, стоимость сопровождения этой системы, а также стоимость базового ПО и пользовательских лицензий. Дополнительным преимуществом явилось наличие в базовой конфигурации стандартизированных решений для построения систем документооборота.



Константин Абросимов: «Необходимый фактор успешной реализации проекта — достижение взаимного понимания целей, задач и методов реализации проекта исполнителем и заказчиком»

«Программный продукт фирмы «1С» по своим заявленным возможностям ни в чем не уступает зарубежным аналогам, а его цена является конкурентоспособной по всем критериям», — пояснил г-н Абросимов. При этом «1С:Документооборот 8 КОРП» позволял МФЦ решать большинство задач без проведения крупных программных доработок существующего функционала.

К числу других достоинств «1С:Документооборот 8 КОРП» генеральный директор компаний «Бюро экспертных решений» и «СБС-Инфо» Александр Суворов относит тот факт, что данный продукт совсем недавно вышел на рынок и поэтому имеет все необходимые инструменты для интеграции с региональной системой межведомственного оборота (РСМЭВ), веб-сервисы и интеграцию с порталными частями сайтов. Кроме того, платформа «1С:Предприятие 8.2z» прошла процедуры сертификации Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК) на соответствие требованиям по защите от несанкционированного доступа к информации и позволяет работать с персональными данными в защищенном режиме, что является необходимым условием для предоставления государственных услуг.

Основные вехи проекта

Реализация проекта велась на основе стандартных рекомендаций фирмы «1С» по внедрению программных продуктов. По результатам проведенного конкурса подрядчик проекта стал tandem из двух питерских компаний — «Бюро экспертных решений» и «СБС-Инфо», который протестировал наличие необходимых компетенций для работы с программными продуктами «1С», в частности с «1С:Документооборот 8 КОРП».

Кроме того, важную роль в проекте играли специалисты КЭРППиТ, предоставляющие информацию по правилам оказания государственных услуг, на основании которой производилось бизнес-проектирование и формирование электронных регламентов. Наиболее же ответственная часть работы, по мнению Александра Суворова, выпала на долю ИТ-специалистов СПб ГБУ «Центр развития и поддержки предпринимательства», которые проводили тестирование программного продукта и получали обратную связь от сотрудников МФЦ. Занимая промежуточное положение между исполнителем работ и заказчиком, им приходилось «разруливать» все возникающие конфликтные ситуации.

Работы по внедрению АИС ЭДО велись поэтапно. Сначала был произведен анализ действующих процессов документооборота в органах исполнительной власти Санкт-Петербурга, изучены вопросы электронного взаимодействия как между органами исполнительной власти, так и внутри органов власти, а также процессы и административные регламенты оказания государственных услуг.

Александр Суворов обратил внимание на то, что документооборот коммерче-

ской структуры в корне отличается от документооборота многофункционального центра, занимающегося предоставлением государственных услуг в электронном виде: «Существенные различия заключаются как в самих процессах обработки документов, так и в их количестве и типах документов. К тому же не надо забывать, что предоставление госуслуги может вызывать транзакции межведомственного взаимодействия, когда один государственный орган запрашивает у другого дополнительную информацию».

На основе информации, полученной в ходе анализа, были подготовлены процессные и сутевые регламенты действующих процедур документооборота. После согласования административных регламентов, основывающихся на положениях законодательных актов правительства РФ и Санкт-Петербурга, были разработаны необходимые алгоритмы процессов и произведена адаптация программного кода базовой конфигурации «1С:Документооборот 8 КОРП» в соответствии со специфическими требованиями МФЦ к взаимодействию с органами государственной власти. В частности, были изменены механизмы передачи документов, разработаны отчеты по отслеживанию изменений состояний документов, а также был добавлен новый объект «Реестр передачи документов», позволяющий фиксировать факты передачи документов между внутренними подразделениями и исполнительными органами государственной власти.

Но наибольший объем доработок, по словам Александра Суворова, лежал в области эргономики, что потребовало изменения практически всех рабочих интерфейсов. Так, подрядчику пришлось заниматься оптимизацией работы операторов, поскольку те должны действовать очень быстро, совершать минимальное количество движений мышью и по возможности не совершать ошибок.

Основные сложности, возникающие в ходе работ, с точки зрения Константина Абросимова, были связаны с тем, что в ряде случаев у представителей органов исполнительной власти, с которыми требовалось взаимодействовать в ходе проекта, не было необходимой мотивации. При существующем уровне загрузки чиновников дополнительная работа, связанная с предоставлением необходимой информации, передачей в МФЦ прав приема документов, ведением в переходный период электронного документооборота параллельно с бумажным, не всегда воспринималась ими «на ура», необходимо было преодолевать психологический барьер.

Кроме того, за время проектирования системы часть госуслуг изменилась, появились новые, некоторые были исключены, все это приводило к постоянному изменению содержания работ, сбивке и затягиванию сроков его выполнения.

Дополнительные сложности также создает низкая квалификация персонала при работе с ПК, в частности в электронных документах. «Современное Российское государство быстро развивается, что вызывает необходимость ускорения процессов управления с использованием новейших разработок в области ИТ для качественной и быстрой обработки информации, а также наличия необходимых навыков у сотрудников государственных учреждений для работы с постоянно обновляющимися информационными системами, — сказал Константин Абросимов. — Однако таких навыков у специалистов госучрежде-



Александр Суворов: «Существенное отличие документооборота многофункционального центра заключается как в самих процессах обработки документов, так и в их количестве и типах документов»

ний не всегда хватает. Поэтому в ходе ИТ-проектов приходится очень много времени тратить на повышение профессионального уровня сотрудников и их обучение, что в условиях быстрого роста количества решаемых задач не всегда удается делать качественно и своевременно».

В целом же г-н Абросимов считает, что в основе всех трудностей при внедрении систем документооборота в государственных органах лежат недостатки законодательства, не позволяющего в полной мере реализовывать проекты с использованием средств вычислительной техники, доступных линий коммуникаций и связи. Основной для большинства документов до сих пор является бумажный носитель, а не электронный документ. Значительную часть проблем удастся решить исключительно за счет человеческих взаимоотношений с применением методов убеждения и простой логики.

Первые результаты

В результате выполнения первого этапа проекта заказчик получил простую и прозрачную систему, обеспечивающую учет и хранение большого числа поступающих документов — более 300 в день. При этом реализована возможность обработки входящих документов по 30 государственным услугам с возможностью расширения их перечня, а также организован контроль прохождения документов по маршрутам обработки.

Говоря о факторах, необходимых для достижения поставленных задач, Константин Абросимов в первую очередь называет достижение взаимного понимания целей, задач и методов реализации проекта исполнителем и заказчиком. Помимо этого в государственных учреждениях в отличие от коммерческих структур скорость принятия решений и реализации ИТ-проектов зависит от наличия современных нормативных актов правительства РФ и необходимых финансовых средств в бюджете субъектов РФ. Но самым главным фактором успешной работы по проекту он считает наличие сильной воли и желания у исполнительной власти города и страны решать вопросы, связанные с развитием и оптимизацией процессов документооборота, а кроме того, привлечение для решения этой задачи средств вычислительной техники и современных технологий в более крупных масштабах.

В рамках реализации второго этапа проекта предполагаются расширение функционала системы и круга решаемых задач, внедрение механизма ЭЦП, использование веб-технологий для организации работы служащих в рамках одного учреждения, а также интеграция с действующими в городе информационными системами и системами федерального значения, в частности планируется обеспечить обмен электронными документами с федеральными и региональными системами ЭДО.

С точки зрения Константина Абросимова, государственные органы справедливо выбирают политику постепенного обновления своей деятельности. Так что для данного проекта он считает наиболее оптимальным план постепенного освоения имеющегося в системе функционала в рамках МФЦ, постепенное его развитие, а далее, по мере анализа работы системы и ее доработки под нужды учреждения, можно будет говорить о масштабировании и адаптации системы, переносе ее в другие органы государственной власти Санкт-Петербурга и другие регионы РФ. ■

“ЕСМ — не самоцель, а средство повышения эффективности бизнеса”

Возглавив компанию “Логика бизнеса 2.0”, которая объединила всё направление средств ЕСМ (управление корпоративным контентом) группы компаний АйТи”, ее генеральный директор **Мария Каменнова** заявила о том, что одной из главных задач в этой сфере сейчас является осуществление на деле перехода российских предприятий к использованию концепции комплексного управления информационными ресурсами организации. В конце апреля компания объявила о выводе на рынок новой услуги, позволяющей определить уровень развития компании в области ЕСМ и определить стратегию дальнейших действий в этой сфере. С деталями этого проекта делится Мария Каменнова.

Какова степень актуальности задач ЕСМ для российских предприятий?

Мне кажется, что уже сама постановка вопроса подразумевает почти однозначный ответ: актуальность этой тематики постоянно повышается. Разумеется, речь идет о некоторой усредненной тенденции, для каждой конкретной компании значимость проблематики ЕСМ различна. Основная же идея заключается в том, что задачи управления отдельными категориями документов (например, организационно-распорядительными) неизменно — хотя опять же для одних предприятий в большей степени, для других в меньшей — перерастают в необходимость комплексного управления всеми информационными ресурсами организации. Информация реально превращается в один из основных активов любой компании, в том числе и, казалось бы, чисто производственной.

Какова роль моделей зрелости в плане продвижения идей ЕСМ?

Без использования таких моделей просто нельзя сформировать для себя понимания, что такое ЕСМ и, главное, какой эффект оно может дать организации. Невозможно выстроить ЕСМ-стратегию для данного конкретного предприятия, обосновать необходимые инвестиции, сформировать методику оценки эффективности затрачиваемых на это дело усилий без предварительной оценки степени ЕСМ-зрелости. Согласитесь, что любой проект должен начинаться с предпроектного обследования.

Модель зрелости позволяет создать Road Map — дорожную карту, выработать стратегию, в соответствии с которой организация будет двигаться к совершенству в области управления корпоративным контентом. При этом нужно понимать, что речь должна идти о достаточно долгосрочной перспективе, наверное, нужно ориентироваться на 7—10 лет. Прохождение же каждого этапа зрелости занимает иногда несколько лет, в течение которых идет развитие организации в направлении ЕСМ и связанных технологий.

Компании должны четко понимать, что прохождение каждого уровня и переход на следующий требует определенных, порой довольно значительных усилий и инвестиций. Но нужно отдавать себе отчет в том, что отнюдь не каждое предприятие должно выходить на высший уровень зрелости. Каждой компании нужно определить оптимальный для себя уровень с учетом собственной специфики. Более того, необходимость продвижения вперед нужно постоянно обосновывать, чтобы затрачиваемые усилия и ресурсы оправдывались. И если посчитать затраты на проект довольно просто, то оценить экономический эффект от этих затрат крайне сложно, это далеко не всегда



Мария Каменнова

делается с помощью простых арифметических операций на уровне бухучета.

Что представляет собой предлагаемая вами модель зрелости?

Модели зрелости традиционно содержат от четырех до шести уровней. Для ЕСМ-сферы имеется несколько вариантов моделей (от разных аналитических компаний). Наиболее популярна модель Gartner. Именно ее, но в несколько адаптированном для России варианте, предлагаем и мы. Согласно данной методологии, существует шесть степеней зрелости, каждая из которых имеет четкие критерии и конкретные рекомендации по дальнейшим шагам развития системы управления корпоративным контентом.

Стартовый, нулевой уровень мы назвали “несуществующим”. В английском варианте часто используется термин ad-hoc, который можно интерпретировать как “решение проблем по мере их появления”. Характерной чертой тут является или незнание самого термина ЕСМ, или непонимание его смысла. Но именно на этом уровне у компании появляются расширенные требования к управлению файлами и архивами, что заставляет ее задуматься об ЕСМ.

Далее следует “начальный” уровень, на котором закладываются основы ЕСМ. Он характеризуется значительным ростом объема контента в организации, внедрением базовых сервисов для работы с контентом и расширенным использованием технологий управления контентом. Потом организация переходит на “развивающийся” уровень, где формируются механизмы управления контентом. На этом этапе выполняется разработка архитектуры ЕСМ, но самое главное — происходит изменение позиционирования самой темы в деятельности предприятия в целом. Это выражается, в частности, в получении некоторых обязательств со стороны бизнес-подразделений, а затем — в получении гарантий на спонсорство от руководства организации.

Следующий уровень — “определенный” — отмечен процессами интеграции и объединения, в том числе существующих ЕСМ-платформ и соответствующих репозиториев, а также контента и бизнес-процессов. Затем компания переходит на “управляемый уровень”, на котором формируется единое видение всей ЕСМ-проблематики, создается центр ЕСМ-компетенций, разрабатывается стратегия в области ЕСМ и план (дорожная карта) ее реализации. Наконец, пятый, высший уровень — “оптимизированный”, когда выработанная ранее стратегия реализуется: выбираются и внедряются новые контент-ориентированные приложения, способствующие развитию бизнеса компании.

Но процесс развития ЕСМ в компании на этом не завершается. Компания должна искать, как и где внедрить

инновационных технологий может принести улучшения и повысить эффективность бизнеса, делая фокус на достижении целей и получении преимуществ в основной деятельности компании. Дальнейшее развитие ИТ в компании нужно описывать какими-то другими моделями зрелости. Когда это будет актуально для рынка, такие рекомендации обязательно появятся.

Как производится оценка уровней ЕСМ-зрелости? На основе каких показателей?

Мы используем пять основных групп факторов:

- соответствие целям бизнеса — анализ взаимосвязей между управлением контентом и приоритетами компании, а также операциями, критичными для достижения целей бизнеса;
- сотрудники и организация — спонсорство на уровне высшего руководства для инициатив в области ЕСМ, уровень управления проектами, проведение тренингов и гарантированная поддержка сотрудников;
- управление — формирование политики, организация процессов и определение ролей для управления контентом в рамках его жизненного цикла;
- бизнес-процессы — интеграция управления контентом с наиболее критичными бизнес-процессами;
- технологии — программные платформы, приложения и инфраструктура, которые должны позволять управлять контентом и бизнес-процессами.

Как можно в тезисном варианте сформулировать ваши основные рекомендации по проведению анализа уровней зрелости, по формированию и реализации ЕСМ-стратегии?

Очень кратко можно дать такие советы:

- необходимо связать проект по ЕСМ с целями бизнеса, проект по ЕСМ не должен рассматриваться как чисто ИТ-проект;
 - надо описать и проанализировать архитектуру организации, чтобы определить, как ЕСМ-решение будет поддерживать текущие и будущие потребности в управлении информационными потоками;
 - провести инвентаризацию контента, определить, какой контент существует в компании и как он используется;
 - провести оценку уровня зрелости компании с точки зрения управления контентом. Это нужно не только для того, чтобы определить точку отсчета для будущих действий, но и чтобы сформулировать критические показатели успеха для первых этапов проекта по внедрению ЕСМ, оптимизировать бюджет в соответствии со специфическими потребностями предприятия;
 - разработать план развития компании (в долгосрочной и среднесрочной перспективе) по управлению корпоративным контентом;
 - развитие ЕСМ может рассматриваться в виде нескольких тактических проектов, для каждого из которых должны быть четко определены цели, результаты и выгоды для бизнеса и которые бы работали на долгосрочную стратегию.
- Подробнее об этой методологии можно будет узнать на форуме “Миссия выполнена 2012”, который состоится 20 июня в Москве.



...а договор №80-0377-15 по заказу №11-029-03 от 23 марта 1998 года далеко?..

АстроСофт: управление договорами

новое качество работы с договорами

Мы предлагаем комплексное решение для управления договорной деятельностью.

«АстроСофт: управление договорами» — это единая информационная среда для оптимизации работы с договорами всех подразделений организации.

- **Сохранение истории работы с Заказчиком** по договору упорядочивает исполнение долгосрочных и сложных обязательств.
- **Планирование исполнителей по договорам** в единой системе позволяет грамотно распределять работы между сотрудниками и оперативно подключать дополнительные ресурсы в случае необходимости.
- **Планирование и контроль движения денежных средств** помогает избежать неправильного распределения денег компании.
- **Работа в единой информационной среде** позволяет в режиме реального времени получать полную, актуальную и структурированную информацию по текущим договорам.

АСТРОСОФТ

www.astrosoft.ru, (812) 494-9090

Автоматизация госуслуг на базе EOS for SharePoint в Республике Бурятия

В исполнительных органах государственной власти (ИОГВ) Республики Бурятия завершился второй этап проекта внедрения системы электронного документооборота и оказания государственных услуг в электронном виде на базе решения Enterprise Office Solution for SharePoint (EOS for SharePoint). Над проектом совместно работали компании “Электронные Офисные Системы” (ЭОС) и “Офис-Док”.

Первый этап проекта стартовал в 2010 г., когда руководством заказчика было принято решение о модернизации существующей системы электронного документооборота, исходя из новых требований к системе и планов по предоставлению государственных услуг в электронном виде. Платформой для обновленной системы стал только что вышедший на тот момент Microsoft SharePoint Server 2010. В качестве прикладного решения было решено взять продукт компании ЭОС — EOS for SharePoint, полностью встроенный в платформу SharePoint 2010 и существенно расширяющий ее возможности.

В ходе подготовительных работ специалисты компании “Офис-Док” провели предпроектное обследование ИОГВ Республики Бурятия, изучили потребности заказчика и разработали техническое задание на модернизацию системы. Решение EOS for SharePoint полностью удовлетворяло всем компонентам, заложенным в техническое задание, и соответствовало всем требованиям к организации документооборота в российских органах государственной власти.

В ряде случаев потребовалась значительная доработка штатных возможностей SharePoint 2010. Например, построенная система поддерживает ведение раздельных картотек в одной базе данных, т. е. когда в каждом органе власти ведется своя картотека документов, но документ, зарегистрированный в картотеке одного министерства, может быть направлен сотрудникам другого министерства. Несложная на первый взгляд задача потребовала расширения штатных средств SharePoint 2010 в части обеспечения доступа к документам — появилась возможность выдачи индивидуальных прав доступа пользователей к документам из картотек других министерств.

Большая работа была проведена по адаптации интерфейса под нужды разных категорий пользователей. Всего было разработано шесть видов интерфейса: для делопроизводителей, исполнителей, руководителей среднего звена, руководителей высшего звена, помощников руководителей высшего

звена и контролеров. Благодаря этому интерфейс стал максимально “заточен” под выполнение функциональных обязанностей конкретной категории пользователей — под рукой есть все необходимое и нет ничего лишнего.

Было реализовано или усовершенствовано множество других, не менее важных функций: периодический (ежедневный, еженедельный, ежемесячный) контроль за исполнением документов, контроль исполнения в многопунктовых документах, полноценный атрибутный поиск, поточное сканирование документов, возможность для пользователя выбирать сертификат при подписании документов электронной цифровой подписью и т. д.

Автоматизация классических функций документационного обеспечения управления — важная, но не единственная задача, решенная в ходе реализации первого этапа. Также были начаты работы по переводу в электронную форму процессов оказания госуслуг в Республике Бурятия.

В частности, были автоматизированы такие функции, как регистрация заявок на оказание госуслуг, направление заявок на рассмотрение, собственное рассмотрение заявок, создание запросов на получение информации, необходимый для рассмотрения заявок, мониторинг хода рассмотрения заявок, контроль исполнения заявок, ответ заявителю в электронной форме. Заявка на оказание госуслуги представляет собой регистрационную карточку с прикрепленными к ней файлами — документами заявителя. В карточке отражаются не только регистрационные данные, но и весь ход рассмотрения заявки.

По завершении первого этапа модернизации системы в Республике Бурятия было автоматизировано 280 рабочих мест, системой охвачено три органа государственной власти — администрации президента и правительства Республики Бурятия, министерство финансов и министерство имущественных и земельных отношений.

На втором этапе внедрения были доработаны и автоматизированы функции межведомственного обмена документами, добавлена возможность отслеживать маршруты движения документов с учетом раздельного хранения документов в ИОГВ (у каждого ИОГВ отдельная картотека), а также отслеживание внешней отправки, в том числе и по электронной почте. Теперь любое движение или изменение документов, резолюций или задач, подготовка и согласование исходящих и внутренних документов производится с обязательным использованием ЭЦП, что по-

зволило организовать полноценный юридически значимый документооборот, а в дальнейшем поможет полностью избавиться от работы с бумажными документами.

Кроме того, были доработаны функции замещения должностей при отсутствии сотрудников на рабочем месте, атрибутный поиск и функция автоматического создания поручений из шаблона. Пользователи получили возможность создания проектов документов непосредственно из задач. За счет настройки удобных механизмов визуализации поручений и задач, создания дополнительных журналов в карточке было повышено удобство работы пользователей. Также был разработан целый ряд специализированных отчетных форм, позволяющих получать оперативную информацию о ходе исполнения документов и поручений.

Другой важнейшей задачей второго этапа являлось продолжение работ по созданию подсистемы оказания госуслуг в электронном виде, включая автоматизацию прохождения заявок на оказание госуслуг. В системе был реализован ряд уникальных для СЭД возможностей, в том числе прямая интеграция с “Единым порталом государственных и муниципальных услуг” (www.gosuslugi.ru). Были созданы процессы автоматического получения и регистрации заявок с Единого портала, дальнейшего направления их на рассмотрение. Система обеспечивает обмен документами с Единым порталом в режиме реального времени, полностью автоматизируя процесс получения заявок на оказание услуг, а также обновления статуса их исполнения.

Также в ходе выполнения второго этапа была обеспечена возможность интеграции подсистемы оказания госуслуг с другими системами ИОГВ, оптимизированы процессы оказания госуслуг. Разработаны механизмы, позволяющие получать необходимую информацию для рассмотрения из других ведомств, — это сервисы создания запросов через систему межведомственного электронного взаимодействия. За счет интеграции с Единым порталом минимизировано личное взаимодействие заявителя с ИОГВ Республики Бурятия.

Кроме того, в подсистеме оказания госуслуг в электронном виде был реализован универсальный инструмент, который позволяет в короткие сроки переводить оказание госуслуг в электронный вид. С его помощью стало возможным добавление в подсистему новой услуги, независимо от регламента ее оказания, через выполнение штатных процедур, предусмотренных

интерфейсом системы. Эта процедура может осуществляться любым пользователем системы в штате заказчика, прошедшим подготовку и имеющим соответствующие полномочия. Таким образом, исключается необходимость выполнения дополнительной программной разработки для каждой конкретной госуслуги силами подрядчика и связанных с этим длительных этапов проведения обследования, написания технического задания, программирования процессов и интерфейсных форм, тестирования и т. д.

В совокупности данные возможности существенно увеличивают эффективность предоставления госуслуг населению, а также повышают их качество.

В рамках второго этапа было дополнительно автоматизировано 700 рабочих мест. Таким образом, к настоящему моменту общее количество автоматизированных рабочих мест составляет около 1000, системой охвачено 80% ИОГВ Республики Бурятия.

Благодаря реализации системы на единой базе данных и единой платформе SharePoint 2010 удалось избежать проблем, связанных с межведомственным взаимодействием различных органов государственной власти при оказании государственных услуг. SharePoint 2010 зарекомендовал себя как гибкий и удобный инструмент для реализации разного рода задач при наличии у подрядчика соответствующего опыта, глубокого знания предметной области и специфики документооборота в органах государственной власти, а также наличия квалифицированных кадров для разработок на платформе SharePoint.

В дальнейших планах заказчика — оптимизация работы пользователей за счет ввода регламентов, тиражирование системы на остальные органы государственной власти Республики Бурятия, организация электронного согласования нормативно-правовых актов, осуществление централизованного контроля и полный переход на электронный документооборот без использования бумажных носителей, перевод оказания всех госуслуг в электронный вид.

Все работы на объектах заказчика по обследованию, постановке задачи для разработчика, установке, настройке программного обеспечения и обучению пользователей выполнялись специалистами компании “Офис-Док” (Санкт-Петербург). Компания “Офис-Док” — “Золотой партнер” ЭОС — создана в 2001 г. Компания ежегодно на протяжении последних пяти лет отмечается дипломами “Лучший партнер ЭОС”. “Офис-Док” осуществляет внедрения решений вендора по всей территории России. На сегодняшний день в активе компании 10 внедрений системы EOS for SharePoint. ИОГВ Республики Бурятия сотрудничают с компанией “Офис-Док” с 2003 г., когда компания была выбрана в качестве подрядчика на внедрение системы электронного документооборота и ее дальнейшую поддержку.

СПЕЦПРОЕКТ КОМПАНИИ ЭОС

Государство...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 19

вается — есть еще десятки регионов со своими местными властями, муниципальные образования, другие государственные и окологосударственные учреждения, на которые эти требования (пока) не распространяются. Поэтому их влияние он оценивает как не очень значительное, тем более что никаких революционных требований в соответствующих документах не содержится.

По мнению Натальи Храмцовой, пока что влияние “Требований” на дела в отрасли слабое, хотя некоторые государственные органы уже начали спрашивать у поставщиков, в какой степени они этим требованиям удовлетворяют. Она считает, что если не последуют более внятные разъяснения ряда вопросов и не начнется

контроль исполнения данных требований и соответственно включение их в качестве обязательных по отношению к закупаемым продуктам, их влияние может вообще сойти на нет.

Итог обсуждения фактически подвел Вадим Ипатов: “Отрасль в целом далеко опережает данные требования. Какая роль им отводится — остается только догадываться...”

Что делается в сфере межорганизационного электронного документооборота

Александр Аникин сразу подчеркивает, что внедрение систем межведомственного электронного документооборота в большей степени зависит от успешности преодоления организационных препятствий, чем от технологических трудностей. Далее он отмечает, что процесс обмена информацией между ведомствами — это

практика, которая еще не нашла широкого распространения в российском контексте. В то же время концепция единой государственной услуги, подразумевающая, что гражданину, обратившемуся за услугой, не придется собирать сопутствующие документы, потому что ведомства будут обмениваться нужной информацией внутри государственной системы, — это революционная идея, которая рано или поздно приведет к созданию полноценно функционирующего межведомственного и межорганизационного электронного документооборота.

Ольга Яковенко также считает, что все предпосылки, тем более технические, для перехода к межорганизационному электронному документообороту есть. Но процесс является вялотекущим, потому что российский бизнес осторожничает, боится сюрпризов со стороны государст-

ва, поскольку не выработаны стандарты и нет соответствующих нормативов. Для всех участников рынка есть большой объем сложной работы, сопряженной с высокими рисками из-за незавершенного процесса наверху. Но как только активизируется процесс автоматизации обмена документами между организациями и федеральными структурами, станет понятно, что схема устоялась и работает. Если к тому же государство поддержит межорганизационный документооборот качественными нормативными актами, то автоматизация на уровне обмена между организациями пойдет очень быстрыми темпами, так как высока потребность и есть ИТ-ресурсы для решения этой задачи.

“Сейчас каждая организация может обмениваться с любым контрагентом по всему миру электронными документами при помощи той же электронной почты, — уве-

"Мы уже давно вышли за рамки традиционных СЭД"

Группа компаний "Системы и Проекты" (ЗАО НТЦ ИРМ, ЗАО "ИРМ-Девелопмент", ОАО "Системы и Проекты") — один из старейших и авторитетных игроков отечественной отрасли СЭД, стоявший у истоков формирования современного российского рынка электронного документооборота в начале 1990-х. О своем видении состояния и тенденций развития этой динамично развивающейся сферы приложения ИТ и планах развития своего бизнеса рассказывает председатель совета директоров ГК "Системы и Проекты" **Елена Мамышева**.

Ваш холдинг, в первую очередь "Научно-технический центр Института развития Москвы" (НТЦ ИРМ), был долгое время весьма ярким участником СЭД-рынка, но в последние годы ваша публичная активность была не так заметна. С чем это связано?

Связано это было с тем, что мы были полностью погружены в производство и внедрение реализуемых нами проектов по автоматизации деятельности различного рода организаций на базе технологий электронного документооборота и у нас просто не было даже времени и сил для рассказов о себе. Но в появившееся этого ответа нужно сделать небольшой экскурс в историю.

Наша группа компаний начала формироваться ровно 20 лет назад на базе ранее существовавшего Института развития Москвы. Кстати, в тот момент для нас стоял вопрос: каким направлением ИТ-автоматизации заниматься — учетными задачами (проще говоря, бухгалтерией), вокруг которых в начале 1990-х был настоящий ажиотаж, или вопросами управления документами. Мы тогда выбрали второй вариант как стратегически более перспективный, и сейчас могу уверенно сказать, что мы оказались правы.

Довольно быстро у нас появился коробочный СЭД-продукт "Золушка" (это лирическое название само по себе хорошо отражает романтическую атмосферу становления российского ИТ-рынка в последнее десятилетие прошлого века), разработкой и продвижением которого занимался НТЦ ИРМ. Как раз это направление нашей деятельности было весьма ощутимо на рынке. Но в начале нового столетия ситуация на рынке и для нас конкретно стала меняться. Дело в том, что значительная часть работы холдинга в целом была связана с выполнением публично не очень заметных, но достаточно сложных интеграционных СЭД-проектов с большой долей заказных разработок. И получилось так, что как раз в начале нулевых годов именно это направление нашей деятельности стало быстро расти, мы сильно "погрузились" в него.

Опять же тут нужно пояснить. Понятно, что исторически мы были в боль-



Елена Мамышева

шой степени ориентированы на решение задач города Москвы. А Москва — это огромный рынок, не будет преувеличением сказать, что на нее приходилось в те годы не менее половины ИТ-рынка страны. Более того, как раз столица была и является сегодня своего рода испытательным полигоном для всех передовых идей и технологий в области ИТ, причем как в коммерческом, так и в государственном секторах. Ведь то, что в последние два-три года говорится по поводу, например, предоставления госуслуг, создания порталов, системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), во многом проходило отраслевую апробацию на реальных и весьма масштабных проектах именно в Москве. И могу уверенно сказать — во многом именно с нашим участием. Могу привести данные независимого эксперта рынка: по оценкам DSS-Consulting, 7% государственных органов в России используют СЭД, разработанные НТЦ ИРМ, этими решениями пользуется более 30% служб "одного окна" города Москвы.

Но, как можно догадаться, сейчас ваша группа компаний намерена серьезно расширить свое присутствие на российском рынке и действовать более публично. Что же стало причиной этому?

Да, это так, но только мы не хотим ограничивать себя рамками только России, у нас уже есть достаточно серьезные проекты в других странах СНГ. А причиной коррекции нашей маркетинговой активности является развитие ИТ-рынка, рост числа заказчиков и расширение их потребностей в сочетании с нашей готовностью вполне соответствовать всем этим тенденциям.

Мы получили большой опыт реализации проектов автоматизации на основе систем управления документами в городских структурах Москвы, в первую очередь ее огромного и сложного строительного комплекса, и еще несколько лет назад начали использовать его, с одной стороны, в коммерческих компаниях, а с другой — по всей территории страны. Этому в значительной степени способствовал быстро растущий спрос на подобные системы, в том числе в результате общего и достаточно быстрого движения страны в сторону перехода к предоставлению электронных услуг как на федеральном, так и на муниципальном уровнях с использованием СМЭВ. Кстати, надо сказать, что мы были одним из разработчиков московской СМЭВ, реализованной в городской системе управления еще несколько лет назад, и как раз это решение лежит в основе федеральной СМЭВ, а также большинства аналогичных региональных систем.

Не так давно мы приняли решение о комплексном ребрендинге своих продуктов и решений, теперь вся линейка нашего ПО для работы с документированной информацией называется ИРМ DOC. Так, широко известная и популярная в органах государственной власти система классического российского делопроизводства "Золушка" представляет собой коробочное решение, которое пользователь может внедрить даже собственными силами, теперь называется ИРМ classicDoc. У нас также есть решения для автоматизации служб "одного окна" и многофункциональных центров (МФЦ), предоставляющих государственные и муниципальные услуги населению (ИРМ mfcDOC), для создания порталов корпоративного управления (ИРМ portalDOC) и электронных архивов (ИРМ archiveDOC).

Но особо нужно выделить появление в нашем арсенале качественно новой системы электронного документооборота — ИРМ businessDoc, в которой получили отражение и накопленный нами многолетний опыт, и самые современные технологии. Кроме всего прочего в ней реализована возможность взаимодействия разнородных информационных систем, создается юридически значимый межкорпоративный электронный документооборот между отдельными юридическими лицами, имеется мобильный клиент, дающий возможность управления предприятием или организацией в непрерывном режиме. Корпоративными клиентами, уже сейчас эффективно использующими эту систему, являются крупные девелоперские ("СПб Реновация"), страховые ("Оранта"), энергосбытовые ("Мосэнергосбыт") и другие компании. Решение внедрено в государственных органах и организациях правительства Москвы, связанных с управлением строительной отраслью мегаполиса.

Мы не хотели бы ограничивать себя географически, только рамками Москвы и даже России. Наши новые решения изначально являются мультиязычными. И у нас уже есть серьезные проекты в странах СНГ.

В последнее время на рынке постоянно обсуждается тема выхода СЭД-решений за рамки традиционного круга задач делопроизводства и управленческого документооборота и возможности использования этих систем для комплексной автоматизации деятельности организаций. Что вы можете сказать в этом плане о своих предложениях?

Смею утверждать, что мы уже давно вышли за рамки традиционных СЭД и нацелены на решение именно комплексных задач автоматизации организаций на базе управления документационными ресурсами предприятий, причем как для относительно небольших, так и для крупных распределенных компаний. Причем нужно подчеркнуть, что это — не декларация о намерениях, а вполне реальный опыт и проверенные в конкретных проектах современные технологии и решения. В основе наших систем лежат лучшие промышленные платформы ведущих мировых поставщиков (IBM, Microsoft, Oracle) и СПО.

Ранее информационные системы являлись главным образом обеспечивающими, независимо от рода деятельности предприятий. В последнее время все больше компаний рассматривают СЭД как базу для построения своих главных производственных систем.

Мы можем выделить два наиболее востребованных варианта использования систем электронного документооборота в современных условиях. На предприятиях, производящих материальную продукцию, СЭД выполняет обеспечивающие функции для профильной деятельности. Информация в таких организациях является сопровождающей. Таким образом, формируется интеграционная "СЭД-шина" (своеобразная SOA — сервисно-ориентированная архитектура на базе СЭД), обеспечивающая взаимодействие различных систем — ERP, ГИС, САПР и иных, через документооборот.

В организациях, производящих "информационную" продукцию (консалтинговые, финансовые, юридические, управленческие организации, СМИ), а таких становится все больше — информация является и объектом, и предметом производства. В таком варианте СЭД можно определить как основную автоматизированную систему управления технологическим процессом (АСУ ТП) формирования информации как готовой продукции.

Практически каждое предприятие, каждая организация — потребитель СЭД в том или ином варианте. Рынок растет, и мы надеемся расти вместе с ним.

► рен Сергей Бушмелев. — То есть такая возможность есть уже давно, но в случае спора сложно будет доказать наличие или отсутствие определенных фактов. Поэтому электронная почта используется для оперативного или доверенного обмена. В то же время есть несколько контуров обмена электронными документами, которые регламентируются юридически или технически. К первым можно отнести обмен электронными счетами-фактурами, сдачу отчетности в электронном виде, обмен налоговых органов с налогоплательщиками, госорганами, нотариусами, банками, осуществляемый в рамках налогового администрирования. К контурам обмена, регламентируемого технически, я бы отнес обмен первичными документами по каналам и протоколам EDI. Возможно, эти контуры пересекутся, операторы юридически значимого документообо-

рота и EDI будут смотреть в сторону друг друга, объединяя усилия, или будут стараться присутствовать на обоих рынках. И не исключено, что в скором времени через одного оператора можно будет отправить любой документ (машино- или человеко-читаемый) любому контрагенту (бизнес-партнеру или государственному органу)".

Владимир Андреев говорит, что если отвлечься от собственно госорганизаций, то можно отметить весьма бурное развитие технологий обмена электронными документами: "Сейчас на рынке представлено несколько довольно крупных игроков (специальных операторов связи), обеспечивающих возможность юридически значимого обмена электронными документами. Они обеспечивают как технические регламенты, так и юридическое оформление процесса обмена. Особое ускорение этому процессу, очевидно, придаст возможность обмена

электронными счетами-фактурами; готовится также необходимое нормативное обеспечение для ряда других типов документов. Как только это станет возможным, большинство крупных, да и не только, компаний, будет присоединяться к сетям электронного документооборота (EDI)".

По мнению Натальи Храмцовой, действующее законодательство уже сейчас не мешает организациям широко использовать современные технологии во взаимодействии друг с другом на основе взаимных договоренностей. Государство продолжает политику реформ, нацеленных на перевод в электронную форму взаимодействия государственных органов между собой и с организациями и гражданами. Она также отмечает, что важным шагом стало введение электронных счетов-фактур, а ожидаемое появление электронного нотариата откроет путь к

переводу в электронную форму целого ряда видов документов. Таким образом, многое уже сделано и многое делается сейчас. В то же время не решен ряд проблем, связанных с внедрением ЭЦП/УЭК и с обеспечением одновременной сохранности электронных документов без ущерба для их юридической и доказательной силы, и это в ближайшей перспективе не позволит перевести в чисто электронную форму документы, подлежащие длительному и постоянному хранению.

"Для формирования единой среды электронного безбумажного документооборота важно обеспечить поддержку полного жизненного цикла документов, независимо от информационных систем, в рамках которых осуществляется работа с электронными документами", — подчеркивает Елена Мамышева. Далее она

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 27 ►



Государство — движущая сила развития систем электронного документооборота в течение последних нескольких лет. Сегодня оно является крупнейшим потребителем автоматизированных систем. Внедрение СЭД и ЕСМ продвигается специальными постановлениями правительства. Задача — ускорить внедрение электронного документооборота. В этой сфере, в отличие от многих других, намерения государства действительно подкрепляются конкретными шагами. “Четыре-пять лет назад в это мало кто верил”, — признается главный инженер компании — разработчика системы “МОТИВ” Сергей Зиньков.

Компания “Мотивза” имеет богатый и, что важно, положительный опыт внедрения систем электронного документооборота в госструктурах. Обычно инициатива исходит от государства или разработчики сначала “ходят по кабинетам”?

Пробиться “снизу” практически невозможно в тех случаях, когда чиновники на местах, в силу ли непонимания преимуществ работы с СЭД или банального нежелания шевелиться, очевидных “плюсов” от внедрения систем не видят. Многие занимают выжидательную позицию, ждут прямого указания внедрять новейшие технологии в делопроизводство от вышестоящего начальства.

Но там, где руководство мыслит современно, развиваются большие проекты. Например, в Белгородской области мы внедрили “электронное правительство” со сложной архитектурой, объединяющей более 3000 человек. Это и единый внутренний информационно-аналитический портал, и портал взаимодействия правительства с гражданами и бизнесом, информационно-аналитическая подсистема и, конечно, подсистема управления внутренними процессами.

Государству нужен мотив

Мы разработали более 10 отдельных модулей под различные процессы, подключив к ним различные органы правительства области: от общей базы поручений губернатора до подсистемы для решения вопросов пересечения государственной границы. Со своими задачами система справляется отлично.

Свою систему мы разработали для Псковской мэрии, среди наших клиентов аппарат президента и правительства Чеченской Республики, администрация Старого Оскола, Аналитический центр при Правительстве России. Когда есть воля руководства и техническая готовность, всё запросто складывается.

Принято считать, что препятствует повсеместному внедрению СЭД в государственных структурах низкий уровень общей компьютерной грамотности в стране и, в частности, среди служащих госструктур.

Дело не только в этом. Для перехода к безбумажному документообороту нужно прежде всего современное оборудование. А во многих региональных госучреждениях с этим большие проблемы. Вопрос иногда упирается в необходимость банального обновления компьютерного парка организации. Процесс внедрения систем электронного документооборота в таких случаях растягивается во времени, а иногда и просто невозможен.

Но ведь на федеральном уровне сейчас все больше говорят о необходимости разработки единой системы документооборота. Буквально в апреле Минкомсвязи, например, опубликовало концепцию развития механизмов электронной демократии. Разве это возможно при разном уровне технической оснащённости госслужб?

Глобальная система — это утопия. Возможен лишь некий контур для межведомственного взаимодействия. В стране 83 региона, управлять такой системой очень сложно. Самым перспективным направлением развития рынка сегодня является ниша госструктур с



Сергей Зиньков

небольшим количеством рабочих мест, задачи становятся более узкими, конкретными. Поэтому нужна не единая программа, а общие и открытые для всех участников рынка стандарты разработки.

Уже внедрено множество продуктов. Это решения разного качества, да и компетенция на местах различается. Люди обучены работе с системами, разработанными с учетом особенностей каждой организации.

И потом, кто будет заниматься разработкой и внедрением общей системы? Консолидация разработчиков невозможна и неоправданна. Это приведет в первую очередь к снижению конкуренции, к снижению качества продуктов. К тому же разработка — это только вершина айсберга. Важно постоянно развивать продукт, вносить конкретные изменения, решать конкретные задачи. Что невозможно в

этом случае, учитывая само количество государственных органов в субъектах России.

Перспективное направление — внедрение облачных сервисов, создание некой площадки, на которой разработчики будут размещать продукты, созданные по открытым стандартам. Госструктуры смогут сами закупать необходимые решения. Но для этого, конечно, им внутри нужны грамотные специалисты, способные хотя бы правильно формулировать запросы. Ведь на данном этапе почти все внедрения вызваны необходимостью уйти от “бумаги”, перевести существующий сейчас документооборот в электронный вид. О том, чтобы ставить и решать нетрадиционные задачи, пока мало кто задумывается.

Имеют ли возможность сами разработчики влиять на вектор развития отношений с государством, возможно, корректировать какие-то решения?

Существует несколько консультационных органов, в которые может войти каждый желающий участвовать в обсуждении государственных инициатив, вносить свои предложения. Честно говоря, эта работа слабо мотивирована, хотя имеет некоторую практическую пользу. Надо подчеркнуть, что государство в стремлении к электронному документообороту в большинстве случаев не является инициатором создания принципиально новых решений. Большой и средний бизнес мыслит более инновационно. Сотрудничество с компаниями и негосударственными организациями (а среди наших клиентов, например, ОАО «Оборонэнергосбыт», ГК «Ниеншанц», АПК «Стойленская Нива», мебельная компания «Феликс», «Газпром Трансгаз Сургут», АО «Kaspi bank», крупные вузы, масштабные производственные предприятия) помогает разрабатывать уникальные решения, которые по многим параметрам не имеют аналогов на рынке.

Так что для внедрения систем электронного документооборота и управления в госструктурах есть масса подготовленных платформ.

Новая версия СЭД CompaуMedia

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В ИНТЕРЕСАХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ

Компания “ИнтерТраст”, разработчик систем электронного документооборота и управления контентом, готовит к выходу принципиально новую версию системы электронного документооборота CompaуMedia. Она будет характеризоваться новыми архитектурой, интерфейсом, рабочими местами, подходом к организации электронного документооборота, учитывать современные тенденции в области управления контентом.

Будущая версия системы CompaуMedia нацелена на повышение эффективности деятельности всех категорий сотрудников:

- предметных специалистов (секретарей, делопроизводителей, специалистов и руководителей служб ДОУ, работников юридического отдела, служб качества), для которых работа с документами является основным видом деятельности;
 - руководителей высшего и среднего уровня, для которых документы представляют собой инструмент управления сотрудниками/компанией, фиксирующий важные задачи и решения, а также средство контроля исполнительской дисциплины и пр.;
 - менеджеров среднего звена (менеджеров по продажам, бизнес-аналитиков и пр.), для которых система электронного документооборота является источником необходимой информации в нужное время и требуемом контексте, обеспечивает взаимодействие с нужными людьми.
- Новая версия CompaуMedia будут характеризоваться такими ключевыми возможностями, как:
- универсальность и функциональная полнота, соответствие требованиям государства в области ЭДО, общепринятым стандартам и мировым методикам в области управления документами;
 - переносимость (архитектура будущей версии CompaуMedia будет обеспечивать воз-

можность дублирования всех метаданных документов и контента в ЕСМ-платформах от разных производителей, в том числе и возможность конфигурации системы, полностью построенной на СПО);

- поддержка “нативных” клиентов (например, для смартфонов и планшетных устройств на платформах iOS, Android) без изменений на стороне сервера;
- высокая степень адаптивности системы и технологичность ее доработок по требованию заказчика за счет использования конструктора логики автоматизированных рабочих мест (использование готовых компонентов), конструктора форм (использование готовых компонентов) и бизнес-процессов (использование готовых активностей);
- реальная корпоративность:
 - работа системы в организациях со сложной территориально распределенной организационной структурой за счет специальной архитектуры и проектных решений системы;
 - обеспечение отражения “на лету” изменений организационной структуры в настройках прав доступа к документам;
 - автоматическое поддержание целостности данных (реквизитов организаций, данных о сотрудниках, реквизитов документов, прав доступа);
 - каждое предприятие или филиал могут иметь систему внутреннего документооборота и одновременно входить в пространство единого корпоративного документооборота;
 - процедуры документооборота системы позволяют оперировать данными из нескольких справочников структур организаций, подерживая тем самым многоструктурность;
 - высокая продуктивность работы пользователей (за счет наличия в составе системы нескольких видов функциональных рабочих мест для разных категорий пользователей; настраиваемого по индивидуальным требова-

ниям и функциональным ролям пользователя; персонализации делового контента; высокой скорости работы пользователя с интерфейсом системы);

- развитые поисковые возможности системы;
- элементы социального бизнеса в системе (расширение традиционных для системы функций поддержки вертикальной структуры управления организацией возможностями развёртывания горизонтальных структур управления средствами коллективной работы);
- встроенные возможности планирования задач, дел, исполнения поручений и любых других активностей, интегрированные с личной или корпоративной системой календарного планирования;
- гибкое управление маршрутизацией документов и заданий в рамках любых процессов, как строго структурированных, так и произвольных (спонтанных бизнес-процессов), с применением как BPM (с поддержкой BPMN 2.0), так и средств кейс-менеджмента;
- высокая производительность, большие скорости выполнения операций, обслуживание большого числа пользователей, выполнение крупных объемов работы за единицу времени;
- высокая масштабируемость системы, обеспечивающая работоспособность с большим количеством данных, пользователей и территориальных объектов;
- учет индивидуальности организаций как за счет использования широкого функционала стандартной системы, так за счет ее кастомизации (преимущественно методом настроек);
- широкие возможности по интеграции со смежными информационными системами организации на уровне бизнес-процессов за счет применения сервис-ориентированной архитектуры, обеспечивающей предоставление функций документооборота другим информационным системам в качестве сервисов;
- высокая интероперабельность системы

благодаря применению SOA, стиля REST и Web-ориентированных архитектур;

- федеративность архитектуры (“сквозной” документооборот и деловые процессы в рамках всех структурных, в том числе и территориально удаленных, подразделений организации, сквозной контроль хода исполнения документов и заданий в рамках всех подразделений организации; сочетание централизованного и децентрализованного управления системой и разграничения прав и полномочий на контент; поддержка всех видов управленческих структур — иерархической, матричной);
- обеспечение выполнения требований государства в области информационной безопасности;
- мультязычность интерфейса пользователя и данных;
- полнофункциональная работа системы в корпоративной облачной модели;
- развитые возможности аналитической обработки информации в интересах поддержки принятия решений и оценки эффективности работы персонала, автоматический сбор информации о ходе выполнения процессов для обеспечения построения по ней разных метрик (в целях аналитики над процессами);
- низкие затраты на управление, сопровождение и поддержку работы пользователей в системе.

Главное назначение системы CompaуMedia — электронное документирование деятельности организации в ходе взаимодействия людей и информации в контексте деловых процессов, основанное на правилах, принятых в организации, в интересах повышения эффективности деловых процессов, качества и результативности управленческих решений, обеспечения контроля и прозрачности их исполнения.

Выход новой версии системы ожидается уже в этом году.

Государство...

◀ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 25

обращает внимание на такой важный момент: процесс стандартизации не должен подменяться процессом унификации. Унификация, как правило, подразумевает попытку взять единственное решение как типовое и тиражировать его. Это самый простой подход, который, к сожалению, часто практикуется. И это приводит к монополизации рынка, в итоге цель стандартизации в широком смысле слова не достигается. “Монополизированы” должны быть лишь единые стандарты.

Сергей Зиньков считает, что рынок подошел к интересному переломному моменту, в котором все понимают, что простая точечная автоматизация — уже неактуально, и следующий этап — это объединение всех субъектов в единое информационное пространство. Поэтому можно ожидать значительной интенсификации работ по интеграции различных информационных систем и организации их взаимодействия.

Идею о необходимости создания единого информационного пространства на базе общих стандартов поддерживает Вадим Ипатов: “Наиболее эффективной будет, видимо, единая распределенная среда из разнородных систем, взаимодействующих друг с другом посредством электронных сервисов в рамках сквозных межведомственных процессов. Переход к такому взаимодействию потребует разработки определенных требований к внутренним системам ведомств. МЭДО в такой концепции может играть роль транспорта”. Но сказав это, он отмечает, что, по его сведениям, в таком ключе задача даже пока не ставилась, поэтому ситуацию можно охарактеризовать как неопределенную.

Олег Бейлезон уверен, что основные положения межведомственного электронного взаимодействия уже сейчас определяет федеральный закон 210-ФЗ и набор сопутствующих документов, в которых определены сроки, форматы, регламенты и т. д. Проблема же, по его мнению, заключается в том, что государство продолжает выпускать новые нормативные документы, которые в некоторых случаях противоречат уже принятым, что вводит и госзаказчиков, и исполнителей в определенный ступор. Если эти законотворческие колебания трансформируются в упорядоченное движение, есть все шансы получить работающие схемы межведомственного обмена информацией, так как за прошедшие два-три года индустрия накопила огромную экспертизу в этой области.

Что нас ждет впереди и что может сделать ИТ-отрасль

“В последние годы процесс развивается довольно быстро, а в области госуслуг, наверное, даже с оптимальной скоростью, — говорит Владимир Андреев. — Есть еще много направлений для развития, это касается и МЭДО или какой-либо другой системы (например, реализации транспорта в рамках СМЭВ), и подключения

к единой системе обмена документами, и контроля ведомств более низкого уровня в системе иерархии, и развития протокола обмена (большая степень контроля исполнения документов), и включения в контур СМЭВ большого количества сервисов. Процесс, безусловно, будет развиваться, если государство так же активно будет заниматься продвижением средств автоматизации в реальную практику. В рамках СЭД внутри самих ведомств продолжается расширение номенклатуры автоматизированных процессов. Поставщики ПО, очевидно, будут расширять как возможности платформ, так и количество готовых модулей, а также включать средства интеграции с МЭДО, СМЭВ, EDI в свои платформы. От государства же хочется лучшей организации и формализации нормотворческой деятельности в нашей предметной области, и здесь невозможно обойтись без взаимодействия представителей государства и индустрии, которое пока все-таки далеко не совершенно”.

Дмитрий Шушкин отмечает, что внедрение электронного документооборота проходит медленно, но общий тренд задан и вряд ли изменится. Помимо крепкой воли сверху необходимо ещё и соответствующее кадровое обеспечение в госструктурах. Им не хватает молодых специалистов, которые являются главной надеждой на “обновление” госструктур с точки зрения интуитивного, а не насильственного применения новых технологий.

Сергей Бушмелев уверен, что именно от политической воли государства, его каждодневных усилий зависит очень многое — станет ли документооборот реальным и эффективным или все будет сделано для галочки и освоения бюджетных средств.безопасной и эффективной системы, встраиваемой в МЭДО-СМЭВ-контуры”.

Александр Аникин дает позитивный прогноз, взяв за основу тезис о том, что альтернативы электронному документообороту не существует. При этом государственный аппарат может взять на себя роль “просветителя”, занявшись популяризацией лучших практик внедрения СЭД, которые имеют место в ряде органов государственной власти. В свою очередь, ИТ-сообщество должно обеспечить рынок не только программными продуктами, но и квалифицированными кадрами.

Ольга Яковенко также считает, что переход госаппарата на реальный электронный документооборот — потребность времени и даже один из элементов государственной безопасности, экономической и политической. В то же время отечественные ИТ-компании имеют значительный опыт автоматизации, в большей степени пока ориентированный на бизнес. “Сделать требуется не так много, — уверена эксперт. — Необходимо увидеть в ИТ-отрасли не только исполнителя задачи, но и активного, грамотного соучастника ее решения на всех стадиях, начиная ещё с разработки концептуальных и технологических решений”.

Для того чтобы прогресс шел быстрее, нужна государственная поддержка компаний, произво-

дящих интеллектуальную продукцию, в виде снижения налогов на фонд заработной платы, уверена Елена Мамышева. Высокие налоги не дают развиваться ИТ-рынку, что в целом приводит к отставанию России в глобальной конкуренции. Требуется также более последовательная политика в сфере стандартизации, а не увлечение унификацией решений. Когда государство больше внимания уделяет стандартизации, оно проявляет себя как регулятор рынка. Уделяя же основное внимание унификации и отдавая предпочтение лишь одному поставщику, оно проявляет себя как монопольный игрок рынка. Всё-таки государство в большей мере должно быть регулятором, подчеркивает Елена Мамышева.

В этом вопросе с ней солидарен Сергей Зиньков, который далее развивает мысль: “Государство как естественный регулятор должно привлекать всех участников рынка СЭД и стимулировать их к плодотворной совместной работе для разработки открытых стандартов и протоколов, не ориентированных на какой-либо конкретный продукт. При этом необходим контролирующий орган, который будет отслеживать выполнение этих стандартов всеми участниками рынка”.

По мнению Вадима Ипатова, государственный аппарат, как потребитель СЭД, иногда недостаточно понимает возможности, границы и потенциал электронного документооборота. “Они не знают, чего они не знают”, и поэтому часто уверены, что с электронным документооборотом у них все в порядке. Поэтому роль поставщиков СЭД заключается не только в удовлетворении потребностей госаппарата, но и в просвещении, демонстрации новых подходов к документированию и управлению деятельностью. Однако это новое не должно усложнять жизнь госслужащему. Интуитивность, или, более широко, user experience, — это тоже забота поставщика СЭД.

Олег Бейлезон еще раз подчеркивает, что государство должно определиться с необходимым вектором развития и не менять его в ходе реализации. В то же время ИТ-отрасль должна от реализации проектов “для галочки” (то есть для удовлетворения формальных требований, поскольку некоторые из имеющихся требований регулятора можно выполнять только формально) перейти к проектам, приносящим реальную пользу. Сама отрасль к этому морально готова, дело за государством.

“Переход на использование электронных документов продолжится, и вполне вероятно, темпы этого процесса вырастут, однако в целом такую задачу вряд ли удастся решить методом революционного наскока, — уверена Наталья Храмцовская. — Представляется, что на данный момент ИТ-отрасль, располагающая существенно большим научно-аналитическим потенциалом, чем государственные органы, может помочь государству выбрать правильный путь и по возможности избежать ошибок, допущенных другими странами”.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ PC WEEK/RUSSIAN EDITION

Подписку можно оформить в любом почтовом отделении по каталогу:

• “Пресса России. Объединенный каталог” (индекс 44098) ОАО “АРЗИ”
Альтернативная подписка в агентствах:

• ООО “Интер-Почта-2003” — осуществляет подписку во всех регионах РФ и странах СНГ.
Тел./факс (495) 580-9-580; 500-00-60;
e-mail: interpochta@interpochta.ru; www.interpochta.ru

• ООО “Агентство Артос-ГАЛ” — осуществляет подписку всех государственных библиотек, юридических лиц в Москве, Московской области и крупных регионах РФ.
Тел./факс (495) 788-39-88;
e-mail: shop@setbook.ru; www.setbook.ru

• ООО “Урал-Пресс”
г. Екатеринбург — осуществляет подписку крупнейших российских предприятий в более чем 60 своих филиалах и представительствах.
Тел./факс (343) 26-26-543

ВНИМАНИЕ!
Для оформления бесплатной корпоративной подписки на PC Week/RE можно обращаться в отдел распространения по тел. (495) 974-2260 или E-mail: podpiska@skpress.ru, pretenzii@skpress.ru
Если у Вас возникли проблемы с получением номеров PC Week/RE по корпоративной подписке, пожалуйста, сообщите об этом в редакцию PC Week/RE по адресу: editorial@pcweek.ru или по телефону: (495) 974-2260. Редакция

(многоканальный);
(343) 26-26-135;
e-mail: info@ural-press.ru; www.ural-press.ru
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ
ООО “УРАЛ-ПРЕСС”
Тел. (495) 789-86-36;
факс(495) 789-86-37;
e-mail: moskva@ural-press.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
ООО “УРАЛ-ПРЕСС”
Тел./факс (812) 962-91-89

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ
ООО “УРАЛ-ПРЕСС”
тел./факс 8(3152) 47-42-41;
e-mail: kazakhstan@ural-press.ru

• ЗАО “МК-Периодика” — осуществляет подписку физических и юридических лиц в РФ, ближнем и дальнем зарубежье.
Факс (495) 306-37-57;
тел. (495) 672-71-93, 672-70-89; e-mail: catalog@periodicals.ru; info@periodicals.ru; www.periodicals.ru

• Подписное Агентство KSS — осуществляет подписку в Украине.
Тел./факс: 8-1038- (044)585-8080
www.kss.kiev.ua,
e-mail: kss@kss.kiev.ua

PCWEEK

RUSSIAN EDITION

№ 12
(797)

БЕСПЛАТНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
ОТ ФИРМ!

ПОЖАЛУЙСТА, ЗАПОЛНИТЕ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ:

ФИ.И.О. _____

ФИРМА _____

ДОЛЖНОСТЬ _____

АДРЕС _____

ТЕЛЕФОН _____

ФАКС _____

E-MAIL _____

☐ 1С1

☐ АКВАРИУС28

☐ АЛАДДИН16

☐ АСТРОСОФТ23

☐ РОСКО9

☐ АВВУУ21

☐ APC11

☐ IBM5

☐ KRAFTWAY2

☐ MARVEL3

☐ MICROSOFT7

☐ POWERCOM15

☐ SAMSUNG13

ОТМЕТЬТЕ ФИРМЫ, ПО КОТОРЫМ ВЫ ХОТИТЕ ПОЛУЧИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, И ВЫШЛИТЕ ЗАПОЛНЕННУЮ КАРТОЧКУ В АДРЕС РЕДАКЦИИ: 109147, РОССИЯ, МОСКВА, УЛ. МАРКСИСТСКАЯ, Д. 34, КОРП. 10, PC WEEK/RUSSIAN EDITION; или по факсу: +7 (495) 974-2260, 974-2263.