

## ИКТ В ОТРАСЛЯХ ТЭК

АПРЕЛЬ • 2012 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>

### ИТ-решения

для нефтяной и газовой промышленности

- ▲ автоматизация инженерных процессов
- ▲ управление проектными работами
- ▲ электронный архив
- ▲ документооборот



# ИТ-приоритеты топливно-энергетического комплекса

**АЛЕКСЕЙ ВОРОНИН**

Какие направления деятельности современного российского предприятия ТЭК являются приоритетными в плане внедрения ИТ? Насколько востребованы решения в сфере бизнес-аналитики и ИТ-аутсорсинг? Какие решения станут актуальными с перспективе? Чтобы разобраться в этом, мы пригласили экспертов — специалистов ИТ-компаний.

**ОБЗОРЫ**

#### Спектр актуальных ИТ-решений для ТЭК

Спектр уже работающих на предприятиях отрасли информационных систем и технологий, как свидетельствуют наши эксперты, очень широк — начиная с традиционных систем, автоматизирующих бухгалтерский учет, складскую логистику и управление предприятием и продолжая такими новинками, как телематические сервисы. Многие эксперты выделяют особую актуальность бизнес-аналитики.

Елена Гуцева отмечает, что предприятия ТЭК относятся к разряду крупнейших в стране и задача информатизации в этой индустрии всегда была более приоритетной, чем для других отраслей российской экономики. «В большинстве крупных компаний ТЭК уже внедрены масштабные ERP-решения, в основном на платформе SAP, — констатирует г-жа Гуцева. — В настоящее время практически на всех таких предприятиях идут проекты по разработке, внедрению и тиражированию типовых решений для различных видов бизнеса или вертикально-интегрированных решений, корпоративных хранилищ данных и построению на их основе аналитической отчетности для принятия управленческих решений». Программные решения в области бизнес-аналитики сейчас наиболее востребованы, уточняет специалист, так как «...позволяют холдингам более качественно проводить планирование и бюджетирование, анализировать состояние основных производственных объектов и соответственно необходимость инвестиций в то или иное направление, тем самым оптимизируя затраты компании в целом». Эксперт говорит и об актуальности проектов по разработке и внедрению решений класса ECM на платформах ведущих мировых лидеров (Open Text, EMC Documentum, FileNet и др.), для которых также характерно стремление к типизации и стандартизации, к разработке типовых, шаблонных решений для головной организации с их последующим тиражированием на дочерние компании.

Михаил Федоров констатирует, что информатизация предприятий ТЭК востребована по различным направлениям: от учетных и планово-бюджетных задач до анализа и прогнозирования показателей деятельности. Состояние автоматизации отрасли на сегодняшний день таково, поясняет эксперт, что на предприятиях, как правило, уже успешно автоматизированы общие задачи учета (бухгалтерский, кадровый учет) и начинают прорабатываться более узкие участки управления предприятием — управление техническим обслуживанием и ремонтами, материально-техническим обеспечением. Ми-

хаил Федоров подтверждает рост спроса со стороны заказчиков на решения класса BI. «Говоря о системах бизнес-аналитики, мы подразумеваем функциональность этих систем в широком смысле, — уточняет специалист. — Это не только оперативный анализ данных, формирование аналитической отчетности и аналитических панелей, но и автоматизация задач бюджетирования, консолидация отчетности, сбор данных из подотчетных структур». Направлениями деятельности предприятий, где наиболее востребована бизнес-аналитика, эксперт считает бюджетирование (включая охват уровня первичных бюджетных заявок), оперативное финансовое планирование и калькулирование себестоимости продукции по местам возникновения затрат, сбор и консолидация отчетности, стратегическое прогнозирование ключевых показателей деятельности, доступ к отраслевой и статистической информации из внешних российских и международных источников. Перечисляя требования, предъявляемые заказчиками к инструментальным возможностям систем класса BI, Михаил Федоров делает акцент на обеспечении адаптивности системы как на ключевом, по оценке эксперта, запросе клиентов. Это означает, что система должна обладать возможностями гибкой перенастройки справочников, алгоритмов расчета, регламентов обработки информации, процедур загрузки, запросов, отчетов, панелей и другого контента под изменения финансовой структуры компании, направлений бизнеса, довольно часто происходящие в российских компаниях.

На автоматизации бизнес-процессов предприятий ТЭК в первую очередь остановился и Константин Чермак. «Мы выделяем несколько направлений автоматизации бизнес-процессов, связанных с движением документов, которые определяются профилем предприятия, — говорит он. — Добывающие и генерирующие компании особое внимание уделяют управлению качеством, для компаний переработки и торговли, а также энергосбытовых особо актуальна договорная деятельность и общение с контрагентами, для управляющих компаний критически важен бизнес-анализ, проектным институтам важен проектный документооборот и взаимодействие с подрядчиками». Солидарен Константин Чермак с коллегами и в оценке популярности бизнес-аналитики. Помимо собственно BI-решений, дополняет эксперт, актуальной в последнее время становится задача интеграции системы электронного документооборота и управления взаимодействием (ЕСМ-системы) со средствами моделирования бизнес-процессов (ARIS, Business Studio). В результате интеграции реализуется полный цикл процессного управления, включающий такие этапы, как проектирование модели бизнес-процессов организации и распределение ответственности за их выполнение на уровне проекта организационной структуры; внедрение созданной бизнес-модели за счет формирования основных регламентирующих документов организации, согласование, утверждение, хранение которых, а также ознакомление с которыми

осуществляется в ЕСМ-системе; исполнение процессов в соответствии с регламентирующими документами; сбор статистики, контроль и анализ исполнения процессов (и основных показателей по ним). В целом, отмечает представитель DIRECTUM, ТЭК является одним из самых технологичных и наукоемких секторов экономики и потому наиболее быстро усваивает современные технологии.

Дмитрий Токарев отмечает, что для разработки проектно-конструкторской документации предприятиями используются системы класса САПР (системы автоматизированного проектирования), которые широко представлены на рынке — есть и российские, и зарубежные решения. Фиксирует Дмитрий Токарев и возрастающую потребность в ИТ-системах управления проектными и изыскательскими работами (ПИР), которыми по состоянию на сегодня рынок «гораздо менее насыщен», чем САПР. Если инструментальные средства (САПР) уже закрепились в инженерных службах ТЭК («за кульманами давно никто не работает»), говорит эксперт, то управленческие инженерными бизнес-процессами, создание распределенных электронных архивов технической документации, инженерный документооборот — это вопросы, к которым предприятия «только подошли». Проектные организации ТЭК, поясняет специалист, имеют несколько ключевых задач, которыми и определяется развитие технологии автоматизации ПИР. В числе этих задач — необходимость сделать процессы ПИР прозрачными и прогнозируемыми, сократить сроки их выполнения (одновременно повысив качество и удешевив), получить возможность оперативно управлять человеческими и финансовыми ресурсами, максимально упростить и автоматизировать передачу проектной документации в Главгосэкспертизу РФ (в перспективе — в электронном виде с ЭЦП).

Сергей Иревли отмечает растущий спрос со стороны предприятий ТЭК на телематические сервисы, обусловленный, по его словам, необходимостью в экономике ресурсов. «Наиболее эффективной является автоматизация ресурсоемких процессов с помощью технологии Machine-to-Machine, — поясняет эксперт. — Эта технология позволяет интегрировать датчики практически в любой процесс (мониторинг работы сетей, сбор информации с датчиков тепла и воды) и контролировать его в автоматическом режиме по беспроводным каналам сотовой связи». Сегодня рынок телематики в России демонстрирует уверенный рост, констатирует представитель МТС и приводит данные по рынку в целом (не только ТЭК, но и включая сферу ЖКХ, транспорт). По его данным, в России для оказания телематических сервисов используется порядка 2—2,5 млн. SIM-карт.

#### Точки роста

Чтобы не ограничиваться общими оценками рынка актуальных технологий и ИТ-решений и получить более детальную картину процесса информатизации отрасли, мы попросили экспертов рассказать о некоторых наиболее интересных, с их точки зрения, ИТ-проектах.

#### Наши эксперты



**ЕЛЕНА ГУЦЕВА,**  
заместитель генерального директора по бизнес-приложениям, «АйТи»



**СЕРГЕЙ ИРЕВЛИ,**  
директор департамента по развитию и управлению продуктами бизнес-рынка, МТС



**ДМИТРИЙ ТОКАРЕВ,**  
заместитель директора по работе с нефтегазовыми компаниями, АСКОН



**МИХАИЛ ФЕДОРОВ,**  
руководитель направления корпоративных решений, «Прогноз»



**КОНСТАНТИН ЧЕРМАК,**  
руководитель направления, DIRECTUM

Елена Гуцева констатирует, что в силу масштабов и комплексного подхода все проекты в сфере ТЭК по-прежнему интересны и уникальны. «В конце 90-х и начале 2000-х наиболее интересными были проекты в Сургутнефтегазе, Лукойле, Роснефти, — напоминает эксперт. — Сейчас поражают масштабом и комплексностью проекты Газпрома, ТНК-ВР и Газпромнефти». В области ЕСМ-решений она отметила проект по внедрению на платформе EMC Documentum автоматизированной системы управления документами в ООО «Газпром добыча Ямбург». В ходе его реализации была выполнена интеграция системы с КИС предприятия на платформе SAP, объединены в единый корпоративный блок порядка двух тысяч территориально удаленных пользователей.

Константин Чермак выделил проекты своей компании, связанные с внедрением ЕСМ-систем, автоматизацией документооборота и соответствующих бизнес-процессов. Так, в рамках проекта в компании «Руснефть» (200 пользователей, включая высшее руководство) была автоматизирована работа с исходящей и входящей корреспонденцией, управление организационно-распорядительным документооборотом, регистрация и согласование договоров и сопутствующих документов, организована синхронизация данных систем DIRECTUM и «1С:Предприятие» 8. При внедрении решения DI-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 36 ▶

# “Прогноз” для ТЭКа

**Т**опливо-энергетический комплекс (ТЭК) является базовым для всей экономики нашей страны. Будучи одной из крупнейших отраслей, он крайне важен для всех остальных предприятий и организаций, а потому его развитие находится под самым пристальным вниманием государства, которое выступает и в роли регулятора, определяющего стратегию развития. У одного из ведущих игроков российского рынка BI — компании “Прогноз” — богатый опыт работы в ТЭК как с коммерческими компаниями, так и с госорганами. Рассказать о нем мы попросили руководителя направления корпоративных решений компании “Прогноз” Михаила Федорова.

**Каковы специфические особенности информационно-аналитических систем, которые компания “Прогноз” разрабатывает для предприятий ТЭК?**

Во-первых, это их функциональность. Разрабатываемые нами информационно-аналитические системы (ИАС) отличаются широтой охвата задач, важных для предприятий ТЭК — как для средних компаний, так и для крупных холдингов с многопрофильной деятельностью и разветвленной организационной структурой. Начиная от задач для высшего руководства по мониторингу и анализу производственной, инвестиционной и финансово-экономической ситуации в компании, по прогнозированию ключевых показателей ее деятельности — и до автоматизации бизнес-процессов бюджетирования (ведение первичных бюджетных заявок, калькулирование себестоимости продукции, оперативное финансовое планирование), формирования и консолидации отчетности. Помимо этого мы зачастую обеспечиваем заказчикам доступ к различным платным и бесплатным внешним источникам информации по ТЭК и другим отраслям. На основе информации из подобных источников мы помогаем решать задачи мониторинга, анализа и прогнозирования показателей внешней среды (включая объемы потребления и цены на продукцию, объемы производства конкурентов и рынки их присутствия).

Во-вторых, в случае изменения финансовой структуры компании, направлений ее деятельности, рыночных условий и т. п. разрабатываемые нами системы допускают гибкую перенастройку, не требуя при этом внесения изменений в программный код. Визуальные инструменты ИАС помогают вести справочники, описывать показатели предметной области и задавать алгоритмы их расчета. Предприятие получает возможность динамически сопровождать все информационные объекты ИАС, обеспечивая тем самым актуальное состояние информационного обеспечения системы.



Михаил Федоров

**“Прогноз” делает разработки для государственных ведомств, позволяющие отслеживать, анализировать и прогнозировать развитие ТЭК страны. Какие источники данных используются в подобных системах? Предусмотрено ли в ИАС для предприятий ТЭК использование прогнозных показателей для отрасли в целом, формируемых в ваших системах, которые создавались по заказам государственных ведомств?**

Таких источников, как российских, так и международных, очень много: это данные госорганов, статистических ведомств (например, Росстата, Евростата), информационных агентств, а также информация от самих предприятий ТЭК. В наших проектах используются данные Международного энергетического агентства (IEA), Организации стран — экспортеров нефти (ОПЕК), Всемирного энергетического совета, Ассоциации производителей возобновляемых видов топлива, компании British Petroleum и многие другие. Макроэкономические показатели поступают из Всемирного банка, Организации Объединенных Наций, Международного валютного фонда и пр.

В рамках своих проектов в коммерческом секторе мы предлагаем предприятиям возможность использования отраслевых прогнозных показателей, которые формируются в системах “Прогноз”, созданных для госорганов. В частности, в одном из крупнейших российских нефтегазовых холдингов использовались разработки по прогнозированию параметров ТЭК и макроэкономических показателей всей страны, полученные в рамках проектов для ряда государственных ведомств.

**Расскажите о наиболее интересных разработках “Прогноза” для государственных органов, контролирующих ТЭК. Участвует ли ваша компания в работе по сопровождению и совершенствованию аналитических моделей, применяемых в этих системах?**

В числе наиболее интересных проектов такого рода — разработка ИАС топливо-энергетического комплекса для Минэнерго России. С ее помощью формируются основные направления государственной энергетической политики и балансы топливо-энергетических ресурсов, анализируются мировые энергетические рынки, строятся сценарии развития мировой энергетики и планы международного сотрудничества. Согласно пояснительной записке к проекту федерального закона “О государственной информационной системе топливо-энергетического комплекса (ГИС ТЭК)”, опыт, накопленный в ИАС Минэнерго, будет использоваться при создании ГИС ТЭК.

Помимо российских государственных органов, контролирующих ТЭК, были выполнены проекты по разработке моделей энергетического сектора для Центра развития при Госсовете Китая, Государственной электроэнергетической компании Китая и Казахской национальной компании по управлению электрическими сетями. Эти модели предназначены для средне- и долгосрочного прогнозирования потребностей в электроэнергии и топливо-энергетических ресурсах со стороны отраслей экономики и населения по регионам и странам мира, а также для прогнозирования объемов генерации и транспортировки электроэнергии.

**Какова специфика создания таких систем, если заказчиками выступают органы государственного управления зарубежных стран? Можно ли их разработку свести к простой настройке тех решений, которые “Прогноз” создал для российских госорганов?**

В целом задачи, стоящие перед органами государственного управления зарубежных стран, аналогичны российским: это мониторинг ситуации в ТЭК, анализ производственных, экономических и кадровых показателей, анализ технологического развития отрасли, моделирование того или иного воздействия государственной политики на развитие ТЭК, прогнозирование ситуации с учетом внешних условий. Тем не менее, по нашему опыту, такие системы остаются в большей степени уникальными: особенно это относится к решению задач отраслевого прогнозирования. Каждый заказчик имеет свою специфику, свои сформировавшиеся подходы к работе с информацией. В разных странах ситуация с отраслевыми данными складывается по-своему. Мы стараемся регулярно обобщать опыт работы с российскими и зарубежными госорганами и формируем набор типовых инструментов для ТЭК, ко-

торые могут быть оперативно адаптированы для новых заказчиков.

**Аналитическая платформа PROGNOZ, на которой базируются все прикладные системы “Прогноза”, в этом году впервые помещена компанией Gartner в ее знаменитый магический квадрант. Может ли это каким-то образом способствовать участию “Прогноза” в международных проектах, имеющих отношение к отрасли ТЭК?**

Конечно, мы ожидаем, что включение нашей платформы в Gartner Magic Quadrant положительным образом отразится на участии “Прогноза” в международных проектах. Во-первых, при выборе поставщика для заказчиков гораздо больший интерес может представлять решение, которое признано авторитетными международными экспертами. Во-вторых, в ходе подготовительной работы, предшествовавшей включению в квадрант, наша компания выполнила огромную работу по совершенствованию инструментов аналитической платформы с учетом требований и рекомендаций ведущих экспертов. Все это находит отражение в новой функциональности нашей BI-платформы PROGNOZ Platform, что, как мы ожидаем, будет способствовать большей востребованности построенных на ее основе прикладных решений.

**В общих чертах понятно, как оценивать экономический эффект от использования решений “Прогноза” предприятиями коммерческого сектора. Оценивают ли каким-то образом эффект от внедрения ваших систем государственные ведомства? Какие показатели наряду с финансовыми могут характеризовать отдачу от применения ими ИАС “Прогноза”?**

Для выполнения своих функций государственные органы должны уметь разносторонне оценивать текущую ситуацию в отрасли ТЭК, прогнозировать ее развитие при различных вариантах государственной политики и в случае изменения внешних условий. Сделать это непросто: сложно собирать данные о ситуации в ТЭК, когда информация поступает по различным каналам и не является согласованной, когда отсутствует общий информационно-аналитический ресурс, который обеспечил бы сотрудникам и руководству государственных органов единую точку доступа к первичной информации о деятельности ТЭК. Среди важных для них результатов наши заказчики отмечают создание единого информационного пространства, содержащего непротиворечивые данные по показателям ТЭК и гармонизированную нормативно-справочную информацию, повышение оперативности процессов сбора и аналитической обработки первичных данных о ситуации в ТЭК, снижение трудоемкости и сокращение сроков подготовки отчетности, повышение точности прогнозирования отраслевых показателей развития ТЭК.

СПЕЦПРОЕКТ КОМПАНИИ “ПРОГНОЗ”

## ИТ-приоритеты...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 35

RECTUM в “ТНК-Нягани” (650 пользователей) переведены в электронный вид регистрация, хранение и рассылка входящей и исходящей корреспонденции, а также создание, согласование, визиование распорядительных документов (приказов, указаний и протоколов), ознакомление с ними и контроль их исполнения; автоматизирована работа со служебными записками, поручениями, внутренними нормативными документами, производственными контрактами и заявками.

Михаил Федоров в числе наиболее значимых внедрений компании “Прогноз” на предприятиях ТЭК назвал ряд проектов в “одном из крупнейших российских нефтегазовых холдингов”. В их рамках автоматизирован комплекс задач, связанных с формированием и контролем ис-

полнения планов и бюджетов по производственной, финансово-экономической и инвестиционной работе, с расчетом плановой и фактической себестоимости по видам деятельности, с формированием корпоративной отчетности, управлением финансовыми заимствованиями и финансовыми рисками, аналитическим обеспечением руководства. Большинство разработанных систем, уточняет эксперт, введено в промышленную эксплуатацию.

Сергей Ирвели рассказал о проекте в сфере мониторинга расхода энергоресурсов, в рамках которого МТС и Московская объединенная энергетическая компания (МОЭК) с 2009 г. создали успешно функционирующую единую автоматизированную систему контроля и учета передачи тепловой энергии и горячей воды. Для этого МОЭК установила 47 тыс. счетчиков потребления в муниципальных домах и объектах социальной сферы, около половины узлов учета оборудовано SIM-карта-

ми МТС, которые непрерывно передают данные на сервер Центральной системы учета энергоресурсов МОЭК. Другой проект реализован МТС в Кургане, где для безопасной передачи информации с подстанций ОАО “ЭнергоКурган” в диспетчерский пункт управления используются SIM-карты, с помощью которых с узлов учета электрической энергии в диспетчерский центр в режиме онлайн поступает информация об объемах потребления электроэнергии на подстанции. На автозаправочных комплексах Роснефти в Липецкой области внедрена система мониторинга топлива, позволяющая оперативно отслеживать уровень топливных запасов на заправочных станциях и своевременно направлять транспорт для их пополнения в случае необходимости. Реализация подобных проектов, поясняет эксперт, приводит к снижению издержек на логистику и хранение топлива на каждой заправочной станции, а также к увеличению оборо-

та компании за счет отсутствия простоев в работе АЗС. На ряде предприятий ТЭК внедрены решения МТС для мониторинга автотранспорта, которые при помощи GPS-спутников и телематических устройств, передающих данные по сети МТС, могут определять точное местоположение выездных бригад, получать данные о скорости передвижения автомобилей, о расходе топлива и другие сведения. Этот функционал позволяет компаниям оптимизировать маршруты, сократить расход топлива и проводить своевременную проверку и ремонт транспорта.

### Аутсорсинг для технической поддержки

Аутсорсинг еще не превратился в массовое явление в российском бизнесе, но уже перестал быть и экзотикой. Постепенно приходит понимание, что передача некоторых функций “на сторону” не обязательно влечет удешевление серви-

# DLP в компании "Э.ОН Россия"

**О**АО "Э.ОН Россия" сформирована в 2005 году на базе пяти электростанций, в состав компании вошли Сургутская ГРЭС-2, Березовская ГРЭС, Шатурская ГРЭС, Смоленская ГРЭС и Яйвинская ГРЭС. Еще один филиал "Э.ОН Россия" — "Тепловые сети Березовской ГРЭС", который осуществляет поставку тепла потребителям в Красноярском крае. С 2007 года компания входит в состав международного концерна E.ON, осуществляющего свою деятельность более чем в 30 странах мира. С момента государственной регистрации (4 марта 2005 г.) компания называлась ОАО "Четвёртая генерирующая компания оптового рынка электроэнергетики" (ОАО "ОГК-4"). В июне 2011 года акционеры компании приняли решение об изменении фирменного наименования на ОАО "Э.ОН Россия" (JSC E.ON Russia). В настоящий момент общая установленная мощность "Э.ОН Россия" составляет 10 345 МВт. Штаб-квартира "Э.ОН России" размещается в Москве. Из примерно 5 тыс. сотрудников компании около 2 тыс. имеют компьютеризированные рабочие места.



Роман Попов

По словам главного специалиста по защите информации "Э.ОН России" Романа Попова, информационная безопасность является одним из высших приоритетов компании, поскольку она относится к предприятиям, имеющим стратегическое значение для экономики России. Особое внимание при этом уделяется защите персональных данных и информации, составляющей коммерческую тайну.

Практически сразу после основания компании начался процесс объединения ИТ-инфраструктуры составляющих ее предприятий, создавались централизованные ИТ-сервисы и хранилища данных, в результате чего резко возросли межфилиальные потоки информации, одновременно шла подготовка к первичному размещению акций. В этот период служба безопасности (СБ) компании столкнулась с новыми для себя и более сложными задачами контроля распределенной корпоративной информационной системы, участники которой разнесены друг от друга на тысячи километров.

После того как главным акционером "Э.ОН России" стала E.ON, кроме ранее действовавших национальных и внутрикорпоративных требований к ИБ возникла необходимость выполнять еще и международные. Несколько серьезных

ИБ-инцидентов обострили потребность в создании системы, которая не только помогла бы контролировать информационные потоки, но и способствовала бы проведению юридически значимых расследований ИБ-инцидентов.

В качестве таковой СБ и ИТ-подразделение компании выбрали систему предотвращения утечек данных (DLP). Инициатором проекта и его руководителем со стороны заказчика стал г-н Попов. Среди представленных на российский рынок продуктов, по его оценкам, потребностям компании лучше всего соответствовал InfoWatch Traffic Monitor Enterprise.

Основными критериями выбора, определившими выбор именно этого продукта, стала совокупность таких свойств, как наличие перехватчиков для широкого спектра каналов передачи данных (электронной почты, Интернета, съемных носителей, принтеров и т. д.), централизованная система управления ИБ-правилами,

возможность анализа полученных данных сразу по всем контролируемым каналам и — самое главное — полнотекстового контентного анализа с поддержкой русской морфологии, в том числе и ретроспективного. Требование к доступности DLP-системы в распределенной ИТ-инфраструктуре заказчика сразу определило необходимость поддержки системой кластерной архитектуры и балансировки нагрузки.

К внедрению приступили в 2008 г. на фоне начавшейся ранее консолидации ИТ-активов. Полигоном для пилотного внедрения стала московская штаб-квартира компании, где работают почти три сотни сотрудников. Пилотный проект занял около месяца. От заказчика в нем участвовали руководитель проекта, сотрудник СБ и активно привлекался персонал ИТ-службы. Интегратор и вендор (LETA и InfoWatch соответственно) были представлены руководителями проекта и техническими специалистами (по одному с каждой стороны). Проект контролировался руководством "Э.ОН России". С момента покупки контрольного пакета акций ОГК-4 компанией E.ON работу систем ИБ стали регулярно инспектировать аудиторы из Европы.

Как сообщил директор по продажам компании InfoWatch Константин Левин, на пилотном этапе заказчик не ставил задачу проверки работоспособности системы в онлайн-режиме — в первую очередь ожидали результатов расследования ИБ-инцидентов, про-

верки нагрузки на DLP-систему, соответствия международным требованиям к прозрачности бизнес-процессов с позиции обеспечения ИБ и обслуживания проекта система была запущена в промышленную эксплуатацию, в первую очередь для контроля почтового трафика.

Основная специфика этого проекта, по словам г-на Попова, заключалась в том, что решение InfoWatch приходилось на ходу адаптировать под динамично меняющуюся инфраструктуру компании и перехватчики для других каналов (съемных носителей, мобильных устройств доступа, принтеров) интегрировались в систему по мере необходимости. Внедрение DLP помогло выявить такие каналы передачи данных, подлежащие контролю на утечки, которые раньше заказчиком не учитывались.

По оценкам г-на Левина, в организационном плане проект был непростым из-за настроенного отношения персонала заказчика не только к внешним исполнителям, но и к представителям собственных смежных подразделений в процессе выдачи требуемой для запуска DLP-системы информации. Из-за этого владельцы данных (их список пополняется до сих пор) выявлялись с большим трудом.

Первоочередными при внедрении были задачи категоризации данных и выявления владельцев, соответствующих категориям. В качестве побочного эффекта участники проекта отметили заметное снижение интернет-трафика: данные перестали передаваться по ненадлежащим адресам. Примерно полтора года внедрялась технологическая подложка, а затем приказами были введены процедуры расследования ИБ-инцидентов, связанных с распространением информации определенных категорий.

В настоящее время система активно развивается, но полноценно (по всем каналам) пока обслуживает только московский офис. Обновление системы, проведенное в 2011 году, сделало ее гораздо более легкой и эффективной в эксплуатации. В перспективе планируется подключение локальных ИТ-ресурсов, расположенных в других регионах страны.

Нынешнее состояние системы г-н Попов охарактеризовал так. Реализована интеграция с корпоративной службой каталогов. Действует подсистема отчет-

ности, не требующая глубоких технических знаний, благодаря чему ею без технических посредников могут пользоваться и бизнес-заказчики. Внедрены модули обнаружения документов по цифровым отпечаткам и детектирования персональных данных. Задействован автоматизированный инструмент для создания базы контентной фильтрации. Все это, по его словам, упрощает использование системы и повышает ее эффективность, которая напрямую связана с тем, насколько аккуратно система работает с потоком информации, насколько точно исходящие документы категоризируются в автоматическом режиме. Важным показателем эффективности DLP-системы стало соответствие

заказчика требованиям к ИБ со стороны национальных и зарубежных регуляторов.

Задача категоризации данных трудозатратна и, по оценкам г-на Попова, в ручном режиме практически невыполнима при том объеме документов, которым оперирует компания "Э.ОН Россия". Сегодня система решает её в автоматическом режиме на лету, что исключает влияние человеческого фактора. По словам г-на Попова, система "понимает" не только принадлежность документа к конкретной тематике (например, содержание в нём финансовой информации), но и к какой именно области относится текст (скажем, к бухгалтерской документации).

Сейчас систему обслуживает один ИТ-инженер, на которого возложена поддержка резервного копирования и взаимодействие с технической поддержкой InfoWatch. Один сотрудник СБ занимается подготовкой отчетов и актуализацией базы контентной фильтрации. Роман Попов отвечает за организацию расследований, инициируемых по регистрируемым системой инцидентам. Как сообщили участники проекта, за время эксплуатации системы с ее помощью проведен ряд внутренних расследований, в том числе и проактивных.

Нынешние результаты проекта заказчик оценивает как исключительно положительные. "Совместная работа с InfoWatch помогла нам понять, что именно является для нашей компании конфиденциальной информацией, и зафиксировать это понимание в наших организационно-распорядительных документах. Режим коммерческой тайны и контроль его соблюдения — вот те обязательные компоненты, без которых внедренная DLP-система превращается в неэффективный балласт, не позволяющий решать возлагаемые на нее задачи", — констатировал г-н Попов.



Константин Левин

сов, что главная задача аутсорсинга скорее в том, чтобы избавить бизнес от непрофильных функций и тем самым дать ему возможность максимально сосредоточиться на том направлении, где удается извлекать наибольшую прибыль. В топливно-энергетическом комплексе уже есть примеры масштабных проектов по использованию аутсорсинга: компания ТНК-ВР в прошлом году передала на аутсорсинг службу полевых инженеров, но столь крупные проекты пока еще редкость. Мы попросили экспертов оценить, насколько востребован аутсорсинг в отрасли в целом.

Аутсорсинг "безусловно, востребован" предприятиями ТЭК, подтверждает Константин Чермак. "В отношении документооборота в настоящее время спросом пользуется в основном аутсорсинг в областях технических средств и хранения документов, — поясняет эксперт. — Главными задачами аутсорсера в этом случае яв-

ляются соблюдение надлежного уровня безопасности и качества хранимых документов, оперативность представления электронных документов организации". Константин Чермак отмечает преимущества такого подхода: "Не нужно создавать или расширять штат администраторов, которые будут сопровождать хранилище, заботиться о безопасности, тратить временные и финансовые ресурсы на процедуры преобразования, хранения, представления электронных документов". Однако здесь есть и отрицательная сторона, подчеркивает специалист: стоимость данных услуг и требования высокого уровня предоставляемой безопасности. Принимая решение об аутсорсинге, каждая компания должна определиться с его экономической целесообразностью.

Елена Гуцева уверена, что аутсорсинг должен быть востребован отраслью и в первую очередь — при технической поддержке бизнес-решений, что во многом

связано с большой территориальной распределенностью предприятий ТЭК.

## Прогнозы

Константин Чермак выделяет такие перспективные направления, как виртуализация, консолидация (перевод ИТ-решений на один сервер), разумная кастомизация систем (выделение типовых решений, которые можно автоматизировать стандартными средствами, и минимизация нетиповых, заказных разработок, что позволяет упростить сопровождение системы). Все более актуальным специалист считает и использование планшетов, которые "из модной фишки" давно превратились в рабочий инструмент, в том числе в руках руководителей среднего звена и проектных менеджеров". Причем пользователям планшетов уже не хватает только базовых функций — например, в отдельных случаях возникает необходимость в ЭЦП при работе на планшетах. Технической воз-

можности для этого, по мнению эксперта, пока нет, а потребность уже назрела.

Михаил Федоров еще раз подтверждает смещение фокуса интересов заказчиков в сторону BI-решений. По его мнению, в ближайшей перспективе потребность в системах бизнес-аналитики будет только усиливаться, причем как в технологическом плане, так и в контексте перехода к более глубокому интеллектуальному анализу данных с применением серьезного математического аппарата, к решению задач моделирования и прогнозирования.

Елена Гуцева согласна с коллегой из компании "Прогноз" — по ее оценке, в ближайшие годы "по-прежнему будут актуальными решения в области аналитики", а также системы по управлению техническим обслуживанием и ремонтом, промышленные ESM-решения от ведущих вендоров, а также проекты по интеграции ERP-систем и АСУ ТП. □