

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

*В марте 2006 года начата промышленная эксплуатация корпоративного портала РАО «ЕЭС России», созданного на основе технологий IBM*

**Р**АО «ЕЭС России» в специальном представлении не нуждается. Компания, созданная в 1992 году, а точнее — группа РАО «ЕЭС России», контролирует использование свыше 70% электрической мощности и выработку более 70% электроэнергии страны. Сегодня компания владеет магистральными линиями электропередачи и электрическими подстанциями, формирующими Единую энергетическую систему РФ, а также акциями акционерных обществ — электростанций федерального уровня, региональных энергоснабжающих организаций, Центрального диспетчерского управления и других организаций, обслуживающих ЕЭС. Сейчас РАО «ЕЭС России», как известно, находится в стадии реформирования, а почти год назад в ее состав вошли 237 предприятий и организаций.

За многие годы в обширном хозяйстве РАО было разработано, приобретено и находилось в эксплуатации более 30 различных приложений. Разумеется, в каждом из них имелся свой набор данных, используемых для разных нужд, в том числе для управления бизнесом энергохолдинга. Однако все это программное обеспечение буквально до последнего времени напоминало набор лоскутов, не собранных в одно полотно, — ситуация для России весьма характерная. Все еще более усложнилось с началом реформирования РАО: информация, которая раньше использовалась только Корпоративным центром компании, управляющим всеми структурами РАО «ЕЭС России», теперь, при создании нескольких управляющих компаний, стала более широко востребована. А для этого ее необходимо было соответствующим образом структурировать и обеспечить доступ всем, кому она нужна.

Пока же поиск нужной информации и получение доступа к конкретной информационной системе были излишне долгими. Порой на это требовалось 2-3 недели. Но сами по себе приложения представляли собой надежный и привычный инструмент в работе, которым активно пользовались сотрудники разных департаментов Корпоративного центра РАО «ЕЭС России». Поэтому от отказываться от них было нецелесообразно.

Специалисты холдинга решили объединить большинство приложений в единую информационную

систему, оформленную в виде корпоративного интранет-портала. То есть «лоскуты» предстояло «сшить».

Так 1 апреля 2005 года в РАО «ЕЭС России» стартовал проект, о котором пойдет речь.

## НАЧАЛО

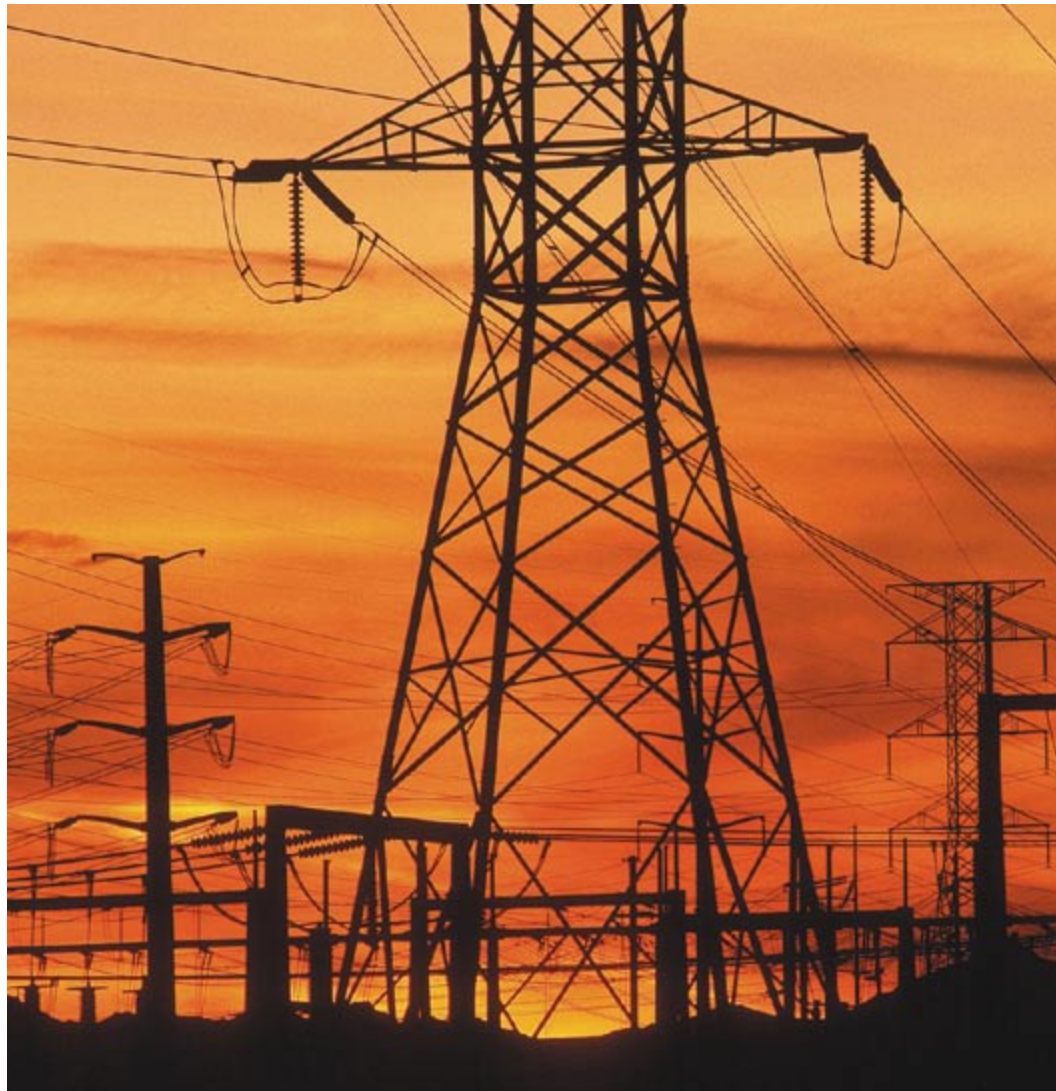
Подготовка к проекту была начата еще в 2004 году — тогда был объявлен открытый тендер, по результатам которого генеральным подрядчиком стала компания «Крок». Финансирование проекта осуществлялось из средств займа, полученного Россией от Международного банка реконструкции и развития (МБРР) в счет реализации проекта содействия реформам в электроэнергетике.

В апреле 2005 года специалисты «Крока» приступили к исследованию проблемы и выбору программной

платформы портала. После анализа существующих на рынке решений наиболее соответствующим поставленной задаче был признан программный пакет IBM WebSphere Portal.

Программный пакет IBM WebSphere Portal позволяет организовать персонализированное взаимодействие пользователей с приложениями «по требованию», что как раз и нужно было заказчику. Основной функционал продукта рассчитан на то, чтобы пользователь мог автоматически получать необходимую динамическую информацию, быстро исполнять бизнес-процессы с участием ключевых приложений, вести совместную работу с коллегами как внутри компании, так и за ее пределами.

Но как бы хорош ни был избранный для проекта продукт, само объединение системы портала со всеми разнородными и территориально распределенными информационными ресурсами заказчика — задача слож-



ная, трудоемкая и требующая значительных временных затрат. Проект же имел жесткие временные рамки — на его реализацию отводилось 8,5 месяца. Был назначен и конкретный срок ввода в опытно-промышленную эксплуатацию — 15 декабря 2005 года.

В будущий интранет-портал было решено интегрировать 28 разрозненных приложений, которые можно условно разделить на три группы:

- информационно-аналитические системы энергохолдинга, пользователями которых являются несколько тысяч сотрудников РАО ЕЭС по всей стране («Телефонный справочник», ТЭП-ИНФО, КОРИНФОС и пр.);

- новостные ленты (Интерфакс);

- бизнес-приложения для корпоративного управления и контроля за ходом реформы РАО (база данных корпоративных событий, реестр финансового капитала, система анализа и предупреждения банкротства дочерних и зависимых обществ РАО «ЕЭС России», Service Desk и др.).

Сложность задачи, сжатые сроки и высокий бюджет проекта обусло-

вили то, что в его реализации приняли участие 9 компаний. Компания «Крок» стала генеральным подрядчиком, субподрядчиками выступили:

- «ГВЦ Энергетики» — компания, специалисты которой были разработчиками большинства из 28 приложений, выбранных для предстоящей интеграции, и осуществляли их сопровождение. На эту компанию также были возложены обязанности по промышленной эксплуатации будущего решения;

- компания «Амфора» — профессиональный тестировщик программно-го обеспечения;

- компания PM City, осуществляющая управление проектом;

- компания IBS, специалисты которой провели работы по модификации одной из информационных систем и ее интеграции в интранет-портал;

- компания «Элвис+», перед которой стояла задача построения системы безопасности корпоративного портала РАО «ЕЭС России», выделенная в отдельный проект;

- компании, входящие в энергохолдинг и являющиеся разработчиками некоторых интегрируемых приложений;

- компания IBM — ее участие было косвенным, но весьма важным, так как оно касалось консультаций по вопросам применения в данном проекте продукта IBM WebSphere Portal.

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СТОРОНА ПРОЕКТА

По словам Дмитрия Усенкова, заместителя генерального директора «ГВЦ Энергетики» по производству и руководителю проекта, интеграционная платформа выбиралась с таким расчетом, чтобы она могла обслужить множество всевозможных приложений, созданных разными авторами и в разное время. «Преимущества IBM WebSphere Portal заключаются в том, что это средство полностью соответствовало сложности поставленной задачи», — отметил Дмитрий Усенков. Возможности продукта обеспечили работу с широким набором инструментов для интеграции и высокую степень надежности системы. Важно, что в результате было создано мощное масштабируемое решение, позволяющее практически неограниченно наращивать число интегрируемых приложений и количество пользователей без потери производительности.

При интеграции приложений были использованы все имеющиеся в арсенале IBM WebSphere Portal средства:

- ссылки;

- портлеты типа «информер»;

- частичная или полная замена функционала системы портлетами;
- эмуляция терминального доступа для связи с «толстыми» клиентами.

В проекте также был использован программный пакет IBM Tivoli Access Manager for e-Business, в частности его функция Single Sign-on (единый вход во все интегрированные системы) на основе смарт-карт.

С помощью этого продукта объединяются многочисленные комбинации паролей и идентификационных данных пользователей и предоставляется возможность однократной регистрации и управления доступом к актуальным приложениям.

Совместно с «ГВЦ Энергетики», который является центром информационного обмена между субъектами энергетики, специалисты «Крока» создали для портала интерфейс интегрированных систем, который реализован в виде модулей (портлет). Также был создан общий для всех систем простой механизм поиска информации.

#### ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА

Проект, по мнению всех его участников, имел сложность «выше среднего». К особенностям проекта можно отнести то, что он был высокобюджетным и должен был быть реализован в жесткие сроки. Все остальное, скорее, следует назвать его сложностями.

Первое — нечеткое понимание заказчиком того, что должно было получиться в итоге. Имелось общее пожелание: с помощью порталных технологий достичь «некоторых преимуществ». Как правило, такая постановка вопроса чревата несоответствием ожиданий заказчика и возможностей исполнителя. Поэтому в ходе проекта нужно было провести определенную работу с заказчиком, чтобы он лучше ориентировался в своих требованиях.

Второе — относительно большое количество субподрядчиков, которые никогда ранее совместно не работали. Поэтому налаживание взаимопонимания между всеми участниками проекта требовало дополнительных усилий по организации совместной работы внутри группы исполнителей. От каждого субподрядчика требовалось, с одной стороны, понимание потребностей заказчика, с другой — адекватная оценка своих сил и возможностей. Это, однако, не помешало образованию в проекте атмосферы единой команды, решающей общую задачу. Сложно было и то, что собственно интеграция



## ПРОЕКТЫ

приложений в проекте была начата только в конце июля, поэтому, чтобы проводить работы более или менее равномерно, требовалось интегрировать по 7 приложений в течение месяца. Опять-таки, исполнителям было не понятно, с какой системы начинать, какой способ интеграции выбрать. Комплексность и многоэтапность этого проекта потребовали выработки такого подхода, который бы позволил снять неопределенности в проекте и организовать эффективное взаимодействие всех участников, а главное — довести проект до успешного завершения.

То, что для интеграции была выбрана инновационная технология IBM, составляло один из рисков проекта. Опасения были связаны с возможностью наличия ошибок в программном обеспечении и недостатком опыта работы с новой технологией у исполнителей проекта. Однако известность брэнда IBM вызывала большое доверие у заказчика, и риски не привели к нежелательным последствиям.

## ОКОНЧАНИЕ

Проект был завершен точно в срок. В промышленную эксплуатацию портал запущен 28 марта 2006 года. Управляют им специалисты «ГВЦ Энергетики», которые выполняют администрирование доступа пользователей и обновление ресурсов. Планируется, что со временем защищенным доступом к portalу будут обеспечены не только пользователи Корпоративного центра РАО «ЕЭС России», но и сотрудники дочерних акционерных обществ — порядка 10 тыс. человек. Александр Ефремов, директор по работе с предприятиями электроэнергетики компании «Крок», отметил, что технический проект системы защищенного доступа к portalу уже разработан.

Леонид Алтухов, директор по продажам программного обеспечения IBM, сказал: «Мы рады, что РАО «ЕЭС России» выбрало IBM WebSphere Portal в качестве основы для создания своего корпоративного portalа. Наши технологии обеспечивают уникальные возможности для бизнеса за счет оптимально организованного рабочего процесса и интегрированных средств управления Web-контентом, благодаря поддержке сервис-ориентированной архитектуры (SOA), высокого уровня безопасности и четкого плана развития продуктов».