



**ПОЛЯК Юрий Евгеньевич** - кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института (ЦЭМИ) РАН, член редколлегии журнала «Информационные ресурсы России»  
 Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 47  
 e-mail: polak@cemi.rssi.ru

## ЛУЧШАЯ РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Для начала - несколько строк информационного сообщения. По инициативе и при поддержке Министерства экономического развития проводится Всероссийский конкурс энергоэффективных практик «Энергиум», цель которого - выявить, отметить и популяризовать лучшие российские практики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. На конкурсе «Энергиум-2012» победителем в номинации «Бизнес» стала Информационно-аналитическая система контроля и управления энергосбережением, разработанная пермской компанией «Прогноз»<sup>1</sup> для холдинга «Сибур».

Коммерческая фирма «Прогноз» возникла в 1991 году на базе кафедры экономической кибернетики Пермского государственного университета и Института экономики Уральского отделения АН СССР. Через год была выпущена первая версия аналитического комплекса Prognoz Platform. Появились системы визуализации данных и углубленной аналитики для клиентов, ориентированных на повышение эффективности управления и внедрение инновационных технологий. И за последующие 20 лет компания стала ведущим российским разработчиком бизнес-аналитики и заказного программного обеспечения.

По итогам 2012 года «Прогноз» занял 3-е место в рейтинге крупнейших российских разработчиков ПО<sup>2</sup>, составленном агентством «Эксперт РА»; стал лауреатом конкурса «Лучшие информационно-аналитические инструменты», который проводится Аналитическим центром при Правительстве РФ; получил благодарность Банка России. В том же 2012 году ведущее мировое консалтинговое ИТ-агентство Gartner поместило очередную версию Prognoz Platform в «магический квадрант

платформ бизнес-аналитики». К пермской штаб-квартире компании добавились офисы в девяти странах мира (США, Китай, Бельгия, ОАЭ, Замбия и др.). Среди заказчиков - Всемирный банк, Международный валютный фонд, Организация экономического сотрудничества и развития, Bermuda Monetary Authority, крупнейшие государственные и бизнес-структуры России. Решения «Прогноза», нацеленные на повышение эффективности управленческой деятельности, позволяют экспертам и топ-менеджерам, используя все имеющиеся данные, получать полное видение бизнес-процессов, прогнозировать возможности, принимать обоснованные оперативные и стратегические решения. Большинство типовых и заказных решений компании разработано на основе Prognoz Platform - платформы нового поколения для создания высокотехнологичных бизнес-приложений «под ключ», располагающей современными средствами визуализации данных.

Из сказанного ясно, почему холдинг «Сибур» остановил свой выбор на решении «Прогноза». Здесь уместно представить некоторые сведения о заказчике. ОАО «Сибур» является крупнейшим нефтехимическим холдингом России и Восточной Европы с полным охватом отраслевого цикла от газопереработки до производства мономеров, пластиков, синтетических каучуков и переработки пластмасс. Он объединяет предприятия с общей численностью сотрудников свыше 30 тысяч в 20 регионах России. По состоянию на 31 декабря 2012 года «Сибур» выпускал продукты на 27 производственных площадках, клиентский портфель компании включал более 1500 крупных потребителей в топливно-энергетическом комплексе, автомобилестроении, строительстве, потребительском сек-

<sup>1</sup><http://www.prognoz.ru>

<sup>2</sup>[http://raexpert.ru/rankingtable/?table\\_folder=/it/2012/tab03](http://raexpert.ru/rankingtable/?table_folder=/it/2012/tab03)

торе, химической и других отраслях в 60 странах мира. «Сибур» занимает первое место в России по объемам переработки попутного нефтяного газа и является лидирующей компанией российской нефтехимической отрасли.

Постоянный рост тарифов на энергоресурсы вынуждает крупных промышленных потребителей энергии и в том числе «Сибур» серьезно заниматься вопросами энергосбережения, принимать экономические и организационные меры по снижению энергоемкости производственных процессов. Усиление контроля за энергопотреблением, комплексный анализ ситуации позволили руководству холдинга обнаружить ряд проблем, среди которых:

- размытая ответственность специалистов разного уровня за управление энергоресурсами;
- отсутствие единого стандартизированного подхода к планированию;
- отсутствие единого информационного пространства;
- нехватка оперативного контроля результатов;
- недостаток обмена положительным опытом;
- отсутствие своевременной отчетности о текущем состоянии энергосбережения всего холдинга, удобной и доступной сразу нескольким руководителям;
- отсутствие эффективных программно-инструментальных средств для поддержки принятия решений в энергоменеджменте.

Вместе с этим топ-менеджеры компании осознали, что одними техническими мероприятиями, без изменения подхода и культуры отношения к энергии, принципиально ситуации не изменить: для достижения полноценных результатов необходимо, чтобы этот процесс стал частью мышления людей. Все это явилось предпосылками создания удобного инструментария - Информационно-аналитической системы контроля и управления энергосбережением, которая позволила объединить и упорядочить всю не-

обходимую информацию, своевременно выявить проблемные зоны и обеспечить поддержку принятия верных управленческих решений.

Разработчиком этой системы стала компания «Прогноз». На основе богатого опыта разработки систем бизнес-аналитики специалисты «Прогноза» смогли не только предложить проект, отвечающий требованиям заказчика, но и реализовать в нем ряд собственных методологических решений, выходящих за рамки первоначального технического задания. Среди них - уникальная система аттестации, создание мобильного приложения для руководства. В рамках проекта была создана единая база знаний лучших практик энергосберегающих мероприятий. Она позволила специалистам находить интересующую практику с минимальными трудозатратами, например, технологии использования тепла оборотной воды для подогрева речной воды на блоке водоподготовки.

Одновременно с системой могут работать более ста сотрудников холдинга. К централизованному хранилищу данных через веб-интерфейс подключены все энергоменеджеры предприятий, при этом доступ разграничен для специалистов подведомственных подразделений, экспертов-аналитиков и руководителей высшего звена. Мобильная версия аналитического блока дает возможность руководству с помощью мобильных устройств своевременно получать сводные показатели энергоэффективности как по холдингу, так и по каждому предприятию в отдельности. Система аттестации энергоменеджеров представляет собой интерактивный тренажер. Сотрудники холдинга должны выбрать для ряда виртуальных объектов набор энергосберегающих мероприятий, каждому из которых присваивается определенная стоимость. Задача менеджера, - истратив 1000 у.е., получить максимальное число баллов, после чего система позволяет проводить комп-

лексный анализ результатов и по достоверности проведения тестирования, и по уровню подготовки специалистов.

Таким образом, информационная система позволила автоматизировать следующие ключевые бизнес-процессы управления энергетическими ресурсами:

- планирование программ энергосбережения;
- мониторинг и анализ программ энергосбережения;
- формирование оперативной и регламентной отчетности;
- подготовку аналитических материалов для поддержки принятия управленческих решений;
- мониторинг и анализ потребления энергоресурсов;
- ведение единой базы лучших практик энергосбережения предприятий холдинга и ее использование при планировании мероприятий энергосбережения;
- обучение и аттестацию специалистов в области энергосбережения.

В результате выполнения проекта Информационно-аналитическая система контроля и управления энергосбережением ОАО «Сибур Холдинг» позволила увидеть и оценить в комплексе все процессы, связанные с энергопотреблением и энергозатратами, осуществить эффективное планирование, мониторинг, анализ, оценку и контроль всех показателей энергоэффективности холдинга, получить оперативную отчетность по любому показателю и мероприятию.

Использование системы способствовало значительному снижению энергопотребления на предприятиях холдинга: в итоге реализации комплекса мероприятий затраты предприятий на энергоресурсы уменьшились на 5,6% (в 2011 году - 2,4%). В денежном выражении экономия за счет эффективного энергоменеджмента составила более 1 млрд руб.

Трудозатраты на планирование мероприятий, подготовку отчетности и презентационных мате-

риалов снизились на 30%, на составление отчетности - на 80%.

Сформирована база знаний 100 лучших практик энергосбережения, 33 из которых стали основой 110 мероприятий программы энергосбережения 2012 г. Имеется возможность постоянного расширения базы знаний лучших практик. Единое информационное пространство позволило выявить скрытый потенциал повышения энергоэффективности и увеличить количество эффективных мероприятий до 648 (рост в два раза по сравнению с периодом без использования системы).

Время принятия управленческих решений сократилось на 30% за счет стандартизации процессов управления и формирования единого информационного поля. Доступ к аналитической информации, в том числе с мобильных устройств телефонов, позволяет оперативно обеспечить комплексную информационно-аналитическую поддержку деятельности всех руководителей и специалистов по вопросам энергоэффективности предприятий холдинга.

Систематизированы данные по квалификации сотрудников пред-

приятий в области энергосбережения. Появилась возможность оперативного обмена опытом. Оценка и повышение квалификации сотрудников, вовлеченных в процесс энергосбережения, проводятся в автоматизированном режиме.

Унификация процессов контроля и управления энергосбережением оказывает информационную поддержку энергоменеджерам, для которых основной целью является экономия энергоресурсов, что существенно сокращает трудозатраты. Это позволяет заниматься энергосбережением не факультативно, а приоритетно.

В перспективе дальнейшего развития информационной системы - разработка инструментов стратегического анализа ценовой политики, увеличение сроков и точности планирования мероприятий энергосбережения, развитие средств комплексной оценки и прогнозирования потребления энергоресурсов, расширение информационной базы лучших практик и инструментов анализа удельных норм потребления энергоресурсов.

Эффективная реализация политики энергосбережения - одна

из стратегических задач государства. Ключевыми участниками государственной программы энергоэффективности являются крупнейшие компании-энергопотребители.

Опыт внедрения и использования Информационно-аналитической системы контроля и управления энергосбережением ОАО «Сибур Холдинг» показал, что качественное повышение энергоэффективности на предприятии требует не локальных улучшений, а стратегически нового комплексного подхода, опирающегося на современные технологии и инструменты, и только в таком случае работает и приносит ощутимую выгоду. Этот опыт является объектом пристального внимания на различных конференциях и форумах по энергосбережению.

На основе разработанной системы компанией «Прогноз» создан типовый продукт «Энергоменеджмент и управление энергосбережением». К решению уже проявили интерес крупные холдинговые компании России.

*(Использованы материалы пресс-службы компании «Прогноз», а также сайтов prognos.ru и sibur.ru).*

## НАША ИНФОРМАЦИЯ

**Российское энергетическое агентство приняло участие в заседании Фонда ООН по вопросам устойчивого развития энергетики.**

16 июля 2013 г. в гостинице «Ритц Карлтон» в рамках заседания Совета директоров Фонда ООН (UN Foundation) состоялся очередной раунд дискуссий высокого уровня по вопросам устойчивого развития энергетики с участием представителей ООН, органов власти, российского бизнеса и экспертного сообщества.

Принимающей стороной выступил Российский совет по международным делам. Рамки и формат дискуссий были predeterminedены инициативой Генерального секретаря ООН «Устойчивая энергетика для всех», целями которой являются обеспечение всеобщего доступа к энергетическим услугам, повышение эффективности и использование возобновляемых источников энергии.

От Российского энергетического агентства во встрече принял участие и выступил с докладом заместитель генерального директора Кирилл Гадзацев.

В своем выступлении К. Гадзацев представил позицию Российской Федерации в отношении решения Генеральной Ассамблеи ООН о проведении десятилетия «Устойчивая энергетика для всех», а также представил видение Российского энергетического агентства по вопросу развития инициативы Генерального секретаря ООН «Устойчивая энергетика для всех» в Российской Федерации.

Одним из главных итогов встречи стало подписание Меморандума о взаимопонимании и сотрудничестве в области энергоэффективности между Фондом ООН и холдингом «Межрегионсоюзэнерго» при содействии Российского энергетического агентства. Меморандум направлен на решение масштабных проблем в сфере энергоэффективности, обмен опытом и лучшими практиками в данной сфере, а также на активное привлечение иностранного капитала в российские энергосберегающие проекты.

**По материалам сайта**  
<http://www.rosenergo.gov.ru>