

Mirosław Matusewicz, kierownik Wydziału Rynku Bilansującego w Departamencie Dystrybucji ENERGA-Operator SA



Fot. NE

Biznes OSD

pomiarami stoi

Procesy realizowane przez OSD opierają się na pomiarach przepływów energii. Właściwa obsługa pozyskiwania i przetwarzania danych pomiarowych stwarza uporządkowaną podstawę dla podstawowych procesów realizowanych przez OSD. Od początku działania rynku energii, Energa-Operator SA (spółka wcześniej znana pod nazwą Koncern Energetyczny ENERGA SA) dba o rozwój tego podstawowego zasobu.

Wydawałoby się, że dane pomiarowe nie są podatne na zmiany rynkowe. A jednak! Unbundling spowodował konieczność opracowania rozwiązań jasno ukazujących, kto jest właścicielem danych pomiarowych, kto komu ma je udostępniać, jak i gdzie je gromadzić i przekazywać itp. Zadania, jakie realizuje OSD, a które wynikają wprost z odpowiedzi na te pytania, to m.in. zarządzanie pomiarami odbiorców zlokalizowanych na terenie jego działania, wyznaczenie danych pomiarowych na potrzeby rozliczania usługi dystrybucyjnej oraz rozliczania zakupu energii dla sprzedawcy, obowiązek zakupu energii na pokrycie strat sieciowych, wyznaczanie różnicy bilansowej. Kluczowe więc staje się właściwe opomiarowanie sieci dystrybucyjnej.

Ale zanim do tego doszło, spółka Energa-Operator, od lat inwestując w nowoczesną infrastrukturę teleinformatyczną, przygotowywała się do zasad rynkowych. W każdym kolejnym kroku zwracano uwagę na to, by być o krok przed tym, co jest konieczne.

■ Na początku było monitorowanie

W 2005 r. ENERGA zdecydowała o wdrożeniu centralnego systemu zarządzania energią w skali całej firmy, zajmującej ok. 1/4 obszaru Polski. System zbierał pomiary Jednostki Grafikowej (JG) Energa. Był to kompletny system pomiarowo-rozliczeniowy zapewniający bilansowanie się Koncernu na centralnym rynku bilansującym.

Pomiary punktów granicznych trafiły z liczników ze zdalną transmisją, co zapewniało monitorowanie energii rzeczywistej JG w czasie rzeczywistym (w okresach 15-minutowych) i kontrolę odchyłań od energii deklarowanej. System wspomagał też obsługę rynku lokalnego, umożliwiając bilansowanie, monitorowanie poboru i regulację. Dzięki temu możliwa była realizacja usługi bilansowania dla odbiorców TPA, którzy z wykorzystaniem platformy wymiany

informacji przez Internet zgłaszali grafiki i otrzymywali informację zwrotną o odchyleniach.

Biorąc pod uwagę rozległość terytorialną koncernu (jeszcze przed unbundlingiem) oraz liczbę odbiorców na jego terenie (patrz: ramka) było to sporym wyzwaniem, zarówno organizacyjnym, jak i wdrożeniowym – szczególnie dla wykonawcy systemu IT (WINUEL). Dzięki temu wdrożeniu, Koncern znacząco obniżył koszty akwizycji danych oraz zwiększył dostępność, bezpieczeństwo i jakość danych pomiarowo-rozliczeniowych. Udało się również zminimalizować koszty odchyleń na rynku bilansującym.

■ Odbiorca na pierwszym planie

Kolejnym krokiem było zarządzanie uczestnikami rynku detalicznego (URD) w związku z uwolnieniem rynku 1 lipca 2007 r. i możliwością swobodnej zmiany sprzedawcy. To dało impuls do przygotowań systemu do obsługi pomiarów podmiotów i osób zmieniających sprzedawcę. Dane pomiarowe były gromadzone w centralnym systemie pomiarowym i udostępniane sprzedawcom energii.

Nie wszyscy odbiorcy są wyposażeni w liczniki ze zdalną transmisją, więc system umożliwia generowanie danych o rzeczywistym zużyciu (jeśli odbiorca posiada licznik ze zdalną akwizycją) lub prognozowanych na podstawie profili zużycia (jeśli odbiorca takowego licznika nie posiada).

Tak stworzony kolektor danych pomiarowych umożliwia automatyzację procesów. Liczba odbiorców zmieniających sprzedawcę nie jest jeszcze znacząca, więc automatyzacja procesu wydawałaby się nadmiarem ostrożności, bo przecież obecną ilość zmieniających sprzedawcę odbiorców bez problemu można byłoby obsługiwać ręcznie. Jednak w spółce Energa-Operator przyjęto założenie, że przetwarzanie danych pomiarowych powinno być realizowane automatycznie, chociażby ze względu

na zapewnienie poprawności tego procesu. A spodziewano się, że skala będzie rosła.

■ Procesy biznesowe korzystające z bazy pomiarów przepływów energii

Wykonanie bazy pomiarów w postaci kolektora danych pomiarowych umożliwiło wprowadzenie centralizacji funkcji związanych z obsługą pomiarami sieci (NMS – *Network Measurement System*) oraz odbiorców (CMS – *Customer Measurement System*). Obok realizowanej obecnie centralizacji, WINUEL wdraża również dodatkowe funkcjonalności wynikające z nowych obowiązków OSD: wsparcie procedury zmiany sprzedawcy oraz zarządzanie stratami sieciowymi. Centralny CMS

ENERGA-OPERATOR SA w liczbach

ENERGA-OPERATOR SA jest jednym z największych w Polsce dystrybutorów energii elektrycznej. Spółka działa w północnej i środkowej części kraju, na obszarze 75 tys. km² na terenach województw: pomorskiego i warmińsko-mazurskiego oraz w części regionów zachodniopomorskiego, wielkopolskiego, łódzkiego, mazowieckiego oraz kujawsko-pomorskiego.

Dostarcza prąd do domów ponad 7 mln Polaków (obsługuje ponad 2,4 mln odbiorców indywidualnych) oraz dla ponad 200 tys. klientów instytucjonalnych i biznesowych, co daje ok. 17% udział w rynku dystrybucji energii elektrycznej w Polsce.

□

ma gromadzić dane wszystkich odbiorców. W tym obszarze pomiarowym planowane jest stopniowe wyposażanie odbiorców w liczniki z rejestracją profili zużycia godzinowego. Obecnie – w chwili rozpoczęcia wdrożenia – na terenie działania Energa-Operator jest ok. 1500 odbiorców z akwizycją zdalną. W ciągu roku Energa-Operator chce opomiarować w ten sposób 5000 odbiorców z taryf A, B i G2.

Pomiary sieciowe z obszaru działania spółki będą integrowane z systemem WIRE, co umożliwi wypełnianie obowiązków nakładanych na OSD przez OSP. W oparciu o pomiary sieciowe będzie funkcjonował też system do zarządzania stratami sieciowymi ELMS (*Energy Losses Management System*). Ustawa *Prawo energetyczne* nakłada na OSD obowiązek zakupu energii elektrycznej na pokrycie strat w sieci dystrybucyjnej. Pierwsi w Polsce operatorzy, którzy zdecydowali się na wdrożenie systemu ELMS to PGE Dystrybucja Białystok (dawniej ZEB Dystrybucja) oraz Energa-Operator. ELMS wspomaga proces wyznaczania, planowania i kontraktowania zakupu energii potrzebnej na pokrycie technicznych i handlowych strat energii w sieci elektroenergetycznej. System umożliwia wyznaczanie godzinowych wartości energii pobranej przez odbiorców nieopomiarowanych licznikami elektronicznymi oraz prognozowanie wolumenu energii na pokrycie strat w sieci dystrybucyjnej.

Po wdrożeniu systemu ELMS Energa-Operator spodziewa się wykrycia luk w zakresie opomiarowania, co umożliwi opracowanie wymagań na uzupełnienie opomiarowania sieci i odbiorców.

Energa-Operator przewidując też rosnące zainteresowanie odbiorców zmianą sprzedawcy wdraża w obszarze pomiarowym obsługę klientów URD, czyli wspomaganie procesów ewidencjonowania Użytkowników Systemu Dystrybucyjnego (URD), rejestracji zmian sprzedawcy energii przez URD, przekazywania do Operatora Systemu Przesyłowego danych pomiarowych

z Miejsc Bilansowania oraz udostępniania danych pomiarowo-rozliczeniowych sprzedawcom energii i podmiotom odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe.

■ Platforma Obsługi Konkurencyjnego Rynku Energii

Energa-Operator, przyjmując, że pomiary przepływów energii są podstawowym źródłem wiedzy o odbiorcach i są niezbędne dla prawidłowego realizowania procesów rozliczeń, ustalania strat sieciowych, segmentacji klientów itp., konsekwentnie stawia pomiary energii w centrum swojego core biznesu. W oparciu o to założenie,

Energa-Operator stworzyła koncepcję działania OSD i realizuje Platformę Obsługi Konkurencyjnego Rynku Energii.

Przy wdrożeniu tej Platformy (i wszystkich wcześniejszych działaniach zmierzających do obsługi procesów biznesowych OSD) zwraca uwagę na skuteczność, automatyczność i dbałość o aspekt ekonomiczny procesów OSD. Pakiet rozwiązań WINUEL zapewnia pełne wsparcie informatyczne wszystkich procesów biznesowych, które OSD musi realizować po 1 lipca 2007 r., by spełnić wymogi prawne wynikające z uwolnienia rynku energii oraz prawnego oddzielenia prowadzenia działalności dystrybucyjnej od pozostałych działalności. □

Obowiązki OSD wg Prawa energetycznego

Nowelizacja Prawa energetycznego dokonana na początku 2007 r. dodatkowo rozszerzyła i doprecyzowała obowiązki OSD w obszarze biznesowym związanym z realizacją umów sprzedaży energii elektrycznej zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci. Obecnie OSD jest zobowiązany do realizacji następujących działań:

- budowa, eksploatacja i zarządzanie infrastrukturą techniczną i informatyczną niezbędną do pozyskiwania i transmisji danych pomiarowych,
- pozyskiwanie, przechowywanie, przetwarzanie i zarządzanie danymi pomiarowymi, w sposób zapewniający efektywną współpracę z innymi operatorami i przedsiębiorstwami energetycznymi w tym zakresie,
- udostępnianie operatorowi systemu przesyłowego, sprzedawcom energii oraz podmiotom odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe odbiorców danych pomiarowych o wielkościach pobieranej przez odbiorców energii elektrycznej,
- uzgadnianie z uczestnikami rynku energii formy udostępniania danych pomiarowych,
- opracowywanie, aktualizacja i udostępnianie odbiorcom ich standardowych profili zużycia energii elektrycznej,
- udostępnianie danych dotyczących planowanego i rzeczywistego zużycia energii elektrycznej wyznaczonych na podstawie standardowych profili zużycia energii elektrycznej,
- opracowywanie i wdrażanie procedury zmiany sprzedawcy energii elektrycznej. □