



# pron.vum

RESEARCH & TECHNOLOGICAL SERVICES

IX SYMPOZJUM  
Informacyjno-Szkoleniowe

## DIAGNOSTYKA I REMONTY DŁUGOEKSPLOATOWANYCH URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH

Diagnostyka jako element systemu utrzymania  
stanu technicznego urządzeń

Ustroń, Hotel BELWEDER, 3–5 października 2007 r.

IX Sympozjum, które w dniach 3–5 października br odbyło się w Ustroniu w Hotelu „Belweder” zgromadziło 160 uczestników, przedstawicieli większości polskich elektrowni, elektrociepłowni, dostawców urządzeń energetycznych, firm remontowych i diagnostycznych. Podczas czterech sesji wygłoszono 23 referaty.

Tegoroczne Sympozjum przebiegało pod hasłem:

### Diagnostyka jako element systemu utrzymania stanu technicznego urządzeń

Pierwszą sesję, podobnie jak w ubiegłym roku, rozpoczął referat **Herberta Gabrysia**. Z bardzo dużej liczby danych nt. aktualnego stanu sektora elektroenergetycznego w Polsce, w tym z analizy wieloletnich trendów wyłonił się, podobnie jak rok wcześniej, pesymistyczny obraz sektora. Nie tylko poszczególne elektrownie, ale także skonsolidowanych grup energetycznych nie stać na budowanie – o własnych siłach – nowych źródeł zarówno takich, które miałyby zastępować planowane do wycofania z eksploatacji, jak również takich, które miałyby powiększać potencjał produkcyjny.



Patronat honorowy:



Urząd Dozoru Technicznego

Współpraca:



Południowy  
Koncern  
Energetyczny

Południowy  
Koncern  
Energetyczny S.A.

VATTENFALL



Vattenfall Heat Poland S.A.



Elektrociepłownia  
Kraków S.A.



European Technology  
Development (UK)



Izba Gospodarcza  
Energetyki i Ochrony  
Środowiska



Zakłady Remontowe  
Energetyki Katowice SA



Zakłady Remontowe Energetyki Warszawa





W referacie nie było informacji nt. problematyki kosztów utrzymania istniejących bloków elektroenergetycznych. W elektrowniach dominuje opinia, że środki możliwe obecnie do przeznaczania na remonty są niewystarczające. Szkoda, że stosunkowo mało jest analiz poświęconych temu zagadnieniu, w szczególności traktujących łącznie problematykę techniczną i ekonomiczną.

Pierwsza sesja, w której wygłoszono jeszcze 4 referaty pokazała, że w szczególności w polskich elektrowniach Grupy EDF i Vattenfall Heat Poland (referaty **Romana Wojtkiewicza z EC Kraków SA** oraz **Michała Hermanna i Leszka Bojka z Vattenfall Heat Poland SA**) do utrzymania urządzeń energetycznych, w kontekście kojarzenia stanu technicznego obiektu z wymaganymi czynnościami remontowymi, próbuje podchodzić się w sposób kompleksowy i systemowy.

W kolejnej, drugiej sesji, zaprezentowali swoje referaty przedstawiciele **Pro Novum**. Referaty poświęcone były nowym podejściom do oceny stanu urządzeń (**Jerzy Dobosiewicz, Filip Klepacki, Wojciech Murzynowski**), nowym technologiom (**Alfred Sliwa**) i nowym metodom badawczym (**Krzysztof Brunné**).

**Jerzy Trzeszczyński** z Pro Novum – nawiązując do hasła tegorocznego Sympozjum – przypomniał w swoim wystąpieniu, że optymalne koszty remontu, tj. najniższe z uwzględnieniem rzeczywistych potrzeb w zakresie odtworzenia stanu technicznego urządzenia, można zapewnić tylko wtedy, gdy planowanie zakresów remontów wynika z prawidłowo wykonanej diagnostyki. Dlaczego nie zawsze się tak dzieje w praktyce, nie powinno pozostawać pytaniem retorycznym. Jeśli nie stać nas na budowę nowych źródeł powinniśmy postępować racjonalnie w urządzeniach, które chyba jeszcze przez wiele lat mogą stanowić podstawę polskiej elektroenergetyki.

Techniczno-ekonomiczne korzyści wynikające z odpowiedniego skojarzenia diagnostyki i remontów zaprezentował **Sławomir Rajca** na przykładzie prawie dwudziestoletnich doświadczeń **Pro Novum, ZRE Katowice SA i Elektrowni Trbovlje** (Słowenia).

Ostatnią, czwartą sesję Sympozjum wypełniły, w większości, referaty prezentujące najważniejsze osiągnięcia i nowe propozycje firm: **Conco East, Ecol, Alstom Power, Plasma System** oraz **Pro Novum**. Wystąpienia przedstawicieli **Alstom Power** i **Pro Novum** w największym stopniu nawiązywały do wiodącej tematyki IX Sympozjum. Obydwie firmy zade-

monstrowały rozwiązania pozwalające nie tylko na kompleksowe podejście do diagnostyki i obsługi technicznej urządzeń, ale także na możliwość zdalnej, w trybie *on-line*, realizacji nadzoru nad ich stanem technicznym. Takie podejście bardzo dobrze wpisuje się w – zdobywającą sobie coraz większą popularność i atrakcyjność – filozofię utrzymania urządzeń, opartą o serwis dostawców i wyspecjalizowanych firm serwisowych oraz zarządzanie techniką w grupach energetycznych przy wykorzystaniu, z prawdziwego zdarzenia, centrów zarządzania.

Wygłoszone referaty prowadzą do ważnych, o praktycznym znaczeniu, spostrzeżeń i wniosków:

- diagnostyka urządzeń energetycznych może być w coraz większym stopniu realizowana w trybie *on-line*,
- duża ilość informacji dotyczących stanu technicznego urządzeń energetycznych – obecnie rozproszonych – może być, po ich selekcji, zintegrowana przy zastosowaniu odpowiednio zaprojektowanych systemów diagnostycznych i aplikacji eksperckich,
- bez profesjonalnych systemów diagnostycznych i właściwego wykorzystania wiedzy jaką mogą one zapewniać, nie ma szans na planowanie optymalnych budżetów na utrzymanie urządzeń,
- coraz bardziej widoczną barierą dla stosowania optymalnych strategii remontowych jest organizacja utrzymania technicznego urządzeń co wiąże się ze sposobem zarządzania samymi elektrowniami oraz grupami energetycznymi.

Utrzymanie stanu technicznego długo eksploatowanych urządzeń powinno posiadać zdecydowanie wyższą niż obecnie rangę i poziom, nie tylko dlatego, że jak na razie nie ma warunków do budowania nowych źródeł, także dlatego, że poza koniecznością spełnienia wymagań ekologicznych nie ma istotnych ograniczeń techniczno-ekonomicznych aby, większość z nich, nadal eksploatować.

patronat medialny:

**Energetyka**



**dozór techniczny**

Przegląd Energetyczny

