

XXII Sympozjum Informacyjno-Szkoleniowe DIAGNOSTYKA I REMONTY URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH

Diagnostyka źródłem wiedzy dla strategii eksploatacji

W dniach 8-9 października 2020 r. w Courtyard® by Marriott® Katowice City Center w Katowicach odbyło się zorganizowane przez Przedsiębiorstwo Usług Naukowo-Technicznych „Pro Novum” sp. z o.o. XXII Sympozjum Informacyjno-Szkoleniowe DIAGNOSTYKA I REMONTY URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH, którego tematem przewodnim w tym roku była *Diagnostyka źródłem wiedzy dla strategii eksploatacji*.

Patronat Honorowy nad tym Wydarzeniem sprawowały – podobnie jak w poprzednich latach – Urząd Dozoru Technicznego oraz Towarzystwo Gospodarcze Polskie Elektrownie. Patronami merytorycznymi tegorocznej edycji Sympozjum były z kolei TAURON Wytwarzanie S.A. i Enea Elektrownia Połaniec SA.

Wszystkie najważniejsze czasopisma branżowe objęły Sympozjum patronatem merytorycznym, a były to *Dozór Techniczny*, *Energetyka*, *Energetyka Ciepła i Zawodowa*, *Nowa Energia* oraz portale: *Cire.pl* i *kierunekenergetyka.pl*, a także czasopismo *Europerspektywy*.

Z uwagi na tegoroczne ograniczenia wynikające z sytuacji epidemicznej liczba uczestników Sympozjum została istotnie zmniejszona, jednak nie wpłynęło to na program wydarzenia. Podczas dwóch dni Sympozjum odbyło się 6 sesji, w ramach których wygłoszonych zostało 14 referatów.

Sympozjum *Pro Novum* po raz kolejny pokazało, że w branży energetycznej istnieje potrzeba wszechstronnej dyskusji na tematy techniczne i wymiany doświadczeń, a bardziej kameralne grono uczestników zachęciło do ożywionych rozmów i podejmowania ważnych tematów.





Tematyka XXII Sympozjum okazała się aktualna i ważna dla polskiej energetyki, podobnie jak ta z poprzednich jego edycji. Energetyka czy szerzej gospodarka Unii Europejskiej posiada wizję przypominającą strategię do 2050 roku. Horyzont strategii dla naszej energetyki to 2025 rok – wyznacza go Rynek Mocy oraz planowany, znaczący wzrost generacji z OZE do 2030 roku. Skutki gospodarcze i społeczne epidemii mogą jednak zmodyfikować te plany. Jedno wydaje się pewne, bloki konwencjonalne wkroczyły w bardzo nietypową dla siebie regulacyjną fazę eksploatacji. Będą pracować krócej, z niższą mocą, będą uruchamiane częściej. Będą pracowały pod silną presją ekonomiczną oraz przy słabnących kompetencjach technicznych, zwłaszcza w zakresie technicznego utrzymania. Bloki długo eksploatowane wkroczyły w ostatnią fazę eksploatacji. Dla poszczególnych bloków może ona potrwać od ok. 3 do ok. 15 lat. W tym czasie diagnostyka powinna być nie tylko źródłem informacji. Odpowiednio wykonywana może być źródłem wiedzy, a ta z kolei źródłem strategii, zwłaszcza w zakresie bezpieczeństwa i dyspozycyjności. Bezpośrednio i pośrednio w wielu referatach zwracano uwagę, że ilość badań nie musi przekładać się na jakość wiedzy. Wtedy ich koszt może okazać się nieakceptowalny. Potrzebną do

zapewnienia bezpieczeństwa i dyspozycyjności wiedzę można jednak uzyskać przy akceptowalnych kosztach. W tym celu powinniśmy korzystać z wieloletnich doświadczeń oraz chronić kompetencje przed ich szybszym wyczerpaniem niż trwałość urządzeń. Należy zwłaszcza korzystać ze zdalnej diagnostyki i współczesnych metod zaawansowanej analityki oraz sztucznej inteligencji. Takie podejście do diagnostyki było widoczne w wielu referatach, może najbardziej w wygłoszonych przez przedstawicieli *Enea Elektrownia Połaniec SA*, *TAURON Wytwarzanie S.A.*, *Pro Novum sp. z o.o.* oraz *AGH*. *Pro Novum* oferuje zdalną diagnostykę dla urządzeń ciepłno-mechanicznych od ponad 15 lat. Najnowsze jej wersje wyposażono w algorytmy zaawansowanej analityki, mechaniki pęknięcia oraz sztucznej inteligencji. Ta forma diagnostyki poprawia bezpieczeństwo urządzeń, wspiera kompetencje personelu, a niektóre jej wersje zaimplementowane w skali jednej klasy urządzeń i bloków energetycznych umożliwiają także wymianę doświadczeń. To najlepsze podejście dla zapewnienia bezpieczeństwa i dyspozycyjności bloków energetycznych i urządzeń w ostatniej fazie ich resursu, przy jednoczesnym wzroście wymagań Operatora.