

XXVII Ogólnopolska Konferencja Zabezpieczenia Przekaznikowe w Energetyce - 2025

W dniach od 15 do 17 października 2025 r. w Katowicach w Hotelu NOVOTEL odbyła się kolejna konferencja poświęcona automatyce elektroenergetycznej. Współorganizatorem konferencji był Zakład Produkcji Aparatury Elektrycznej z Siemianowic Śląskich, który w tym roku obchodzi jubileusz 30 – lecia działalności. W spotkaniu uczestniczyło prawie 230 osób, które reprezentowały energetykę zawodową i przemysłową, środowiska akademickie oraz zakłady przemysłowe związane z produkcją i eksploatacją aparatury zabezpieczeniowej oraz systemów sterowania SCADA.

W słowie wstępnym do materiałów konferencyjnych przewodniczący Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej SEP - prof. dr hab. inż. Eugeniusz Rosołowski napisał: *„...Można więc śmiało powiedzieć, że niezależnie od zachodzących zmian w środowisku inżynierskim i jego otoczeniu, organizatorzy tej imprezy, jak również jej uczestnicy, mają ugruntowane przekonanie o korzyściach płynących z takiego spotkania. Wynika ono zapewne również stąd, że Konferencja odbywa się pod sztandarami Stowarzyszenia Elektryków Polskich, co zapewnia jej uczestnikom pełną swobodę w prezentowaniu proponowanych rozwiązań technicznych, gotowych urządzeń i systemów sterowania w energetyce, koncepcji leżących u podstaw ich działania, a także analizy zjawisk, towarzyszących nieuchronnie występującym awariom ...”*.

Uczestników konferencji powitał przewodniczący KAE SEP – prof. dr hab. inż. Eugeniusz Rosołowski. Podkreślił wagę omawianych problemów dla prawidłowej pracy sieci elektroenergetycznej i życzył zebranim owocnych obrad oraz ożywionej dyskusji.

Minutą ciszy uczestnicy spotkania uczcili pamięć profesora Bohdana Synala (wspomnienie przedstawił prof. Eugeniusz Rosołowski), który odszedł z naszego grona w 2025 roku.

Następnie głos zabrał mgr Maciej Mańczak - Dyrektor Naczelny Zakładu Produkcyjnego Aparatury Elektrycznej. Powitał przybyłych na obrady uczestników, przedstawił historię powstania Zakładu, omówił aktualnie realizowane zadania oraz najbliższe plany rozwojowe, a także życzył owocnych obrad i ciekawych wrażeń podczas dyskusji kularowych.

Obrady seminarium prowadził profesor Eugeniusz Rosołowski. W pierwszej sesji plenarnej zebranim przedstawiono następujące referaty:

1. **„Wybitni elektroenergetycy na Śląsku”** – prof. Politechniki Opolskiej Jerzy Hickiewicz, dr Przemysław Sadowski, dr Piotr Rataj (Pracownia Historyczna SEP);
2. **„Monitorowane zachowania dynamicznego systemu– propozycja wymagań dla modułów wytwarzania energii typu C”** – mgr inż. Adam Babś (Instytut Energetyki – Państwowy Instytut Badawczy Oddział Gdańsk), mgr inż. Marek Głaz (PSE SA);
3. **„Incydentalna utrata generacji mocy czynnej – nowe podejście w KSE”** – mgr inż. Mateusz Szablicki, dr inż. Piotr Rzepka (PSE SA);
4. **„PMU i WAMS w praktyce operatorów: doświadczenia i plany rozwoju”** – dr inż. Anna Gorczyca-Goraj, mgr inż. Marek Głaz (PSE SA);
5. **„Standaryzacja obwodów sterowniczych i sygnalizacyjnych układów ZS i LRW w stacjach WN I NN”** – mgr inż. Leszek Poneta, mgr inż. Stanisław Pokora (PSE SA), dr inż. Marcin Januszewski (Instytut Elektroenergetyki Politechniki Warszawskiej);
6. **„Prof. Wilibald Winkler. Naukowiec, specjalista, jeden z twórców polskiej szkoły EAZ”** – dr inż. Michał Szewczyk (Politechnika Śląska);

7. **„Algorytm zabezpieczenia różnicowego linii oparty na płaszczyźnie Alpha”** – mgr inż. Wiktor Wróblewski, dr hab. inż. Ryszard Kowalik prof. PW, dr inż. Marcin Januszewski (Instytut Elektroenergetyki Politechniki Warszawskiej);
8. **„Wybrane zagadnienia związane z działaniem zabezpieczeń wykorzystujących pomiar napięcia w pobliżu słabych źródeł mocy”** – dr inż. Wojciech Szweicer (ELBUD – Projekt Warszawa), mgr inż. Aleksandra Skuza (Wojskowa Akademia Techniczna);
9. **„Dostawy inwestorskie szaf zabezpieczeniowych – doświadczenia i wnioski z realizacji dla SE Rożki”** – mgr Maciej Mańczak (Zakład Produkcji Aparatury Elektrycznej Siemianowice Śląskie).

Dyskusje techniczne odbywały się po wygłoszeniu każdego z referatów. Były bardzo interesujące, żywiołowe. Wymagały od referujących udzielania cierpliwych odpowiedzi i wyjaśnień – często w kulisach konferencji. Odpowiedzi problemowe kontynuowane były podczas wieczornej kolacji koleżeńskej.

Sesję plenarną w drugim dniu obrad prowadził profesor Eugeniusz Rosołowski.

Uczestnicy wysłuchali następujących prezentacji:

1. **„Juliusz Wróblewski. Prekursor nowoczesnych rozwiązań przekładników zabezpieczeniowych”** – dr inż. Sylwia Wróblewska, mgr inż. Adam Klimpel (emeryci Instytutu Energetyki Warszawa);
2. **„Bezpieczeństwo w stacjach WN/SN opartych o rodzinę zabezpieczeń BELplus”** – mgr inż. Kamil Smejda, mgr inż. Krzysztof Kluszczyński, mgr inż. Robert Bakalarski (Apator Toruń);
3. **„Testowanie funkcji blokowania od kołysań sieciowych zawartej w przekładniku TZO-11 z wykorzystaniem testera RTDS”** – mgr inż. Jan Kowalik, mgr inż. Ryszard Kucharski, mgr inż. Wiktor Wróblewski, dr inż. Marcin Januszewski, dr hab. inż. Ryszard Kowalik, dr inż. Karol Kurek (Instytut Elektroenergetyki Politechniki Warszawskiej), Sergiusz Trzcionka, Paweł Skoczyłoda (Zakład Produkcji Aparatury Elektrycznej Siemianowice Śląskie);
4. **„Realizacja mostu szynowego w koncepcji Schneider Electric”** – mgr inż. Krzysztof Burek (Schneider Electric);
5. **„Nadzór obwodów pomiarowych – ochrona przed nieprawidłowym działaniem funkcji zabezpieczeniowych”** – mgr inż. Michał Paszewski (Zakład Produkcji Aparatury Elektrycznej Siemianowice Śląskie);
6. **„Grid Forming Capability – nowa zdolność oczekiwana od obiektów z układami energoelektronicznymi”** – dr inż. Piotr Rzepka, dr inż. Mateusz Szablicki, dr inż. Robert Trębski (PSE SA);
7. **„Czy użycie sformułowania „niestabilne źródła OZE” jest właściwe?”** – mgr inż. Mariusz Talaga, prof. dr inż. Adrian Halinka (Politechnika Śląska);
8. **„Energia jądrowa najlepszym źródłem zasilania dla wielkich centrów danych i sztucznej inteligencji”** – dr inż. Jacek Nowicki (Polska Agencja Atomistyki Warszawa);
9. **„Etyka, energetyka i...sztuczna inteligencja”** – dr inż. Wojciech Urbański (Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej);
10. **„GPZ w erze cyfryzacji: monitoring, raportowanie i zarządzanie sieciami OT w oparciu o IEC 61850”** – mgr inż. Dariusz Molenda (Elmark Automatyka);
11. **„Konieczność stosowania zautomatyzowanych systemów nadzoru elektroenergetycznych instalacji zabezpieczeniowych”** – mgr inż. Jarosław Mielczarek (PRO-MAC Biuro techniczno- Handlowe Łódź);

12. **„Badania diagnostyczne wyladowań niezupełnych rozdzielnic powietrznych SN „** - dr inż. Waldemar Chmielak (Elektrometal Energetyka);
13. **„Zastosowanie systemu DvM firmy GE VERNOVA w kontekście wymogów dyrektywy NIS/NIS2 dla operatorów infrastruktury krytycznej „** – mgr inż. Krzysztof Kulski (GE Vernova);
14. **„ Niekonwencjonalny przekładnik prądowy z kompensacją strumienia magnesującego – zalety, wady i zastosowania „** – mgr inż. Piotr Suchorolski, mgr inż. Maciej Owiński (Instytut Energetyki – Państwowy Instytut Badawczy Warszawa);
15. **„ Reaktywacja CIGRE NGN Polska „** - mgr inż. Wojciech Musiał (przedstawiciel Polski w CIGRE, PSE SA);
16. **„Zaangażowanie firmy OMICRON w dążeniu do doskonałości w testowaniu systemów elektroenergetycznych „** – mgr inż. Mirosław Branczewski (Omicron Energy Solutions Polska).

Po tak bogatym dniu wypełnionym technicznymi wiadomościami uczestnicy konferencji spotkali się na sesji kosmicznej w Planatorium Śląskim w Chorzowie. Oglądając „Seans do krańców Wszechświata”.

Ożywione dyskusje i wymiana poglądów zakończyły się podczas kolejnej kolacji koleżeńskie .

Obrady w trzecim dniu konferencji prowadził profesor Eugeniusz Rosołowski. Na początku podziękował słuchaczom za wyjątkową aktywność podczas obrad , a autorom prezentowanych referatów wyboru ciekawych tematów. Profesor zaapelował do uczestników o wstępowanie do Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej SEP poprzez wypełnienie deklaracji oraz publikację artykułów technicznych na łamach Wiadości Elektrotechnicznych w dziale Automatyka Elektroenergetyczna. Specjalne podziękowania przekazał na ręce Pana Dariusza Felisiaka (Zakład Produkcyjny Aparatury Elektrycznej) za wspieranie organizacje i zaangażowanie firmy w zabezpieczenie obrad konferencji.

Następnie uczestnicy wymienili poglądy na temat prezentowanych obecnie referatów oraz przedstawili swoje sugestie dotyczące następnych konferencji. Bardzo miłym zaskoczeniem dla organizatorów była znacząca liczba młodej generacji słuchaczy i ich aktywny udział w dyskusjach.

Podsumowania obrad dokonał przewodniczący KAE SEP, profesor Eugeniusz Rosołowski. Podkreślił celowość organizowania tematycznych konferencji. Ożywione dyskusje uczestników świadczą o aktualności prezentowanych zagadnień technicznych. Przewodniczący podziękował uczestnikom za aktywny udział w obradach, autorom referatów za wkład pracy związany z ich przygotowaniem i prezentacją oraz komitetowi organizacyjnemu – Annie Selidze, Sylwii Wróblewskiej – za wzorową organizację obrad seminarium, pięknie wydane materiały oraz sprawną logistykę.

Następnie uczestnicy konferencji spotkali się w Zakładzie Produkcyjnym Aparatury Elektrycznej (ZPrAE) w Siemianowicach Śląskich, gdzie pracownicy zakładu zapoznali nas z procesami technologicznymi aktualnej produkcji oraz prezentacją cyfrowego układu zabezpieczeń mostu szynowego wykorzystującego technologię IEC 61850.

Konferencji towarzyszyły stoiska firmowe następujących firm: Apator, BitStream, Elektrometal Energetyka, Elmark, EPLAN, GE Power, Hitachi, LUMEL, Omicron, Phoenix Contact, PRO – MAC, Schneider Electric, SPIE Energotest, WAGO, ZAZ-En, ZPrAE.

Patronat medialny nad seminarium sprawowały *Wiadości Elektrotechniczne*.

Krzysztof Woliński
Komitet Automatyki Elektroenergetycznej SEP
Zdjęcia – Krzysztof Woliński

Zdjęcia:

- 2014 – profesor Eugeniusz Rosołowski otwiera obrady konferencji,
- 2024 – referat wygłasza mgr inż. Adam Babś,
- 2036 – dyskusję prowadzi dr inż. Anna Gorczyca- Goraj,
- 2032 – referat prezentuje mgr inż. Marek Głaz,
- 2017 - wystąpienie Dyrektora Naczelnego Zakładu Produkcji Aparatury Elektrycznej – mgr. Macieja Mańczaka,
- 2025 – prezydium konferencji prof. Eugeniusz Rosołowski, dr hab. inż. Ryszard Kowalik,
- 2098 – referat prezentuje dr inż. Wojciech Urbański,
- 2070 – wspomnienie o Juliuszu Wróblewskim przedstawia dr inż. Sylwia Wróblewska ,
- 2124- referat prezentuje mgr inż. Krzysztof Kulski,
- 2009– uczestnicy na sali obrad.