

## XIV Seminarium „Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa w elektrowniach ciepłych”

Komitet Automatyki Elektroenergetycznej (KAE) SEP zorganizował w dniach 14–16 maja 2014 r. kolejne seminarium poświęcone zagadnieniom eksploatacji i nowym rozwiązaniom w dziedzinie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej generatorów dużej mocy, pracujących i przewidywanych do uruchomienia w krajowych elektrowniach ciepłych. Patronat honorowy sprawowała ENEA Wytwarzanie. Uczestnicy spotkali się w Leśnym Ośrodku Edukacyjnym im. red. Andrzeja Zalewskiego w Jedlni Letnisku w pobliżu Kozienic. W seminarium udział wzięło ponad 70 osób, które reprezentowały: służby zabezpieczeniowe operatora, elektrowni, biura projektowe i producentów aparatury zabezpieczeniowej.



Prof. Eugeniusz Rosołowski prowadzi obrady

W słowie wstępnym – do materiałów konferencyjnych – przewodniczący KAE SEP prof. Eugeniusz Rosołowski napisał: (...) *Lista referatów nadesłanych na Seminarium i towarzyszący jej wykaz autorów gwarantują wysoki poziom zagadnień przewidzianych do prezentacji i dyskusji podczas tego (...) spotkania (...). Uczestnicy Seminarium będą mieli możliwość bezpośredniego zapoznania się z aktualnymi rozwiązaniami w zakresie nowych technologii oraz koncepcji algorytmicznych i układowych, proponowanych przez czołowych producentów systemów automatyki elektroenergetycznej.*

Uczestników seminarium powitał przewodniczący KAE SEP – prof. Eugeniusz Rosołowski. Podkreślił wagę omawianych problemów dla prawidłowej pracy systemu elektroenergetycznego i życzył zebranym owocnych obrad oraz ożywionej dyskusji.

Obrady seminarium prowadził prof. Eugeniusz Rosołowski. W pierwszej sesji plenarnej zebranym przedstawiono następujące referaty:

Zabezpieczenia bloku z dwoma wyłącznikami mocy w obwodach górnego napięcia (dr inż. Sylwia Wróblewska, mgr inż. Marcin Lizer – Instytut Energetyki, mgr inż. Marek Lewandowski – Elektrownia Kozienice),

Modernizacja zabezpieczeń bloku o mocy 270 MVA w Elektrowni Kozienice (mgr inż. Hanna Dytry, mgr inż. Marcin Lizer – Instytut Energetyki, mgr inż. Marek Lewandowski – Elektrownia Kozienice),  
Układ zabezpieczeń elektrycznych bloku w Elektrowni Pątnów II (mgr inż. Jakub Frońda – Elektrownia Pątnów II),



Uczestnicy na sali obrad

Układy zabezpieczeń bloków energetycznych w Elektrowni EDF Polska SA Oddział Rybnik (mgr inż. Grzegorz Rubin – Elektrownia Rybnik),

Problemy dotyczące zabezpieczeń różnicowych transformatorów potrzeb ogólnych i potrzeb własnych przy przełączeniach wolnych automatyki SZR/PPZ (mgr inż. Piotr Kulecki, mgr inż. Piotr Dimitriu – Elektrownia Turów, dr inż. Kazimierz Fulczyk, dr inż. Piotr Malicki, mgr inż. Marek Radom – Energotest),

Specyfika zabezpieczeń transformatora wielkiej mocy z przesuwnikiem fazowym (mgr inż. Marek Jaworski – ABB),

Wykorzystanie transformatorów blokowych z regulacją podobciążeniową w układach regulacji grupowej krajowego systemu elektroenergetycznego (mgr inż. Piotr Kolendo, mgr inż. Michał Szuca, mgr inż. Mateusz Drop – Instytut Energetyki).

Ze względu na ograniczenia czasowe podczas sesji plenarnej ożywiona dyskusja na temat przedstawionych problemów była kontynuowana w czasie wieczornego spotkania koleżeńkiego.

Drugi dzień obrad odbył się na terenie Elektrowni Kozienice, dołączyli uczestnicy seminarium przybyli autokarem. Uzbrojeni w kaski ochronne i pod opieką przewodników rozpoczęliśmy zwiedzanie elektrowni: nastawnie elektryczne bloków (270 MVA, 500 MVA), ciągi technologiczne: nawęglania, odsiarczania, filtrów oraz plac budowy nowego bloku o mocy 1075 MW.



Grzegorz Mierzejewski i Michał Prazyński witają uczestników na terenie Elektrowni Kozienice

Sesję plenarną prowadził prof. Eugeniusz Rosołowski. Rozpoczął ją od powitania członków zarządu ENEA Wytwarzanie – Grzegorza Mierzejewskiego i Michała Prażyńskiego, którym podziękował za bardzo ciekawą wycieczkę po Elektrowni oraz wspaniałe warunki stworzone do obrad. G. Mierzejewski i M. Prażyński zapoznali uczestników seminarium z aktualnym stanem prac przy nowym bloku energetycznym i perspektywach rozwoju Elektrowni Kozienice oraz życzyli wszystkim owocnych obrad. Podsumowaniem tej części obrad był film poświęcony historii powstania i pracy Elektrowni Kozienice.

Podczas sesji uczestnicy wysłuchali następujących prezentacji:  
 Wymagania zawarte w „ENTSO-E NETWORK CODE” dla bloków wytwarzających (mgr inż. Mariusz Mazur – Instytut Energetyki),  
 Koordynacja zabezpieczeń bloku gazowo-parowego w Elektrowni Stalowa Wola (mgr inż. Henryk Ptasieński – Energoprojekt-Kraków),  
 KOPEX-EKO Tychy – producent elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej dla generatorów i bloków (mgr inż. Tomasz Mrozek),  
 Możliwości urządzeń rodziny iZAZ do zabezpieczania generatorów oraz bloków generator – transformator (mgr inż. Michał Krzęcio, mgr inż. Krzysztof Osowca),  
 Rozwiązania zabezpieczeń silników SN (mgr inż. Maciej Morgen, dipl. ing. Hans-Udo Faubel – Siemens),  
 Wizualizacja stanu sieci zabezpieczeniowych prądu stałego w elektrowniach (mgr inż. Maciej Sałasiński – PRO-MAC),  
 Automatyka przesyłu sygnałów za pomocą urządzeń TTC MARCONI dla bloków energetycznych w elektrowniach (mgr inż. Stefan Kosovan – MARCONI),  
 Pomiary synchroniczne w elektroenergetyce. Zastosowania w elektrowniach (mgr inż. Mariusz Talaga – Energotest),  
 Analizator stanu zabezpieczenia nadprądowego bez jego odłączania od linii (mgr inż. Mirosław Kuchta – EnerTest),  
 Zwarcia i selektywność zabezpieczeń w systemach zasilania gwarantowanego (mgr inż. Mirosław Stepień, mgr inż. Jacek Świątek – APS).

Następnie odbyła się dyskusja techniczna, która tradycyjnie zakończyła się w czasie kolacji w Ośrodku. Zamknięcie obrad seminarium nastąpiło podczas trzeciej sesji plenarnej. Podsumowania obrad dokonał przewodniczący KAE SEP – prof. Eugeniusz Rosołowski. Podkreślił celowość organizacji tematycznych konferencji. Liczba osób chętnych do zabrania głosu na sesjach plenarnych świadczy o aktualności prezentowanych zagadnień technicznych. Przewodniczący podziękował serdecznie uczestnikom za aktywny udział w obradach, autorom referatów za wkład pracy związany z ich przygotowaniem i prezentacją oraz komitetowi organizacyjnemu – Andrzejowi Dobroczkowi, Annie Selidze, Sylwii Wróblewskiej, Marcinowi Lizerowi – za wzorową organizację obrad seminarium, pięknie wydane materiały seminaryjne oraz sprawną logistykę.

Seminarium towarzyszyły stoiska następujących firm: APS Energia, Alstom Power, EnerTest, Kared, Phoenix Contact, PRO-MAC, ZAZ-En.

*Krzysztof Woliński*

*Komitet Automatyki Elektroenergetycznej SEP*

## Wręczenie nagród w XXXVIII konkursie im. prof. Mieczysława Pożaryskiego

10 czerwca 2014 r. w siedzibie ABB Oddział w Łodzi odbyło się uroczyste wręczenie nagród laureatom konkursu im. prof. Mieczysława Pożaryskiego na najlepsze prace opublikowane w czasopiśmie naukowo-technicznych Stowarzyszenia Elektryków Polskich w roku 2013. Uroczystość rozpoczęli: wiceprezes zarządu – dyrektor Jednostki Biznesu Transformatory Andrzej Szumiński, który poinformował o strukturze, zakresie działalności oddziału w Łodzi oraz prezes SEP dr inż. Piotr Szymczak, który podziękował za możliwość zorganizowania tej uroczystości w siedzibie oddziału ABB w Łodzi oraz wyraził wdzięczność za sponsorowanie nagród w tym konkursie.



Bartosz Olejnik w towarzystwie prezesa SEP Piotra Szymczaka (z lewej) i wiceprezesa zarządu ABB Oddział w Łodzi Andrzeja Szumińskiego (z prawej)



Uczestnicy spotkania (od prawej) – prezes SEP Piotr Szymczak, sekretarz generalny SEP Andrzej Boroń, Bogusław Muszyński, wiceprezes zarządu ABB Oddział Łódź Andrzej Szumiński

Protokół jury konkursu, któremu przewodniczył prof. Mieczysław Hering, przedstawił sekretarz generalny SEP kol. Andrzej Boroń. Wiceprezes zarządu ABB Oddział w Łodzi i prezes SEP dokonali wręczenia wyróżnień. Lista nagrodzonych artykułów została opublikowana w numerze 6/14 naszego miesięcznika. Drugą nagrodę, za cykl artykułów „Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa dla sieci średniego napięcia z elektrowniami lokalnymi”, opublikowany w numerze 6 i 9 *Wiadomości Elektrotechnicznych*, otrzymali: doc. dr inż. Witold Hoppel (emerytowany pracownik Politechniki Poznańskiej) i mgr inż. Bartosz Olejnik z Instytutu Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej.

Po zakończeniu uroczystości uczestnicy mieli możliwość zwiedzenia zakładu produkcji transformatorów mocy i dystrybucyjnych oraz zapoznać się ze stacją prób napięciowych.

*K.W.*