



# tydzień w sep

Newsletter Stowarzyszenia Elektryków Polskich

Nr 52


## 1. Zebranie Prezydium Zarządu Głównego SEP

Zgodnie z przyjętym terminarzem obrad w dniu 15 października 2015 r. odbyło się kolejne posiedzenie Prezydium ZG SEP. Omówiono prognozę wykonania budżetu centralnego za 2015 r., informację nt. wykonania budżetu za 8 miesięcy br. Przyjęto do wiadomości powołanie przez preza SEP Komitetu Głównego Olimpiady „Eurolektra”. Przyjęto zasady pracy Komisji Statutowej, której powołanie przewiduje się w bieżącym roku. Omówiono propozycję kandydata na przyszłorocznego patrona roku. Przyjęto informację o końcowej fazie przygotowań do XVII Ogólnopolskich Dni Młodego Elektryka, które odbędą się w Gliwicach w dniach 22–24 października br., a także propozycję współpracy z nowo powstałym Stowarzyszeniem Wspierania Techniki Polskiej.

Małgorzata Gregorczyk, Dział Prezydzialny SEP

## 2. W oddziałach SEP

### Jesienne spotkanie integracyjne Oddziału Białostockiego SEP

 Doroczne, jesienne spotkanie integracyjne Oddziału Białostockiego SEP, odbyło się 9 października 2015 r. Tym razem nasze koleżanki i kolegów gościł ośrodek konferencyjno-wypoczynkowy „Pięć Dębów” w urokliwym Supraślu koło Białegostoku. Tegoroczna impreza zgromadziła rekordową liczbę 205 uczestników. Niezmotywowanych przywiozły dwa specjalne autokary, które wyruszyły wczesnym popołudniem z centrum Białegostoku. Rozpoczęliśmy od tradycyjnego spotkania przy grillu. Niestety aura spletała nam niespodziewanego figla, bo po całkiem ciepłym, słonecznym dniu wieczór był dość zimny. Pod wiatą na gości czekały więc odpowiednie na

1. Zebranie Prezydium Zarządu Głównego SEP
2. W oddziałach SEP
3. „Optymalizacja w Elektroenergetyce” OPE'15
4. Kalendarium
5. SEP COSiW poleca

taką chwilę gorące dania, a w tym: świetny żurek „z wkładką” i bigos oraz różne mięsna pieczone na grillu. Do tego podawany był pyszny wiejski chleb, smalczyk, sałatki. Gdy wszyscy - zaspokoiwszy pierwszy głód - trochę podjedli oraz niestety nieco podmarzli, przeszliśmy do ciepłutkiego wnętrza budynku ośrodka. Kolejnym punktem spotkania była część seminaryjna, w której dr inż. Jacek Kuszner z Wydziału Elektrycznego Politechniki Białostockiej oraz członkowie Studenckiego Koła Naukowego „LUX” przedstawili ciekawą prezentację na temat światła pt. „Inspiracje światłem”. Dr Jacek Kuszner w swej prezentacji omówił historię badań nad światłem i historię techniki świetlnej, a studenci pokazali kilka gadżetów wykonanych na zajęciach koła naukowego, wykorzystujących promieniowanie świetlne, m.in. świetlną lirę, świetlny labirynt oraz lampę, której jasność i kolor świecenia sterowane są za pomocą aplikacji w telefonie komórkowym. Po części seminaryjnej przyszedł czas na coś dla ciała, a była to biesiada koleżeńska połączona z tańcami, do których podkład wokalnno-muzyczny wykonał zespół „Cymes”. Zabawa trwała do północy. W ocenie uczestników impreza była bardzo udana. W jej trakcie kolportowano najnowszy 44 numer Biuletynu Oddziału Białostockiego SEP. Impreza odbyła się dzięki hojności sponsorów, którymi było kilka firm branży elektrycznej.



Fot. 1. Dr inż. Jacek Kuszner podczas prezentacji "Inspiracje światłem".



Fot. 2. Biesiada koleżeńska Oddziału Białostockiego SEP.

tekst i fot.: Paweł Mytnik, Oddział Białostocki SEP

## Spotkanie komisji kwalifikacyjnych Oddziału Krakowskiego SEP



Oddział Krakowski SEP w dniach 9-10 października 2015 r. zorganizował doroczne Seminarium wyjazdowe oddziałowych komisji kwalifikacyjnych, z udziałem ponad 40 uczestników. W trakcie Seminarium dokonano podsumowania prac komisji w Oddziale, omówiono sprawy nadzoru nad dokumentami egzaminacyjnymi oraz wygłoszono i przedyskutowano trzy referaty, w tym na temat rozwoju OZE. W drugim dniu uczestnicy mieli możliwość zwiedzenia Ryneczku w Lanckoronie.



Fot. 3. Uczestnicy Seminarium.

Miłym akcentem spotkania było uroczyste pożegnanie egzaminatorów seniorów: kol. Władysława Baracza i kol. Józefa Marciniaka, którzy po kilkudziesięciu latach zakończyli pracę w KK. Spotkanie wyjazdowe egzaminatorów krakowskich było udaną imprezą szkoleniowo-integracyjną, zorganizowaną przez kol. Krzysztofa Ebro-Prokesza i kol. Marię Zastawny.

inf. Biuro Oddziału Krakowskiego SEP

## Jesienny rajd Koła SEP nr 20 przy Energoaparaturze



Tradycyjny jesienny rajd Koła SEP nr 20 przy Energoaparaturze SA odbył się w dniach 11-12.10.2015 r. Trasa rajdu przebiegała przez Mirów, Bobolice, Kroczyce, Leśniów. Nie obyło się bez pieczonek.

Mimo chłodu i wiatru atmosfera koleżeńska była gorąca.

## Seminarium szkoleniowe Oddziału Zagłębia Węglowego SEP

Seminarium szkoleniowe pt. „Projektowanie i budowa instalacji fotowoltaicznych. Włączanie instalacji do sieci



Fot. 4. Uczestnicy seminarium.

energetycznej. Uprawnienia monterów instalacji fotowoltaicznej. Prawo i praktyka”, odbyło się 6 października 2015 r. Wykład wygłosił mgr inż. Henryk Klein z firmy OPA-LABOR Sp. z o.o. w Siemianowicach Śląskich. Wykład cieszył się dużym zainteresowaniem. Wzięło w nim udział 81 osób.

Barbara Adamczewska, Biuro OZW SEP

## 3. Konferencja „Optymalizacja w Elektroenergetyce” – OPE’15

Siedziba PSE SA w Konstancinie-Jeziornie 7 października 2015 r. była miejscem IX Konferencji Naukowo-Technicznej „Optymalizacja w Elektroenergetyce” OPE’15. Organizatorem Konferencji była Sekcja Energetyki Oddziału Warszawskiego SEP. W Konferencji wzięło udział około 80 uczestników z różnych firm (głównie z PSE SA), placówek naukowo-badawczych energetyki, wyższych uczelni technicznych i SEP - zwłaszcza członków Koła SEP nr 229 przy PSE SA. Konferencja była sponsorowana przez 5 firm: PSE SA, HORUS-ENERGIA Sp. z o.o., ECOENERGIA Sp. z o.o., IFS Poland Sp. z o.o. oraz Zakład Doradztwa Bezpieczeństwa Pracy „ERGON”. Ich przedstawiciele również w kilkunastominutowych wystąpieniach prezentowali własne firmy.

Celem Konferencji była wymiana poglądów i doświadczeń w 5-ciu grupach tematycznych, ukierunkowanych na poprawę efektywności energetycznej przy prowadzeniu ruchu, eksploatacji i rozwoju Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE), jak również przy użytkowaniu energii elektrycznej przez odbiorców. Na Konferencję zgłoszono 19 referatów, opublikowanych w jednym wydaniu książkowym, które otrzymali wszyscy uczestnicy. Referaty opracowane były głównie przez przedstawicieli wyższych uczelni technicznych i placówek naukowo-badawczych energetyki oraz SEP.



Fot. 5. Prezes OW SEP Miłoslawa Bożentowicz wygłasza słowo wstępne podczas otwarcia Konferencji OPE’15.

Konferencję otworzył oraz całość obrad prowadził przewodniczący 7-osobowego Komitetu Organizacyjnego – dr inż. Henryk Gładys, wiceprezes Zarządu OW SEP i przewodniczący Kolegium Sekcji Energetyki Oddziału. Po otwarciu słowo wstępne wygłosiła prezes Oddziału Warszawskiego SEP – mgr inż. Miłoslawa Bożentowicz, głos zabrali także: wiceprezes Zarządu FSNT-NOT – prof. Stefan Góralczyk oraz prezes SEP – dr inż. Piotr Szymczak. Wybrana została 3-osobowa Komisja Wnioskowa pod przewodnictwem prof. Józefa Paski z Politechniki Warszawskiej. Całość obrad prowadzona była w dwóch sesjach tematycznych: sesja nr 1: „Optymalizacja prowadzenia ruchu i eksploatacji KSE”, sesja nr 2: „Ogólne problemy opty-

malizacji i efektywności energetycznej w rozwoju KSE i u odbiorców energii elektrycznej". Wszyscy referenci dysponowali czasem 15 min. na prezentację i odpowiedzi na pytania lub krótkie komentarze uczestników Konferencji. Po zakończeniu prezentacji odbyła się krótka dyskusja ogólna oraz wystąpienia promocyjne sponsorów. Wnioski z Konferencji nie były prezentowane. Zostaną opracowane i rozesłane właściwym firmom i organizacjom, które będą mogły z nich skorzystać. Przed oficjalnym zamknięciem obrad przez przewodniczącego ponownie głos zabrała prezes OW SEP, która m.in. podziękowała sponsorom za wsparcie organizacji Konferencji. Po zamknięciu Konferencji jej uczestnicy zostali zaproszeni na obiad, część uczestników zwiedziła również punkt dyspozytorski Krajowej Dyspozycji Mocy (KDM), znajdującej się w strukturach organizacyjnych PSE SA.

tekst: Henryk Gładyś, Oddział Warszawski SEP  
fot. Krzysztof Falkowski

#### 4. Kalendarium

##### 5 października - Światowy Dzień Nauczyciela

**1938** - z Eksperymentalnej Stacji Telewizyjnej w warszawskim wieżowcu Prudential wyemitowano pierwszy w Polsce program telewizyjny, który był oglądany na 4 odbiornikach.

**1966** - doszło do stopienia rdzenia w eksperymentalnym reaktorze atomowym w Detroit.

**1983** - Lech Wałęsa został uhonorowany Pokojową Nagrodą Nobla.

##### 6 października - Święto Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych

**1846** - urodził się George Westinghouse, amerykański przedsiębiorca, inżynier, wynalazca (zm. 1914).

**1904** - powstała Politechnika Gdańska (jako Wyższa Szkoła Techniczna).

**1946** - powstała Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

##### 7 października

**1882** - Jan Matejko przekazał powstającemu muzeum na Wawelu swój nowy obraz pt. Hołd pruski.

**1885** - urodził się Niels Bohr, duński fizyk, laureat Nagrody Nobla (zm. 1962).

##### 8 października

**1958** - w klinice Karolinska Sjukhuset w Sztokholmie wszczepiono pierwszy rozrusznik serca.

**1967** - boliwijscy żołnierze zranili i aresztowali rewolucjonistę Che Guevarę; następnego dnia został rozstrzelany.

##### 9 października - Światowy Dzień Poczty

**1940** - urodził się John Lennon, brytyjski muzyk, kompozytor, wokalista, założyciel zespołu The Beatles (zm. 1980).

**1980** - Czesław Miłosz został laureatem literackiej Nagrody Nobla.

##### 10 października - Światowy Dzień Zdrowia Psychicznego

**1968** - zmarł Nikifor Krynicki, łemkowski malarz prymitywista (ur. 1895).

**2006** - serwis internetowy YouTube został kupiony przez Google za 1,65 mld dolarów.

##### 11 października

**1830** - w Warszawie odbył się pożegnalny koncert Fryderyka Chopina, który w listopadzie opuścił Polskę na zawsze.

**1889** - zmarł James Joule, brytyjski fizyk (ur. 1818).

##### 12 października - Dzień Bezpiecznego Komputera

**1887** - założono japoński koncern Yamaha.

**1901** - Theodore Roosevelt oficjalnie nadał nazwę Biały Dom rezydencji prezydenta USA w Waszyngtonie.

##### 13 października - Dzień Ratownictwa Medycznego

**1884** - ustanowiono południk zerowy w Greenwich.

**1952** - założono reprezentacyjny zespół artystyczny ZHP „Gawęda”.

##### 14 października - Dzień Edukacji Narodowej (dawn. Dzień Nauczyciela)

**1773** - powstała Komisja Edukacji Narodowej.

**2012** - Austriak Felix Baumgartner ustanowił rekord świata skacząc ze spadochronem z wysokości około 39 km nad pustynią w Nowym Meksyku.

##### 15 października - Światowy Dzień Białej Laski

**1817** - zmarł Tadeusz Kościuszko, polski inżynier wojskowy, fortyfikator, polski i amerykański generał; Najwyższy Naczelnik Siły Zbrojnej Narodowej w czasie insurekcji kościuszkowskiej, uczestnik wojny o niepodległość USA (ur. 1746).

**1917** - I wojna światowa: holenderska tancerka Mata Hari została rozstrzelana za szpiegostwo na rzecz Niemiec przez francuski pluton egzekucyjny w koszarach w Vincennes.

**1978** - Marek Kotański założył w Głogowie (powiat garwoliński) pierwsze centrum Monaru.

##### 16 października - Światowy Dzień Żywności

**1958** - Telewizja Polska wyemitowała premierowy program Kabaretu Starszych Panów.

**1978** - Arcybiskup metropolita krakowski kardynał Karol Wojtyła został wybrany na papieża, jako pierwsza osoba spoza Włoch od 456 lat, przyjmując imię Jan Paweł II.

##### 17 października - Międzynarodowy Dzień Walki z Ubóstwem

**1887** - zmarł Gustav Kirchhoff, niemiecki fizyk (ur. 1824).

**1997** - weszła w życie nowa Konstytucja RP.

##### 18 października - Dzień Poczty Polskiej; Dzień Pracownika Służby Zdrowia

**1558** - Król Zygmunt II August zainicjował pierwsze międzynarodowe połączenie pocztowe między Krakowem a Wenecją. Data ta jest uważana za początek poczty na ziemiach polskich.

**1954** - Przedsiębiorstwo Texas Instruments wprowadziło na rynek pierwsze kieszonkowe radio tranzystorowe.

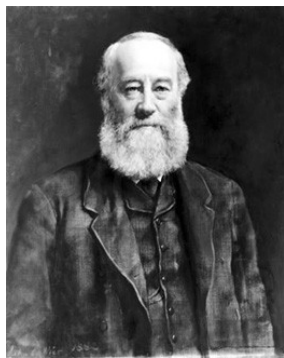


**Niels Bohr**

Niels Bohr urodził się 7 października 1885 r. w Kopenhadze, zmarł 18 listopada 1962 r. tamże. Był fizykiem, laureatem Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w 1922 r., za badania struktury atomów oraz emitowanego przez nie promieniowania. Jego prace naukowe przyczyniły się do zrozumienia budowy atomu oraz rozwoju mechaniki kwantowej. Tytuł doktora na Uniwersytecie w Kopenhadze uzyskał w 1911 r.,

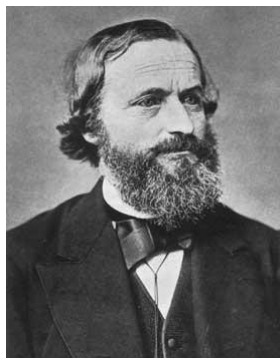
w 1916 r. został profesorem. W Manchesterze podjął pod nadzorem Ernesta Rutherforda prace nad teorią budowy atomu opierając się na teoriach Rutherforda. W 1913 r. opublikował pracę, w której opisał swój model budowy atomu wodoru. Był orędownikiem pokojowego wykorzystania energii atomowej. Dla uczczenia jego wkładu w fizykę pierwiastek o liczbie atomowej 107 otrzymał nazwę bohr.

## James Joule



James Prescott Joule (ur. 24 grudnia 1818 r. w Salford, zm. 11 października 1889 r. w Sale) – fizyk angielski, członek Towarzystwa Królewskiego (Royal Society). W 1837 r. Joule, jako 19-nasto letni fizyk-amator, pracownik browaru, ogłosił swoją pracę opisującą silnik elektryczny własnego pomysłu. Początkowo interesował się zagadnieniami ciepła, jednak w dalszych pracach podjął się wyjaśnienia właściwości termicznych prądu elektrycznego. Mając 22 lata odkrył prawo przemiany prądu elektrycznego na ciepło, które przedstawił w formie matematycznej, znanej dziś jako prawo Joule'a (zwane również prawem Joule'a-Lenza). Joule prowadził także badania nad bezpośrednią zamianą energii mechanicznej na ciepło oraz pośrednią poprzez sprężanie gazów. Wyzaczył równoważnik mechaniczny ciepła, a wraz z Williamem Thomsonem, odkrył tzw. zjawisko Joule'a-Thomsona. Za dokonanie tych prac otrzymał w 1878 r. nagrodę od królowej angielskiej, w postaci stałej dożywotniej pensji.

## Gustav Kirchhoff



Gustav Robert Kirchhoff urodził się 12 marca 1824 r. w Królewcu, zmarł 17 października 1887 r. w Berlinie). Był niemieckim fizykiem, twórcą prawa promieniowania cieplnego dotyczącego zależności między zdolnością emisyjną i absorpcyjną, oraz praw dotyczących obwodów elektrycznych. Pierwsze prawo Kirchhoffa dotyczące przepływu prądu w rozgałęzieniach obwodu elektrycznego, sformułowane w 1845 r., wynika z zasady zachowania ładunku, czyli równania ciągłości. Wraz z drugim prawem Kirchhoffa, umożliwiła określenie wartości i kierunków prądów w obwodach elektrycznych. Razem z Robertem W. Bunsenem odkryli ces i rubid, wynaleźli spektroskop, a także opracowali metody analizy spektralnej.

opracował: Jerzy Szczurowski, SEP COSiW  
 źródła: ciencemuseum.org.uk  
 pl.wikipedia.org  
 commons.wikimedia.org

## 5. SEP COSiW poleca



To będzie prawdziwa lekcja bezpieczeństwa. Rusza konkurs dla szkół zawodowych „Moja szkoła liderem BHP”

**Bezpieczeństwo i higiena pracy to temat, który w branży techniczno-elektrycznej czy instalatorskiej stanowi wartość nadrzędną. Zasady kształtowania i przestrzegania właściwych warunków pracy są integralną częścią warsztatu każdego profesjonalisty. Z myślą o promocji wiedzy w zakresie BHP wśród przyszłych techników, SEP COSiW wspólnie z producentem narzędzi ręcznych Wiha Polska organizują ogólnopolski konkurs dla uczniów szkół średnich – „Moja szkoła liderem BHP”.**

Konkurs „Moja szkoła liderem BHP” kierowany jest do wszystkich uczelni o profilach zawodowych z obszaru elektrotechniki, elektroniki, informatyki i łączności, a także kierunków pokrewnych, takich jak automatyka, inżynieria mechaniczna czy mechatronika. W rywalizacji o tytuł lidera BHP udział mogą wziąć 3-osobowe reprezentacje szkół pod opieką nauczyciela przedmiotu zawodowego. Zadaniem zespołów będzie rozwiązanie czterech quizów, które sprawdzą wiedzę uczestników m.in. z zakresu postępowania powypadkowego, kwalifikacji zdarzeń, chorób zawodowych, środków ochrony indywidualnej czy oznakowań w zakładach pracy. Quizy ukazywać się będą co tydzień, przez cały listopad, na stronie internetowej SEP COSiW, która będzie dostępna po uprzedniej rejestracji zespołu. Komisja powołana do rozstrzygnięcia rywalizacji wyłoni trzy zespoły finalistów i zwycięzcę, którym zostaną przyznane cenne nagrody ufundowane przez organizatorów. Ogłoszenie wyników nastąpi 10 grudnia, a wręczenie nagród planowane jest na dzień 16 grudnia 2015 r., podczas dorocznego spotkania członków i sympatyków SEP w Warszawie.

Konkurs „Moja szkoła liderem BHP” to nie pierwsza tego typu inicjatywa współorganizowana przez SEP COSiW. – *Corocznie organizujemy akcje promocyjne skierowane do młodych użytkowników energii elektrycznej oraz uczniów szkół technicznych. Przy współpracy firm z branży elektroenergetycznej oraz organizacji państwowych, takich jak Policja czy Straż Pożarna, przeprowadziliśmy m.in. konkursy „Bezpieczna Elektryczność” czy konkurs fotograficzny „Energia w przyrodzie”. Obecny projekt „Moja szkoła liderem BHP” uczy dobrych praktyk w pracy z narzędziami monterskimi dla elektryków oraz podstaw elektroenergetyki i przepisów BHP, a współpraca z przodującym producentem narzędzi daje gwarancję najwyższej jakości i bezpiecznej pracy* – komentuje ideę konkursu Jerzy Szczurowski dyrektor SEP COSiW.

Potrzebę promowania wiedzy z zakresu BHP wśród przyszłych profesjonalistów dostrzega także firma Wiha, producent profesjonalnych narzędzi ręcznych. – *Bezpieczeństwo to dla elektryka czy instalatora kwestia nadrzędna. Zarówno ze względu na konieczność ochrony zdrowia podczas prac przy elementach znajdujących się pod napięciem, jak i samej instalacji, której uszkodzenie wynikające np. z zastosowania nieodpowiednich narzędzi może generować duże straty* – tłumaczy Drażen Markešić, prezes Zarządu Wiha Polska. – *Naszym celem jest nie tylko dostarczanie narzędzi spełniających najwyższe standardy bezpieczeństwa, ale też podkreślanie roli, jaką pełni znajomość i przestrzeganie zasad BHP w życiu zawodowym, także dla tych przyszłych profesjonalistów* – dodaje. Więcej szczegółów nt. warunków udziału w konkursie znaleźć można na [stronie SEP COSiW](#).

opracował: Jarosław Cyrynger, SEP COSiW



Zespół Redakcyjny: Iwona Sztompka, Marcin Jeżewski, Bolesław Pałac, Karol Kuczyński  
 Rzecznik Prasowy SEP: Krzysztof Woliński

Adres redakcji: ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa, tel. (22) 556 43 05, kom. 533 314 914

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w nadesłanych tekstach (np. korekta dostrzeżonych błędów, nadawanie lub zmianę tytułów etc.), a także innych zmian wynikających z zasad edytorskich lub kultury języka. Redakcja zastrzega sobie prawo do odmowy publikacji lub korekty materiału bez podania przyczyny, a w szczególności, gdy materiał: narusza prawa autorskie i prawa pokrewne; okaże się niezrelatywny lub niezgodny ze statutem SEP; jest słabej jakości merytorycznej; narusza decyzje i ustalenia organów SEP; narusza inne dobra prawnie chronione.