



1. SPOTKANIA PREZESA SEP
2. POLISH-BRITISH NUCLEAR SUPPLY CHAIN FORUM
3. III SYMPOZJUM HISTORIA ELEKTRYKI WE WROCŁAWIU
4. ZEBRANIE CENTRALNEJ KOMISJI SEP DS. WSPÓŁPRACY Z FSNT NOT
5. COSiW NA TARGACH ENERGETICS LUBLIN 2017
6. KALENDARIUM
7. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNALEZKÓW

1. SPOTKANIA PREZESA SEP

13 listopada 2017 r. – prezes SEP Piotr Szymczak uczestniczył w posiedzeniu Komisji ds. Współpracy z FSNT-NOT. Spotkanie dotyczyło bieżących spraw Komisji, w tym m.in. możliwości korzystania przez SNT z majątku wspólnego FSNT-NOT.

16-17 listopada 2017 r. – prezes SEP Piotr Szymczak wziął udział w III Sympozjum Historia Elektryki w Domu Technika NOT we Wrocławiu. W pierwszym dniu Sympozjum prezes SEP wystąpił z prezentacją „Wznowienie działalności Centralnego Archiwum SEP oraz powołanie Pracowni Historycznej SEP”, a następnie po przebiegu kawowej przewodniczył 2. sesji – Sesji Rocznicowej. W drugim dniu Sympozjum Piotr Szymczak podczas 4. sesji – „Polscy elektrycy za granicą”, przedstawił prezentację „Działalność koła elektryków w obozie jenieckim w Oflagu II C w Woldenbergu”.

oprac. Anna Jachimowicz - Biuro SEP

2. POLISH-BRITISH NUCLEAR SUPPLY CHAIN FORUM

Stowarzyszenie Elektryków Polskich było obecne na międzynarodowym posiedzeniu *POLISH-BRITISH NUCLEAR SUPPLY CHAIN FORUM*, na którym SEP miał swoje stanowisko i prezentował opracowany przez sekretarza generalnego SEP, dr. inż. Jacka Nowickiego przewodnik pt. „Polski przemysł dla energetyki jądrowej. Wytyczne wspomagające działania przedsiębiorstw krajowych w budowie elektrowni jądrowych. Część elektryczna elektrowni jądrowej”.



**Wiadomości
Elektrotechniczne**

Wiedza bez której nie możesz się obejść!

Jedno z największych i najstarszych polskich czasopism elektrycznych, dostępne w prenumeracie
e-mail: kolportaz@sigma-not.pl

REDAKCJA WE
00-060 Warszawa, okr. pow. 1004
e-mail: red.w@sigma-not.pl
tel./fax 22 619 43 00
tel. 22 616 55 39



Obejmuje wszystkie działy i problemy współczesnej energoelektryki

Całkowita /WE 2, 6, 9, 12/
Automatyka Elektroenergetyczna





Fot. 1. Stanowisko SEP podczas spotkania.

Podczas spotkania poruszano tematykę związaną z budową pierwszej polskiej elektrowni jądrowej. Konferencja była miejscem spotkania firm i osób związanych z elektrowniami jądrowymi, podczas której wymieniano się wiedzą oraz ustalono ewentualne warunki współpracy polskiego i brytyjskiego przemysłu elektrotechnicznego. Na zakończenie rozmów i prezentacji poszczególnych stanowisk odbyła się praca w grupach, w których ustalano szczegółowe informacje dotyczące ewentualnej współpracy pomiędzy firmami i przedstawicielami polsko-brytyjskimi. Na zakończenie głos zabrał Minister Energii Krzysztof Tchórzewski.

oprac. Mariusz Poneta - Dział Organizacyjny Biura SEP

fol. Katarzyna Gut

3. III SYMPOZJUM HISTORIA ELEKTRYKI WE WROCŁAWIU



III Sympozjum Historia Elektryki (III SHE) w tym roku odbywał się we Wrocławiu w dniach 16-17 listopada br. Organizatorem III SHE był Oddział Wrocławski SEP. Obrady Sympozjum miały miejsce w budynku Domu Technika NOT we Wrocławiu. Pierwszy dzień Sympozjum rozpoczął się od sesji otwierającej, zainicjowanej przez prezesa Oddziału Wrocławskiego kol. Andrzeja Hachoła.



Fot. 2. Prezes Oddziału Wrocławskiego kol. Andrzej Hachoł otwiera III Sympozjum Historia Elektryki.

Następnie głos zabrał przewodniczący Komitetu Naukowego III SHE kol. Dariusz Świsulski oraz prezes SEP kol. Piotr Szymczak. W trakcie trwania sesji otwarcia wykład inauguracyjny zaprezentował gość specjalny prof. Stanisław Nicieja, były rektor Uniwersytetu Opolskiego, „Kresowianie – kreatorzy polskiej myśli technologicznej”, w którym podkreślił trud, jaki trzeba włożyć w opracowanie historii SEP-u, jak również zwrócił uwagę na historię Kresów Wschodnich i osiągnięć technologicznych, jakie zostały dokonane na tamtejszych uniwersytetach i politechnikach.



Fot. 3. Prezes SEP Piotr Szymczak podczas otwarcia Sympozjum.

W swoim wykładzie prof. Nicieja nakreślił zebrany wpływ osiągnięć i życia tych ludzi, którzy po 1945 r. znaleźli się na Ziemiach Odzyskanych, gdzie przyczynili się znacząco do rozwoju polskości na tych terenach. Drugim referatem podczas sesji otwarcia był referat prezesa SEP Piotra Szymczaka, Jerzego Hickiewicza, Aleksandry Kopycińskiej oraz Mariusza Ponety „Powołanie centralnych jednostek SEP: biblioteki, archiwum i pracowni historycznej”, w którym podkreślono rolę, jaką będą pełnić powołane jednostki w sporządzeniu profesjonalnego opracowania dot. historii SEP-u, jego członków oraz centralnych jednostek, jak również zostały przedstawione postępy w przygotowaniu uruchomienia tych jednostek. Na zakończenie sesji otwierającej Agnieszka Leszczewicz przedstawiła referat „Przedwojenne wydawnictwa Stowarzyszenia Elektryków Polskich w bibliotekach i bibliotekach cyfrowych”, w referacie tym pokazano możliwości odnalezienia wielu przedwojennych publikacji i czasopism wydawanych przez SEP.



Fot. 4. Młodzi uczestnicy Sympozjum w towarzystwie prezesa SEP kol. Piotra Szymczaka i prezesa Oddziału Wrocławskiego SEP kol. Andrzeja Hachoła.

Kolejną była sesja rocznicowa, której przewodniczył prezes SEP Piotr Szymczak. W trakcie jej trwania tematy poruszane dotyczyły okrągłych rocznic urodzin wybitnych elektryków, jednostek centralnych SEP itp. Trzecia sesja prowadzona była przez kol. Jerzego Hickiewicza i dotyczyła historii rozwiązań technicznych, w której prelegenci przedstawiali historię rozwoju nauki w dziedzinie elektryki. Ostatnią sesją w tym dniu była sesja prowadzona przez kol. Andrzeja Marusaka i dotyczyła polskich elektryków za granicą. Na zakończenie pierwszego dnia uczestnicy udali się na uroczystą kolację, spędzając czas w miłej i koleżeńskej atmosferze. Po kolacji goście udali się do Wrocławskiego Teatru Komediowego na zabawną sztukę „Boeing Boeing”.



Fot. 5. Uczestnicy na wspólnym zdjęciu.

Drugi dzień rozpoczęliśmy od sesji związanej z historią naszego Stowarzyszenia, sesji przewodniczył kol. Zbigniew Lubczyński. W trakcie trwania sesji przedstawiono historię centralnych jednostek, komitetów i sekcji SEP. Druga sesja miała charakter lokalny i dotyczyła historii elektryki dolnośląskiej prowadzonej przez sekretarza Komitetu Naukowego III SHE, kol. Macieja Gwoździwicza. Po interesujących referatach dotyczących elektryki na dolnym Śląsku zebrani mieli możliwość wysłuchania referatów dotyczących początków rozwoju elektryki, sesję prowadził kol. Zbigniew Porada. Ostatnia była sesja dotycząca zasłużonych naukowców i inżynierów, prowadzona przez kol. Aleksandra Gąsiorskiego. Na zakończenie III Sympozjum głos zabrał prezes Oddziału Wrocławskiego SEP kol. Andrzej Hachoł, przewodniczący Komitetu Naukowego III SHE kol. Dariusz Świsulski oraz prezes SEP Piotr Szymczak, którzy podziękowali wszystkim zgromadzonym za udział w Sympozjum, osobom z Komitetu Naukowego i Organizacyjnego

za pracę, jaką wykonali - ale również osobom referującym i przygotowującym artykuły na Sympozjum. Prezes SEP Piotr Szymczak zaprosił wszystkich zgromadzonych do udziału w IV Sympozjum Historia Elektryki, które odbędzie się w Krakowie.

Po zakończeniu III SHE odbyło się posiedzenie Centralnej Komisji Historycznej wraz z posiedzeniem Komitetu Naukowego i Organizacyjnego, które miało za zadanie podsumowanie osiągnięć związanych z III SHE, jak również wyciągnięcia wniosków na przyszłe Sympozja.

Uczestnicy niebiorący udziału w posiedzeniu Centralnej Komisji Historycznej SEP udali się na wycieczkę do Elektrowni Wodnej Wrocław.

oprac. Mariusz Poneta - Dział Organizacyjny Biura SEP
fot. Paweł Sasiela

4. ZEBRANIE CENTRALNEJ KOMISJI SEP DS. WSPÓŁPRACY Z FSNT NOT

14 listopada 2017 r. w sali konferencyjnej Biura SEP w Warszawie odbyło się zebranie Centralnej Komisji SEP ds. Współpracy z FSNT NOT. Zebranie prowadził przewodniczący Komisji i wiceprezes SEP kol. Marek Grzywacz. W zebraniu wzięli udział członkowie CK - kol.kol. Ryszard Chojak i Henryk Gładys oraz zaproszeni goście: Ewa Mańkiewicz-Cudny – prezes FSNT NOT, Piotr Szymczak – prezes SEP, Kazimierz Pawlicki – dziekan Rady Prezesów SEP, Andrzej Hachoł – prezes Oddziału Wrocławskiego SEP, radcy prawni: Grażyna Hachoł (Oddział Wrocławski SEP), Kazimierz Daniszewski (FSNT NOT), Stefan Mazurkiewicz (SEP) oraz Ewa Materska (Biuro SEP).

W cz. I zebrania tematyką była wymiana informacji nt. prawnych możliwości korzystania przez SNT z majątku wspólnego FSNT NOT – sprawa wywołana przez kol. Andrzeja Hachoła – byłego dziekana Rady Prezesów SEP oraz informacje nt. aktualnej sytuacji Muzeum Techniki i Przemysłu NOT, przekazane przez prezes FSNT NOT.



Fot. 6. Uczestnicy podczas zebrania.

W cz. II zebrania omówione zostały sprawy komisji kwalifikacyjnych działających w FSNT NOT oraz innych podmiotach, a następnie bieżąca tematyka działalności CK SEP ds. Współpracy z FSNT NOT.

oprac. i foto: Ewa Materska

5. COSIW NA TARGACH ENERGETICS LUBLIN 2017

Lublin już po raz dziesiąty stał się stolicą polskiej energetyki, a to wszystko za sprawą Lubelskich Targów Energetycznych ENERGETICS pod patronatem PGE Dystrybucja. Jubileuszowa edycja odbyła się w dniach 14-16 listopada 2017r. na terenie Targów Lublin. Ekspozycja targowa obejmowała ofertę blisko 200 wystawców, którzy zaprezentowali wiele rozwiązań, produktów i usług, m.in.: systemy zarządzania infrastrukturą sieci elektroenergetycznych,



Fot. 7. Stoisko SEP (zdj. K. Woliński).

automatykę przemysłową, analizatory parametrów sieci, produkty i systemy do rozdziału energii elektrycznej oraz zapewnienia ciągłości zasilania, stacje transformatorowe, rozdzielnice, systemy odgromowe, łączniki napowietrzne i słupowe, aparaturę łączeniową, systemy sterowania i nadzoru, komponenty elektroniczne, rozwiązania dla energetyki wytwórczej, aparaturę zabezpieczeniową, urządzenia pomiarowe, podzespoły mocy, przekaźniki, styczniki, produkty i rozwiązania dla utrzymania ruchu. Zwiedzający Targi mogli odwiedzić stoisko Stowarzyszenia Elektryków Polskich, na którym tradycyjnie prezentowana była oferta Centralnego Ośrodka Szkolenia i Wydawnictw. COSIW przygotował również seminarium otwarte „Opieka metrologiczna gwarancją jakości produktu”, na którym omówiono m.in. zagadnienia nadzoru metrologicznego nad wyposażeniem pomiarowym w przedsiębiorstwie, wymagania



Fot. 8. Seminarium prowadził dr inż. Stefan Wójtowicz (zdj. J. Cyrnynger).

metrologiczne kontroli międzyoperacyjnej i końcowej wyrobów oraz wzorcowanie mierników bezpieczeństwa instalacji elektrycznych.

oprac. Jerzy Szczurowski - SEP COSIW

6. KALENDARIUM

13 LISTOPADA



1938 – zmarł Stefan Ciszewski (ur. 17 listopada 1886 r. w Warszawie) – polski inżynier elektryk, pionier przemysłu aparatów elektrycznych. Ciszewski studiował w Mittweidzie w Niemczech. Ukończył studia w 1912 r., uzyskując dyplom inżyniera elektryka. Następnie pracował w firmie Kemnitz w Charkowie, gdzie poznał Władysława Gwiazdowskiego, późniejszego współnika firmy. Po odzyskaniu niepodległości wrócił do Warszawy i w 1919 r. został współnikiem firmy elektrotechnicznej inż. Kazimierza Szpotańskiego.



1959 – urodziła się Lene Vestergaard Hau – duńska fizyk, która wraz ze swoim zespołem na Uniwersytecie Harvarda przeprowadzała doświadczenia mające na celu spowolnienie, a następnie zatrzymanie promieni światła. Eksperyment, podczas którego udało się zwolnić światło do 25 km/h (czyli do ok. 7 m/s – dla porównania prędkość światła w próżni wynosi 299 792 458 m/s), a później zatrzymać wiązkę światła lasera, wykorzystując niezwykle właściwości kondensatu Bosego-Einsteina.

14 LISTOPADA



1765 – urodził się Robert Fulton (zm. 24 lutego 1815) - inżynier amerykański, wynalazca. Na zlecenie Napoleona zbudował w 1800 r. pierwszy okręt podwodny napędzany ręcznie za pomocą śruby – Nautilus. W 1802 r. pierwszy statek parowy konstrukcji Fultona został przetestowany w Anglii – Clermont. W 1807 r. zbudował pierwszy parowy statek pasażerski, a w latach 1812-1814 pierwszy okręt o napędzie parowym.



1716 – zmarł Gottfried Wilhelm Leibniz (ur. 1 lipca 1646 r.) – niemiecki polihistor: filozof, matematyk, prawnik, inżynier-mechanik, fizyk, historyk i dyplomata. Wynalazca rachunku różniczkowego i całkowego.

15 LISTOPADA



1630 – zmarł Johannes Kepler (ur. 27 grudnia 1571 r. w Weil der Stadt) – niemiecki matematyk, astronom i astrolog, jedna z czołowych postaci rewolucji naukowej w XVII w. Najbardziej znany jest z nazwanych jego nazwiskiem praw ruchu planet, skodyfikowanych przez późniejszych astronomów na podstawie jego prac „Astronomia nova”, „Harmonices Mundi” i „Epitome astronomiae Copernicanae”. Prawa te wykorzystano do potwierdzenia słuszności teorii grawitacji Isaaca Newtona.



1793 – urodził się Michel Chasles (zm. 18 grudnia 1880 r. w Paryżu) – matematyk i fizyk francuski. Od 1841 r. był profesorem w Paryżu, gdzie wykładał geodezję i budowę maszyn w Szkole Politechnicznej. Od 1846 r. pracował na Uniwersytecie w Sorbonie, wykładając geometrię tzw. „wyższą”. Położył wielkie zasługi na polu geometrii syntetycznej.

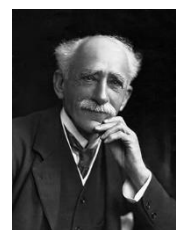


1919 – zmarł Michał Doliwo-Dobrowolski (ur. 2 stycznia 1862 r. w Gątczynie) – elektrotechnik, elektryk i wynalazca pochodzenia polskiego, pionier techniki prądu trójfazowego. Opracował pierwszą prądnicę prądu zmiennego 3-fazowego z wirującym polem magnetycznym. Uzyskał także kilka patentów na transformatory trójfazowe, przyrządy pomiarowe (np. fazomierz) i komory gasikowe w wyłącznikach wysokonapięciowych. W latach 1894-1895 pracował nad generatorami dużej mocy dla hydroelektrowni.

16 LISTOPADA



1717 – urodził się Jean Le Rond d'Alembert (zm. 29 października 1783 r. w Paryżu) – francuski filozof, fizyk i matematyk. Przedstawiciel epoki oświecenia. Zasłużony na polu fizyki i matematyki, zwłaszcza w dziedzinie mechaniki teoretycznej (zasada d'Alemberta) i równań różniczkowych (odkrył rachunek pochodnych cząstkowych).



1904 - Brytyjczyk John Ambrose Fleming złożył wniosek o opatentowanie lampy elektronowej.

17 LISTOPADA



1923 – rozpoczęła działalność Transatlantyczna Centrala Radiotelegraficzna - instalacja radiowa w Warszawie, na styku dzielnic Bemowo i Bielany (Las Bemowski) oraz w Grodzisku Mazowieckim. 17 listopada 1923 r. nastąpiło uroczyste otwarcie z udziałem Prezydenta RP Stanisława Wojciechowskiego oraz Ministra Poczty i Telegrafów Jana Moszczyńskiego. W 1926 r. centrala przeszła z własnego zasilania na prąd z Elektrowni Okręgowej w Pruszkowie. Zniszczona w 1945 r.



2000 – zmarł Louis Eugène Félix Néel (ur. 22 listopada 1904 r. w Lyonie) – francuski fizyk, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w roku 1970 wraz z Hannesem Alfvénem za fundamentalne prace i odkrycia związane z antyferromagnetyzmem i ferrimagnetyzmem, które doprowadziły do ważnych zastosowań w fizyce ciała stałego.

18 LISTOPADA



1897 – urodził się Patrick Maynard Stuart Blackett (zm. 13 lipca 1974 r.) – angielski fizyk, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki za rozwinięcie metody komory Wilsona i za dokonane przy jej użyciu odkrycia w dziedzinach fizyki jądrowej i promieniowania kosmicznego.

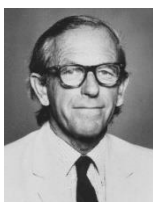


1941 – zmarł Walter Hermann Nernst (ur. 25 czerwca 1864 r.) – fizyk i chemik niemiecki, laureat Nagrody Nobla z chemii w 1920 r. Skonstruował tzw. lampę Nernsta (1889 r.), emitującą światło zbliżone do dziennego i stanowiące pośrednie ogniwo między żarówką z żarnikiem węglowym a żarówką z żarnikiem metalowym. W 1906 r. sformułował tzw. trzecią zasadę termodynamiki (nazwaną też zasadą Nernsta), określającą charakter zmian wielkości termodynamicznych w temperaturach bliskich zera bezwzględnego.

19 LISTOPADA



1834 – urodził się Georg Hermann Quincke (zm. 13 stycznia 1924 r. w Heidelbergu) – niemiecki fizyk. Pracował nad zjawiskami napięcia powierzchniowego i włoskowatości. W zakresie optyki i akustyki zajmował się zjawiskami interferencji, jak również ugięciem i odbiciem światła. Opracował metodę mierzenia długości fal głosowych metodą interferencji za pomocą aparatu znanego wspólnie jako rura Quinckego. Pracował nad polaryzacją eliptyczną światła oraz nad magnetyzmem cieczy.



2013 – zmarł Frederick Sanger (ur. 13 sierpnia 1918 r. w Rendcomb) – angielski biochemik. Jest jedyną osobą, która dwukrotnie otrzymała Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii. Opracował pionierską metodę zastosowaną do ustalenia struktury białek, a zwłaszcza insuliny, za co w roku 1958 otrzymał pierwszą Nagrodę Nobla. Następnie zajął się kwasami nukleinowymi. W roku 1975 opracował enzymatyczną metodę sekwencjonowania DNA zwaną „metodą Sanguera” lub „metodą di-deoksy”. W 1980 r. za tę pracę przyznano mu Nagrodę Nobla po raz drugi.

oprac. Jerzy Szczurowski – SEP COSiW
(źródło pl.wikipedia.org)

7. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNALEZKÓW



Lampa elektronowa to element elektroniczny składający się z elektrod umieszczonych w bańce z wypompowanym powietrzem (lampa próżniowa) lub gazem pod niewielkim ciśnieniem (lampa gazowana), w którym wykorzystuje się wiązki elektro-

nów lub jonów poruszające się między elektrodami lampy. Może służyć m.in. do wzmacniania, generacji i przekształcania sygnałów elektrycznych. Lampy elektronowe są jednym z wielu elektronicznych elementów aktywnych, historycznie pierwszymi. W 1897 r. Joseph John Thomson zbadał oddziaływanie pola elektrycznego i magnetycznego na strumień elektronów. Jego prace doprowadziły do odkrycia elektronu i zostały nagrodzone Nagrodą Nobla z fizyki w 1906 r. W 1904 r. John Ambrose Fleming zbudował pierwszą lampę elektronową – diodę. Pierwszą lampę wzmacniającą triodę opracował w 1907 r. Lee De Forest. Irving Langmuir pracując dla General Electric w latach 1909-1916 udoskonalił znacznie technikę próżniową i wynalazł pompę dyfuzyjną, co umożliwiło osiąganie wysokiej próżni i poprawiło znacznie parametry lamp elektronowych. Langmuir opracował podstawy teorii lamp elektronowych, co miało duży wpływ na ich późniejszy rozwój. W 1923 r. powstał w Caernarvon pierwszy lampowy nadajnik radiowy dużej mocy, zawierał 48 połączonych równolegle lamp o mocy 600 W każda. W trakcie I wojny światowej Walter Schottky zbudował w zakładach Siemens&Halske lampę z dwiema siatkami – tetrodę. W 1923 r. i 1925 r. Vladimir Zworykin opatentował kineskop i ikonoskop. Były to pierwsze z jego serii patentów, które opisywały kompletne systemy telewizyjne, poczynając od lamp analizujących, kończąc na odbiornikach telewizyjnych. W 1927 r. Bernard D.H. Tellegen wynalazł lampę z trzema siatkami – pentodę. Szacunkowa produkcja lamp elektronowych w 1945 r. wyniosła sto milionów sztuk. Obecnie w zdecydowanej większości zastosowań konstrukcje lampowe zostały zastąpione rozwiązaniami wykorzystującymi przyrządy półprzewodnikowe. Przyczynami takiego stanu rzeczy są liczne wady lamp: duży pobór mocy (powodowany przez konieczność żarzenia włókien podgrzewających katody), a co za tym idzie wydzielanie dużych ilości ciepła, ograniczony czas pracy (zazwyczaj kilka tysięcy godzin, choć często mniej), duża awaryjność, niska wytrzymałość mechaniczna (szklana bańka, delikatne siatki), duża wrażliwość na warunki pracy (wstrząsy), bardzo duże wymiary. W niektórych dziedzinach techniki lampy są jednak nadal stosowane.

oprac. Jerzy Szczurowski – SEP COSiW
(źródło pl.wikipedia.org)

Tydzień w SEP [151] 13 - 19 listopada 2017

Zespół redakcyjny:

Olga Górczak-Żaczek - redaktor naczelny, Katarzyna Gut - sekretarz, Bolesław Pałac
Mariusz Poneta - redaktor techniczny, Krzysztof Lewandowski - redaktor techniczny
Krzysztof Woliński - rzecznik prasowy SEP

KONTAKT Z REDAKCJĄ:

ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa,
tel. (22) 556 43 05, kom. 533 314 914
e-mail: redakcja.sep@sep.com.pl