



1. ZEBRANIE PREZYDIUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO SEP
2. POSIEDZENIE PREZYDIUM KOMITETU AUTOMATYKI ELEKTROENERGETYCZNEJ SEP
3. WYJAZDOWE POSIEDZENIE CENTRALNEJ KOMISJI DS. CZŁONKÓW ZWYCZAJNYCH SEP
4. W ODDZIAŁACH SEP
5. WSPOMNIENIE
6. KALENDARIUM
7. OSOBOWOŚĆ TECHNIKI

## 1. ZEBRANIE PREZYDIUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO SEP

W dniu 6 grudnia br., odbyło się kolejne, 28. zebranie Prezydium ZG SEP, podczas którego:

**zapoznano się z:** informacją nt. przewidywanego wykonania budżetu centralnego za rok 2016; projektem regulaminu działania Zespołu Naukowo-Badawczego ds. przygotowania historii SEP na jubileusz 100 – lecia Stowarzyszenia; zasadami udzielania patronatu SEP oraz rozpatrywaniem zgłoszonych wniosków o patronat; podsumowaniem II Sympozjum Historii Elektryki, które odbyło się w Szczecinie; stanem przygotowań do Jubileuszu 100 – lecia SEP oraz stanem przygotowań do zebrania w dniu 13 grudnia 2016 r.;

**przyjęto:** rezygnację firmy HAGER ze statusu członka wspierającego SEP;

**podjęto uchwały:** zatwierdzającą regulamin konkursu na najaktywniejszy Oddział SEP; w sprawie nadania odznak honorowych SEP, medali oraz OH NOT; zgłaszania kandydatur do Kapituły Konkursu Osobowość Roku.

oprac. Krzysztof Woliński Rzecznik prasowy SEP

## 2. POSIEDZENIE PREZYDIUM KOMITETU AUTOMATYKI ELEKTROENERGETYCZNEJ SEP

W dniu 9 grudnia br., w siedzibie Zarządu Głównego SEP w Warszawie odbyło się posiedzenie Prezydium KAE SEP. Obrady prowadziła kol. Sylwia Wróblewska. W czasie obrad omówiono następujące zagadnienia:

1. Podsumowano przebieg konferencji jesiennej, która odbyła się w Ożarowie Mazowieckim w dniach 12 – 14.10.2016 r. Podkreślono bardzo wysoki poziom prezentowanych referatów oraz ich aktualną treść w odniesieniu do sytuacji w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym. Liczba uczestników konferencji – w tym przedstawicieli ośrodków akademickich i energetyki zawodowej – potwierdza trafnie dobraną tematykę oraz celowość tego rodzaju spotkań. Obszerne sprawozdanie z konferencji ukazało się w numerze 12/2016 miesięcznika „Wiadomości Elektrotechniczne”.

2. Uzgodniono tytuł i termin wiosennej konferencji KAE SEP – „Automatyka elektroenergetyczna w sieciach średniego i niskiego napięcia”; termin: 31.05 – 02.06.2017 r.

3. Zapoznano się z ofertą programową uczestnictwa w wiosennej konferencji firmy WAGO. Zaakceptowano propozycję firmy WAGO

## Objęcia

patronatem honorowym tej konferencji. Pierwszy komunikat o konferencji ukaże się w lutym numerze „Wiadomości Elektrotechnicznych”.

4. Uzgodniono termin zebrania ogólnego KAE SEP, które odbędzie się w dniu 8 lutego 2017 r. w Warszawie. Referat techniczny, który przedstawi kol. Marcin Lizer, będzie dotyczył ostatniej sesji CIGRE.

oprac. Krzysztof Woliński – KAE SEP

## 3. WYJAZDOWE POSIEDZENIE CENTRALNEJ KOMISJI DS. CZŁONKÓW ZWYCZAJNYCH SEP

W dniach 18-20 listopada br. odbyło się w Szczawnicy wyjazdowe posiedzenie CKds.CZ SEP. W trakcie zebrania omawiano m.in. projekt ankiety w sprawie pomocy materialnej i niematerialnej udzielanej przez Oddziały i inne jednostki organizacyjne Stowarzyszenia Elektryków Polskich swoim członkom. Celem ankiety będzie zebranie i usystematyzowanie podejmowanych działań związanych z pomocą koleżeńską. Ważnym elementem będzie również rozpropagowanie istotnych aktywności w tym obszarze, podejmowanych przez poszczególne Oddziały i jednostki organizacyjne SEP. Dyskutowano również nad projektem „Ceremoniału pożegnającego członków SEP”. Omawiane projekty zostaną przedstawione na najbliższym posiedzeniu Rady Prezesów. Szersza relacja z zebrania ukaże się w grudniowym wydaniu Biuletynu „Spektrum”.



Fot. 1. Zebranie CKds.CZ – od lewej: Andrzej Gućwa (O. Chełmski), Andrzej Kukielka (O. Zamojski), Józefa Okładło (O. Tarnobrzski), Mariusz Pawlak (O. Płocki), Robert Antoniewicz (O. Białoskopodlaski), Jerzy Szczurowski (O. EIT).

oprac. Jerzy Szczurowski – OEIT SEP

fol. źródło własne

## 4. W ODDZIAŁACH SEP

### W ODDZIALE GORZOWSKIM

W dniu 7 grudnia br., w Hotelu „Mieszko” w Gorzowie Wlkp. odbyło się sympozjum naukowo-techniczne, poświęcone odnawialnym źródłom energii pt. „OZE – Energia z energii”. Organizatorami sympozjum byli: Oddział Gorzowski Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. Jerzego Szmyta i Zespół Szkół Elektrycznych w Gorzowie Wlkp. Uczestniczyli m.in.: radna Miasta Gorzowa Wlkp. Grażyna Wojciechowska, wicedyrektor Wydziału Edukacji Miasta Gorzowa Renata Pliźga, dyrektor Oddziału Dystrybucji Gorzów ENEA Operator sp. z o.o. **Edward Bułkowski**, prezes Oddziału Gorzowskiego SEP Eugeniusz Kaczmarek, **dyrektor Zespołu Szkół Elektrycznych Stanisław Jodko** oraz przedstawiciele środowisk naukowych i branż energetycznej.



Fot. 2. Uczestnicy sympozjum naukowo-technicznego pt. „OZE – Energia z energii”

Podczas otwarcia sympozjum głos zabrał dyrektor ZSE Stanisław Jodko, który wspominając o jubileuszach 55-lecia Technikum Elektrycznego i 70-lecia Zasadniczej Szkoły Zawodowej w kontekście 40-lecia Oddziału Gorzowskiego SEP zwrócił uwagę na wzajemną współpracę na płaszczyźnie naukowo-technicznej.



Fot. 3. Po wręczeniu Stypendiów im. Jerzego Szmyta – od lewej: Edward Cadler, Bartosz Ludniewski, Tymoteusz Szulcik, Paweł Marcinkowski, Aneta Matczak.

Następnym mówcą był kol. Eugeniusz Kaczmarek, który podkreślił wieloletnie związki i bardzo dobrą współpracę OG SEP z ZSE w Gorzowie Wlkp. Staje się już tradycją, że utworzone przez Oddział

Gorzowski SEP Stypendium im. Jerzego Szmyta, przyznawane uczniom wyróżniającym się szczególnie zaangażowaniem na rzecz szkoły oraz środowiska lokalnego, zostanie wręczone po raz drugi. Stypendia przyznane uczniom: Bartoszowi Ludniewskiemu, Tymoteuszowi Szulcikowi i Pawłowi Marcinkowskiemu wręczyli Edward Cadler – wiceprezes ds. naukowo-technicznych Oddziału Gorzowskiego SEP oraz Aneta Matczak – kierownik kształcenia praktycznego z Zespołu Szkół Elektrycznych.

oprac. Edward Cadler – wiceprezes O. Gorzowskiego SEP  
 fot. ZSE Gorzów Wlkp.

### W ODDZIALE KRAKOWSKIM

#### ZEBRANIE SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZE RADY KRAKOWSKIEJ FSNT-NOT

W dniu 6 grudnia br. odbyło się zebranie Sprawozdawczo-Wyborcze Rady Krakowskiej FSNT NOT, które sprawnie prowadził prezes O. Kr SEP kol. Jan Strzałka. W trakcie posiedzenia kol. J. Strzałka przedstawił interesujący referat nt. „110 lat Domu Technika NOT w Krakowie – 1906-2016”, w którym przypomniał ważniejsze wydarzenia i ludzi tworzących historię Domu KTT i Domu Technika NOT.

Rada wybrała władze na nową kadencję. W skład Zarządu na kolejną trzecią kadencję weszła kol. Maria Zastawny, przewodniczącym Komisji Rewizyjnej został kol. Wiesław Zaraska z O. Krakowskiego SEP, a członkiem Komisji Rewizyjnej kol. Krzysztof Zięba z O. NH SEP. Rada przyjęła Uchwałę, której realizacja pozwoli na zwiększenie aktywności terenowych jednostek organizacyjnych (TJO) i tworzących ją 21 Oddziałów SNT.

oprac. Jan Strzałka – Prezes Oddziału Krakowskiego SEP

#### SEMINARIUM TECHNIKI ODGROMOWEJ I PRZEPIĘCIOWEJ

W dniu 7 grudnia br., w Domu Technika NOT w Krakowie odbyło się seminarium z zakresu ochrony odgromowej i przepięciowej przy rekordowej liczbie ponad 100 uczestników, wśród których był mgr inż. Krzysztof Wincencik, wybitny specjalista z zakresu ochrony przepięciowej. Seminarium zostało zorganizowane przy współpracy Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Fot. 4. Uczestnicy seminarium.

oprac. Magdalena Czyhak – Oddział Krakowski SEP

## W ODDZIALE LUBELSKIM

W dniu 15 listopada br., w sali konferencyjnej na terenie Targów Lubelskich odbyło się uroczyste spotkanie z okazji 80-lecia Oddziału Lubelskiego SEP. Spotkanie prowadziły koleżanki Danuta Stryczewska i Anna Smolińska z Zarządu Oddziału Lubelskiego SEP. Spotkanie zaszczyli swoją obecnością przedstawiciele władz samorządowych: Sławomir Sosnowski – Marszałek Województwa Lubelskiego, Grzegorz Kapusta – Wicemarszałek Województwa Lubelskiego i Artur Szymczyk – Wiceprezydent Miasta Lublina. Obecny był także Klaudiusz Lenik – Prezes Zarządu FSNT NOT w Lublinie oraz kol. Piotr Szymczak – Prezes SEP wraz z osobami towarzyszącymi.

Na spotkanie licznie przybyli przedstawiciele Oddziałów SEP.

W spotkaniu uczestniczyło liczne grono odznaczonych, zaproszeni członkowie Zarządu Oddziału Lubelskiego SEP, przedstawiciele kół zrzeszonych w Oddziale Lubelskim SEP, a także reprezentanci stowarzyszeń działających na terenie Lublina oraz liczni przedstawiciele firm sponsorujących i wspierających Oddział Lubelski SEP.

Wszyscy uczestnicy otrzymali wydaną z okazji Jubileuszu monografię pt: „A to już 80 lat”, opracowaną przez kol. Ryszarda Drozda oraz drobne upominki.

Po powitaniu zgromadzonych Prezes Oddziału kol. Tadeusz Karczmarczyk przedstawił krótką historię Oddziału od zebrania założycielskiego, które odbyło się w dniu 15 listopada 1936 r. po dzień dzisiejszy.

Następnie głos zabrał Marszałek Województwa Sławomir Sosnowski, który po złożeniu gratulacji i życzeń wręczył kol. Tadeuszowi Karczmarczykowi dyplom uznania dla Oddziału Lubelskiego SEP.

Wiceprezydent Lublina Artur Szymczyk po złożeniu życzeń i gratulacji przekazał na ręce kol. Tadeusza Karczmarczyka medal Prezydenta Lublina dla Oddziału Lubelskiego SEP i medal Prezydenta Lublina dla kol. Jacka Woźniaka oraz dyplomy uznania dla kol. kol. Anny Smolińskiej, Danuty Stryczewskiej, Ryszarda Drozda, Andrzeja Ścibiora i Andrzeja Wac-Włodarczyka.

Prezes SEP kol. Piotr Szymczak złożył gratulacje w imieniu Zarządu Głównego SEP i wręczył na ręce byłych Prezesów Oddziału SEP: kol. Zygmunta Berdeckiego, Romana Szkodziaka, Czesława Karwata oraz aktualnego Prezesa kol. Tadeusza Karczmarczyka przyznając Oddziałowi Statuetkę Profesora Fryzego.



Fot. 5. Prezes SEP Piotr Szymczak składa gratulacje w imieniu Zarządu Głównego SEP.

Prezes SEP kol. Piotr Szymczak przekazał także kol. Czesławowi Karwatowi list gratulacyjny z okazji 75-lecia urodzin, a następnie

w asyście Prezesa Oddziału Lubelskiego SEP kol. Tadeusza Karczmarczyka wręczał przyznane z okazji jubileuszu odznaki honorowe i medale SEP.

Przyznana Oddziałowi Lubelskiemu SEP Złotą Odznakę Honorową NOT wręczył Prezes Zarządu FSNT NOT w Lublinie kol. Klaudiusz Lenik.

Na zakończenie spotkania prezes O. Lubelskiego SEP kol. Tadeusz Karczmarczyk podziękował przybyłym na uroczystość oraz zaprosił na Galę Jubileuszową.

oprac. Teodor Pysznik – Sekretarz Oddziału Lubelskiego SEP

## W ODDZIALE WARSZAWSKIM SEP

### SPOTKANIE ŚWIĄTECZNO – NOWOROCZNE CZŁONKÓW I SYMPATYKÓW SEKCJI INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ KOŁA NR 536 ODDZIAŁU WARSZAWSKIEGO SEP

W dniu 7 grudnia b.r. odbyło się tradycyjne spotkanie świąteczno – noworoczne przyjaciół i sympatyków Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych oraz Koła nr 536 Oddziału Warszawskiego SEP. Tegoroczne spotkanie odbyło się w gościnnych progach firmy ENCO sp. z o.o., której prezes, kol. Leszek Andrychowicz, jest członkiem Koła nr 536.



Fot. 6. Uczestnicy spotkania świąteczno - noworocznego

Po symbolicznym połamaniu się opłatkiem zebrani zasiedli do wspólnej wieczerzy. Na stołach królowały świąteczne potrawy, a wszystkim towarzyszyła miła, świąteczna atmosfera.

oprac. Andrzej Englert – Oddział Warszawski SEP

fot. Juliusz Talarczyk – Oddział Warszawski SEP

## W ODDZIALE ZAGŁĘBIA WĘGLOWEGO

### SZKOLENIE SEMINARIJNE



Oddział Zagłębia Węglowego SEP zorganizował w dniu 6 grudnia br. w Domu Technika NOT szkolenie pt. „Projektowanie i budowa instalacji fotowoltaicznych. Włączanie instalacji do sieci energetycznej. Uprawnienia monterów instalacji fotowoltaicznej. Prawo i praktyka”. Udział wzięło 47 osób reprezentujących OZW SEP oraz Śląską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa. Wykład prowadził mgr inż. Henryk Klein z OPA LABOR sp. z o.o. W II części szkolenia mgr inż. Paweł Bobin z firmy SOCO-MEC

POLSKA sp. z o.o. zaprezentował temat „Pomiary w realizacji polityki efektywnego wykorzystania energii elektrycznej”.



Fot. 7. Uczestnicy seminarium

oprac. Barbara Adamczewska – Biuro Oddziału Zagłębia Węglowego SEP

## 5. WSPOMNIENIE

W dniu 29 listopada br., przeżywszy 92 lata, odszedł na zawsze śp. kol. Henryk Kończykowski, zasłużony długoletni członek naszego Stowarzyszenia i pracownik Biura Badawczego ds. Jakości SEP. Był wysoko cenionym specjalistą, kierującym Zakładem kabli i przewodów, a następnie pełniąc od roku 1982 funkcję dyrektora technicznego BBJ, przyczynił się waleń do jego rozwoju.

Swoj związek z elektryką „odziedziczył” po ojcu, Stanisławie Kończykowskim, współzałożycielu SEP, ostatnim przedwojennym dyrektorem koncernu „Siła i Światło”, a po wojnie profesorem Politechniki Warszawskiej i Łódzkiej.

Kol. Henryk Kończykowski zapisał piękną kartę w walce o niepodległość Rzeczypospolitej. Zaczął ją w Szarych Szeregach, początkowo działając w Małym Sabotażu, a kończąc szlak bojowy w Powstaniu Warszawskim jako plutonowy w batalionie „Zośka”, odznaczony Krzyżem Walecznych. Po wojnie działał w drugiej konspiracji, co skończyło się 5-letnim uwięzieniem z 15-letniego drakońskiego wyroku Sądu Wojskowego.

Zmarły został pochowany w grobie rodzinnym nr 11/12, rząd 6 kw. C. na Starych Powązkach w Warszawie.

oprac. Małgorzata Gregorczyk – Dział Prezydyjalny Biura SEP

## 6. KALENDARIUM

### 5 grudnia



**1868** – urodził się Arnold Johannes Wilhelm Sommerfeld (zm. 26 kwietnia 1951 r.) – niemiecki fizyk teoretyczny. Autor fundamentalnych prac z teorii atomu, współautor tzw. modelu atomu Bohra-Sommerfelda, według którego elektrony w atomie poruszają się po eliptycznych orbitach. W 1916 r. wprowadził pojęcie pobocznej liczby kwantowej, co w teorii atomu dopuszczało istnienie eliptycznych torów elektronów.



**1901** – urodził się Werner Karl Heisenberg (zm. 1 lutego 1976 r.) – niemiecki fizyk teoretyk. Był jednym ze współtwórców mechaniki kwantowej, laureat Nagrody Nobla z dziedziny fizyki w roku 1932 za fundamentalny wkład w stworzenie mechaniki kwantowej.



**1903** – urodził się Cecil Frank Powell (zm. 9 sierpnia 1969 r.) – angielski fizyk, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki, którą uzyskała za użycie emulsji światłoczułej i wytworzenie specjalnej emulsji jądrowej do badania procesów jądrowych i za odkrycia związane z mezonami, dokonane przy zastosowaniu tej metody.

### 6 grudnia



**1778** – urodził się Joseph Louis Gay-Lussac (zm. 9 maja 1850 r.) – francuski chemik i fizyk. Jest twórcą praw dotyczących rozszerzalności, rozprężliwości cieplnej i objętości gazów oraz rozszerzalności i parowania cieczy. Jego nazwisko jest uwiecznione w nazwie dwóch praw fizykochemicznych, stanowiących podstawę teorii gazów doskonałych: prawie Gay-Lussaca i prawie stosunków objętościowych, zwanego też objętościowym prawem Gay-Lussaca.

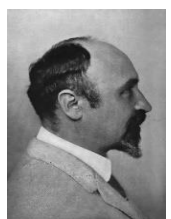


**1916** – zmarł Friedrich Ernst Dorn (ur. 27 czerwca 1848 r.) – niemiecki fizyk; w 1900 r. odkrył pierwiastek chemiczny radon – radioaktywną substancję emitowaną z radu.

### 7 grudnia



**1909** – urodził się Marian Mazur (zm. 21 stycznia 1983 r.) – naukowiec zajmujący się elektrotermią i cybernetyką, twórca polskiej szkoły cybernetycznej. W latach 1948-1955 był sekretarzem, a następnie przewodniczącym (1955-1963) Centralnej Komisji Słownictwa Elektrycznego Stowarzyszenia Elektryków Polskich. W 1957 roku był współzałożycielem i pierwszym wiceprzewodniczącym, a następnie przewodniczącym Polskiego Komitetu Elektrotechniki (1960-1962).



**1909** – belgijski przemysłowiec i wynalazca Leo Hendrik Baekeland opatentował pierwsze tworzywo sztuczne – bakelit, oparte na żywicy fenolowo-formaldehydowej. Jego głównymi zaletami jest niepalność, nietopliwość, nierozpuszczalność, niskie przewodnictwo elektryczne, słaba przewodność cieplna oraz względnie duża odporność chemiczna.

### 8 grudnia



**1848** – urodził się Marian Baraniecki (zm. 25 lutego 1895 r.) – matematyk, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego. Działał głównie na polu nauczania i popularyzacji matematyki, jak i organizacji nauki. Był jednym z inicjatorów „Biblioteki matematyczno-fizycznej”. Napisane przez niego podręczniki wyróżniały się starannym, niemal współczesnym językiem matematycznym. Był twórcą szeregu udanych polskich terminów, takich jak „liczby zespolone” czy „przybliżenie z nadmiarem”.



1943 – zmarł Piotr Drzewiecki (ur. 29 maja 1865 r.) – inżynier, przemysłowiec oraz działacz społeczno-gospodarczy. Pierwszy prezydent Warszawy w II Rzeczypospolitej. W 1923 r. zainicjował założenie Komitetu Technicznego dla normalizacji wyrobów przemysłowych, przekształconego rok później w Polski Komitet Normalizacyjny. Został jego pierwszym prezesem i piastował to stanowisko aż do wybuchu II wojny światowej.

### 9 grudnia

1948 – na terenie byłych zakładów firmy „Philips” w Warszawie z połączenia częściowo ocalałych po wojnie zakładów firmy „Tungsram” z Państwową Fabryką Lamp Radiowych (przeniesioną z Dzierżonowa do Warszawy) powstało przedsiębiorstwo państwowe pod nazwą Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych z siedzibą przy ul. Karolkowej.

### 10 grudnia



1831 – zmarł Thomas Johann Seebeck (ur. 9 kwietnia 1770 r.) – fizyk niemiecki, pionier fotografii kolorowej. W 1821 roku odkrył zjawisko termoelektryczne, polegające na tym, że w obwodzie składającym się z połączenia dwóch różnych metali pojawia się różnica potencjałów między złączami, jeżeli oba złącza pozostają w różnych temperaturach. Obecnie efekt ten nazywa się często zjawiskiem Seebecka albo efektem Peltiera–Seebecka. Efekt Seebecka stanowi podstawę działania termopary.

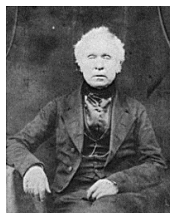


1896 – zmarł Alfred Nobel, szwedzki chemik, wynalazca dynamitu, fundator Nagrody Nobla (ur. 1833 r.). W dniu 19 czerwca 1900 roku zarejestrowano Fundację Nobla, do której przekazano wszystkie aktywa należące do Alfreda Nobla. Fundacja ta zgodnie z jego testamentem zarządza dawnym jego majątkiem i przeznaczają procenty od niego na wypłacanie nagród jego imienia.

1903 – Maria Skłodowska-Curie, Pierre Curie i Henri Becquerel odebrali Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki.

1911 – Maria Skłodowska-Curie odebrała Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii.

### 11 grudnia



1781 – urodził się Sir David Brewster (zm. 10 lutego 1868 r.) – szkocki fizyk, rektor uniwersytetów – św. Andrzeja od 1838 r. i Edynburskiego od 1859 r. Zajmował się między innymi polaryzacją światła. Wynalazł kalejdoskop, który mógł się według niego przydać do projektowania dywanów. Wynalezienie przez niego stereoskopu soczewkowego stanowiło znaczny postęp w stosunku do wynalazku stereoskopu zwierciadlanego Wheatstone'a.



1906 – zmarł Amédée Mannheim (ur. 17 lutego 1831 r.) – matematyk francuski, zawodowy oficer artylerii. Udoskonalił wynaleziony przez Oughtreda i Guntera suwak logarytmiczny, doprowadzając ten przyrząd do postaci, która przetrwała dziesiątki lat. Od roku 1859 związany (bez zrzucania mundurów) z paryską École Polytechnique, gdzie ostatecznie został profesorem geometrii opisowej.

1927 – otwarto Elektryczną Kolej Dojazdową w Warszawie. Przedsiębiorstwo w 1951 roku zostało przekształcone w przedsiębiorstwo państwowe o obecnej nazwie Warszawska Kolej Dojazdowa (WKD), a w latach 2000–2008 wchodziło w skład PKP i funkcjonowało jako PKP Warszawska Kolej Dojazdowa.

1983 – zmarł Harold Stephen Black, amerykański inżynier elektryk i wynalazca (ur. 14 kwietnia 1898 r.).

oprac. Jerzy Szczurowski – SEP COSiW

źródło: pl.wikipedia.org

## 7. OSOBOWOŚĆ TECHNIKI



**Harold Stephen Black** (ur. 14 kwietnia 1898 r. w Leominster, zm. 11 grudnia 1983 r.) – inżynier elektryk, naukowiec i wynalazca amerykański. Studiował na politechnice w Worcester (Worcester Polytechnic Institute) gdzie uzyskał w 1921 roku tytuł bakałarza. Pracował następnie dla Western Electric (wówczas głównego partnera produkcyjnego firmy AT&T). Od 1925 roku do emerytury pracował w Laboratoriach Bella. Po latach politechnika w Worcester przyznała mu także doktorat honorowy. Black zrewolucjonizował elektronikę wynalezieniem wzmacniacza ze sprzężeniem zwrotnym w 1927 roku. We wczesnych latach 20. XX wieku Harold Black pracował dla Laboratoriów Bella, projektując wzmacniacze dla telefonii międzykontynentalnej i zajmując się problemem wzmacniania sygnałów w liniach telekomunikacyjnych łączących odległe punkty. Zmagał się z nim przez kilka lat, aż w końcu, w drodze do pracy, przepływając promem przez rzekę Hudson z New Jersey do Nowego Jorku, w dniu 2 sierpnia 1927 roku, w słynnej już dziś chwili „objawienia”, wpadł na pomysł zastosowania ujemnego sprzężenia zwrotnego. Nie mając na czym zapisać swoich myśli wykonał szkic obwodu z pętlą ujemnego sprzężenia zwrotnego na niewłaściwie wydrukowanej stronie gazety New York Times, odnotował datę i podpisał się. Black uświadomił sobie, że ujemne sprzężenie zwrotne może zmniejszyć zniekształcenia kosztem redukcji wzmocnienia ogólnego. W ten sposób Black w 1927 roku stworzył koncepcję stabilnych wzmacniaczy z ujemnym sprzężeniem zwrotnym i zademonstrował użyteczność sprzężenia zwrotnego do redukcji zniekształceń wzmacniaczy regenerujących. Z uwagi na rozliczne zastosowania, wynalazek Blacka bywa uznawany za najważniejszy przełom, jaki miał miejsce na polu elektroniki w XX wieku.

oprac. Jerzy Szczurowski – SEP COSiW

źródło: pl.wikipedia.org

Tydzień w SEP [108] 5 - 11 grudnia 2016

#### Zespół redakcyjny:

Jerzy Kuciński - redaktor naczelny, Mariusz Poneta - sekretarz, Bolesław Pałac, Adam Gawłowski  
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