



1. SPOTKANIA PREZESA SEP
2. 37. POSIEDZENIE PREZYDIUM ZG SEP
3. OTWARCIE CENTRALNEGO ARCHIWUM SEP I CENTRALNEJ BIBLIOTEKI SEP
4. ZEBRANIE SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZE POLSKIEGO KOMITETU TERMINOLOGII ELEKTRYCZNEJ SEP
5. NOWA STRONA EUREL
6. W ODDZIAŁACH SEP
7. WSPOMNIENIE
8. KALENDARIUM
9. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNALEZKÓW

## 1. SPOTKANIA PREZESA SEP

W okresie przedświątecznym, przed tradycyjnym spotkaniem świąteczno-noworocznym, prezes SEP Piotr Szymczak złożył wizytę kol. Jackowi Szpotańskiemu – członkowi honorowemu SEP, długoletniemu prezesowi SEP i przekazał życzenia świąteczno-noworoczne w imieniu władz Stowarzyszenia. 15 grudnia br. prezes SEP w godzinach przedpołudniowych przewodniczył Radzie Prezesów, następnie posiedzeniu Zarządu Głównego SEP oraz otworzył wieczorne spotkanie sympatyków i przyjaciół SEP, podczas którego obecny był podsekretarz stanu w Ministerstwie Energii Tadeusz Skobel. Od początku stycznia odbywają się spotkania świąteczno-noworoczne w Oddziałach SEP. Prezes SEP uczestniczył dotychczas w spotkaniach w Oddziałach: Wrocławskim, Gliwickim, Warszawskim oraz w Oddziale Elektroniki, Informatyki, Telekomunikacji, który świętował swój jubileusz 65-lecia. 11 stycznia br. prezes SEP przewodniczył posiedzeniu Prezydium ZG, a w godzinach popołudniowych dokonał uroczystego otwarcia Centralnego Archiwum oraz Centralnej Biblioteki SEP. Uroczystość ta zapisze się na kartach historii SEP, szczególnie przed tak ważnym dla SEP wydarzeniem jakim jest jubileusz 100-lecia naszego Stowarzyszenia.

Małgorzata Gregorczyk Dział Prezydzalny Biura SEP

## 2. 37. POSIEDZENIE PREZYDIUM ZG SEP

11 stycznia 2018 r. odbyło się kolejne posiedzenie Prezydium ZG SEP w Warszawie. W czasie obrad:

- **zapoznano się z:** sprawozdaniem z I etapu prac nad strategią SEP i badaniami diagnostycznymi, stanem dostosowania projektów regulaminów do nowego statutu SEP, stanem realizacji uchwał i wniosków XXXVI WZD, informacją nt. prac związanych z pozyskaniem materiałów historycznych dotyczących Oddziału Wileńskiego SEP, stanem wdrożenia bazy członków SEP,
- **zaakceptowano:** wstępne propozycje planu działalności i budżet Pracowni Historycznej SEP na rok 2018, skład komisji ds. wyboru ekspertów SEP, pełnomocników prezesa SEP ds. współpracy z instytucjami centralnymi, decyzję w sprawie przedłużenia ochrony 7 znaków towarowych dotyczących Polskich Komitetów,
- **podjęto uchwałę w:** sprawie nadania medali, odznaczeń i wyróżnień SEP, sprawie powołania Komitetu Organizacyjnego KOS'2018, sprawie zmian w strukturze organizacyjnej Biura SEP.



Fot. 1. Uroczyste otwarcie Centralnego Archiwum SEP.  
Od lewej: Radosław Gaziński, Jan Felicki,  
prezes SEP Piotr Szymczak.

Po zakończeniu posiedzenia Prezydium ZG SEP odbyło się uroczyste otwarcie Centralnego Archiwum SEP i Centralnej Biblioteki SEP oraz wręczenie nominacji osobom odpowiedzialnym za ich funkcjonowanie.



Fot. 2. Uroczyste otwarcie Biblioteki SEP.  
Od lewej: Jerzy Hickiewicz, Bolesław Orłowski,  
prezes SEP Piotr Szymczak.

oprac. i fot. Krzysztof Woliński - rzecznik prasowy SEP

## 3. OTWARCIE CENTRALNEGO ARCHIWUM SEP I CENTRALNEJ BIBLIOTEKI SEP

Przygotowując się do obchodów 100-lecia SEP, które odbędzie się w 2019 r., w siedzibie Stowarzyszenia w Warszawie, 11 stycznia 2018 r. uroczystie otwarto Centralną Bibliotekę SEP i Centralne Archiwum SEP. Pierwsza biblioteka Stowarzyszenia powstała w roku 1934 r. w II Rzeczypospolitej. Niestety pożar Pałacu Kronenberga w marcu 1939 r., gdzie wówczas mieściła się siedziba SEP

i biblioteka a później zniszczenia wojenne, spowodowały utratę większości zbiorów. Po wojnie bibliotekę i archiwum Stowarzyszenia odtwarzano, głównie dzięki darom prywatnym członków SEP, ale zalanie piwnic Warszawskiego Domu Technika NOT w 2002 r., gdzie mieściły się zbiory, ponownie spowodowało bezpowrotną utratę większości zgromadzonych archiwów.



Fot. 3. Tort z okazji otwarcia Centralnego Archiwum i Centralnej Biblioteki SEP.

Po raz trzeci z inicjatywą utworzenia zbiorów bibliotecznych SEP wystąpił w kwietniu 2015 r. prezes Stowarzyszenia dr inż. Piotr Szymczak. Zarząd Główny SEP podjął tę inicjatywę i 11 stycznia 2018 r. w obecności zaproszonych gości i członków Stowarzyszenia uroczystie uruchomiono Centralną Bibliotekę SEP i Centralne Archiwum SEP.

Po przedstawieniu historycznych losów obu instytucji, zostały wręczone nominacje członkom Rady Programowej Archiwum, której przewodniczyć będzie kol. Jerzy Kuciński. Po wręczeniu nominacji prezes P. Szymczak zaprosił do wspólnego przecięcia wstęgi prof. Bolesława Orłowskiego, członka Rady Instytutu Pamięi Narodowej, pracownika naukowego Instytutu Historii Nauki PAN oraz prof. Jerzego Hickiewicza – kierownika Pracowni Historycznej w Opolu.

Uczestnicy uroczystości zwiedzili pomieszczenia obu instytucji, a następnie wniesiono tort przygotowany specjalnie na tę okazję i wznesiono okolicznościowy toast z życzeniem, aby tym razem żaden kataklizm nie zakłócił funkcjonowania archiwum i biblioteki Stowarzyszenia.

oprac. Janusz M. Kowalski  
fot. Krzysztof Woliński

#### 4. ZEBRANIE SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZE POLSKIEGO KOMITETU TERMINOLOGII ELEKTRYCZNEJ SEP

9 stycznia br., w sali konferencyjnej biura SEP w Warszawie, odbyło się zebranie sprawozdawczo-wyborcze Polskiego Komitetu Terminologii Elektrycznej SEP (PKTE SEP). Z ramienia ZG SEP w zebraniu wziął udział Krzysztof Woliński – wiceprezes SEP. Zebranie zaszczylił swoją obecnością wieloletni przewodniczący PKTE SEP, zasłużony specjalista i autor wielu publikacji w dziedzinie terminologii elektrycznej – prof. dr hab. inż. Krystyn Pawluk, liczący 92 lata.

Zgodnie z porządkiem zebrania przyjęto sprawozdanie za ostatni okres działalności. Omówiono zasady współpracy z KT8 PKN. Dokonano wyboru nowych władz Komitetu na nową kadencję: Krzysztof Amborski – przewodniczący, Zdzisław Żurakowski – wiceprzewodniczący, Janusz Nowastowski – sekretarz.



Fot. 4. Od lewej: Krystyn Pawluk, Krzysztof Amborski podczas posiedzenia Komitetu.

oprac. i fot. Anna Dzięcioł – Dział Naukowy SEP

#### 5. NOWA STRONA EUREL

Zgodnie z informacją otrzymaną z biura EUREL w Brukseli dostępna jest już nowa wersja strony internetowej EUREL. Stronę tę zaprezentowano we wrześniu, w czasie EUREL General Assembly w Sztokholmie. Ma nowoczesny i delikatny design. Oznacza to, że niezależnie od urzędnika, z którego będziemy korzystać w celu uzyskania dostępu do witryny, wrażenia użytkownika będą miały tę samą wysoką jakość. Na razie nie uruchomiono możliwości dostępu członków EUREL do wewnętrznych dokumentów, nastąpi to możliwie jak najszybciej.

Strona będzie udoskonalana zgodnie z sugestiami członków EUREL. Zachęcamy do jej odwiedzenia: [www.eurel.org](http://www.eurel.org).

oprac. Anna Dzięcioł – Dział Naukowy SEP

#### 6. W ODDZIAŁACH SEP

##### W ODDZIALE BIAŁOSTOCKIM

##### SPOTKANIE OPŁATKOWE 2017 W ODDZIALE BIAŁOSTOCKIM SEP

Doroczne Spotkanie Opłatkowe 2017 w Oddziale Białostockim SEP odbyło się 18 grudnia 2017 r. Brało w nim udział ok. 120 osób. Byli to przede wszystkim nasi seniorzy, a także zaproszeni goście, członkowie zarządu Oddziału, przedstawiciele Kół oraz duża grupa studentów. Po przywitaniu przybyłych, prezes Oddziału kol. Bogusław Łącki poprosił o uczczenie chwilą ciszy pamięci tych koleżanek i kolegów, którzy w minionym roku odeszli od nas na zawsze.



Fot. 5. Uczestnicy Spotkania Opłatkowego 2017 Oddziału Białostockiego SEP

Kolejnym punktem programu było ogłoszenie wyników dorocznego Konkursu Oddziału Białostockiego SEP na wyróżniającą się pracę



dyplomową z dziedziny elektryki. Konkurs organizowany jest wspólnie z Wydziałem Elektrycznym Politechniki Białostockiej. Zwycięzcy Konkursu otrzymali dyplomy i nagrody pieniężne, a ich promotorzy dyplomy uznania. Wręczono także dyplomy uznania zespołowi organizacyjnemu XIX Ogólnopolskich Dni Młodego Elektryka 2017. Jak zwykle nasze Spotkania Opłatkowe ubarwiła część artystyczna. Tym razem do występu został zaproszony Zespół Muzyki Dawnej Ars Decorum z Domu Kultury Śródmieście w Białymstoku.



Fot. 6. Występuje Zespół Muzyki Dawnej Ars Decorum.

Wykonane zostały utwory z epoki baroku i renesansu oraz kolędy, m.in.: meksykańska, ukraińska, staropolskie i współczesne. Zespół został nagrodzony gromkimi brawami. W trakcie spotkania kolportowany był wśród uczestników najnowszy 51. numer oddziałowego *Biuletynu*. Na koniec imprezy wszyscy łamali się wzajemnie opłatkami i składali sobie życzenia świąteczne i noworoczne.

oprac. i fot. Paweł Mytnik – Oddział Białostocki SEP

## W ODDZIALE KRAKOWSKIM

8 stycznia br. w dwóch salach Domu Technika NOT w Krakowie odbyły się XX zawody okręgowe Olimpiady EUROELEKTRA zorganizowane przez Oddział Krakowski SEP. Do zawodów EUROELEKTRA w grupie elektrycznej, elektronicznej i teledyplomowej przystąpiło 45 uczniów ze szkół średnich z Krakowa i okolicznych miejscowości.



Fot. 7. Uczestnicy Olimpiady.

Przewodniczącym Komitetu Okręgowego Olimpiady EUROELEKTRA był kol. Jan Strzałka, zastępcą przewodniczącego kol. prof. Zbigniew Porada, a sekretarzem kol. Maria Zastawny.

oprac. i fot. Oddział Krakowski SEP

## 7. WSPOMNIENIE



Z żalem zawiadamiamy, że 24 grudnia br. zmarł w Krakowie w wieku 84 lat kol. doc. dr inż. Jan Strojny emerytowany pracownik naukowo-dydaktyczny AGH, kierownik Zakładu Urządzeń i Sieci Elektrycznych, prodziekan Wydziału Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej, długoletni zasłużony działacz Stowarzyszenia Elektryków Polskich, prezes Oddziału Krakowskiego SEP w latach 1969-1984, długoletni członek ZG SEP i jego Prezydium, przewodniczący CK Współpracy z Zagranicą w latach 1997-2006, prezydent EURELU w latach 2005-2006, przewodniczący GSK SEP w kadencji 2010-2014. Przez ponad 30 lat był przewodniczącym Komitetu Okręgowego Olimpiady Wiedzy Technicznej w Krakowie.

Jest autorem wielu podręczników, skryptów uczelnianych oraz publikacji i prac naukowych z zakresu elektroenergetyki.

Pozostanie w naszej pamięci jako wybitny elektroenergetyk i nauczyciel akademicki, niestrudzony działacz SEP, członek honorowy Stowarzyszenia, Serdeczny Przyjaciel i Kolega.

Uroczystości pogrzebowe odbyły się 29 grudnia 2017 r. na Cmentarzu Rakowickim w Krakowie.

Koleżanki i Koledzy  
z Oddziału Krakowskiego SEP

## 8. KALENDARIUM

18 GRUDNIA



**1858** – urodził się Joseph John Thomson (zm. 30 sierpnia 1940) – fizyk angielski związany z Laboratorium Cavendisha w University of Cambridge. W 1906 r. otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki w uznaniu zasług za teoretyczne i eksperymentalne badania nad przewodnictwem elektrycznym gazów, które doprowadziły do odkrycia elektronu.



**1974** – w Instytucie Badań Jądrowych w Świerku uruchomiono reaktor „Maria”. Reaktor nosi imię Marii Skłodowskiej-Curie. Jego budowę rozpoczęto w czerwcu 1970 r. w Otwocku-Świerku pod Warszawą. Po podziale IBJ 13 grudnia 1982 r. zarządzał nim Instytut Energii Atomowej (IEA). 1 września 2011 r. IEA zostało włączone w skład Instytutu Problemów Jądrowych, a ponownie połączonym instytutom nadano nazwę Narodowe Centrum Badań Jądrowych.

## 19 GRUDNIA



**1871** – urodził się Tadeusz Kazimierz Estreicher (zm. 8 kwietnia 1952 w Krakowie) – polski chemik, profesor uniwersytetów w Krakowie i Fryburgu. Wyznaczył temperaturę wrzenia i topnienia chlorowodoru, skonstruował urządzenie do skraplania wodoru. Założył i był prezesem Towarzystwa Popierania Nauk Farmaceutycznych. Autor wielu prac z działu językoznawstwa dotyczących słownictwa chemicznego i farmaceutycznego.



**1961** – urodził się Eric Allin Cornell – amerykański fizyk, laureat Nagrody Nobla w roku 2001 za otrzymanie – wspólnie z Carlem Wiemanem i Wolfgangiem Ketterle – nowego stanu materii, tzw. kondensat Bosego-Einsteina oraz prowadzenie badań jego właściwości.

## 20 GRUDNIA



**1877** – zmarł Heinrich Daniel Ruhmkorff (ur. 15 stycznia 1803) – niemiecki mechanik, konstruktor przyrządów elektrotechnicznych, który skomercjalizował cewkę indukcyjną często określaną mianem cewki Ruhmkorffa.

## 21 GRUDNIA



**2000** – zmarł Alfred J. Gross (ur. 22 lutego 1918 w Toronto) – pionier bezprzewodowej komunikacji. Wynałazł i opatentował wiele urządzeń komunikacyjnych, w tym pierwsze walkie-talkie, CB radio, pager i telefon komórkowy.

## 22 GRUDNIA



**1867** – zmarł Jean-Victor Poncelet (ur. 1 lipca 1788) – francuski matematyk i inżynier. Członek Akademii Nauk w Paryżu (od 1834), profesor Uniwersytetu Paryskiego i dyrektor École Polytechnique. Był jednym ze współtwórców geometrii rzutowej i autorem prac z mechaniki teoretycznej; wprowadził jednostkę pracy mechanicznej (kilogramometr).

## 23 GRUDNIA



**1986** - amerykański samolot Rutan Voyager zakończył pierwszy w historii lot dookoła świata bez lądowania i tankowania w powietrzu. Lot dookoła świata (dystans 40 212 km) zakończył się po 9 dniach, 3 minutach i 44 sekundach.

## 24 GRUDNIA



William Rankine

**1872** – zmarł William John Macquorn Rankine (ur. 5 lipca 1820) – szkocki inżynier i fizyk. Autor prac z dziedziny budownictwa, miernictwa oraz termodynamiki. W roku 1850 opracował teoretyczny obieg cieplny silnika parowego (tzw. obieg Rankine'a). Wspólnie z Rudolfem Clausiusem i Williamem Thomsonem (Lordem Kelvinem) jest twórcą nowej gałęzi fizyki – termodynamiki. Wprowadził termin energia potencjalna.

## 25 GRUDNIA



**1930** – zmarł Eugen Goldstein (ur. 5 września 1850) – fizyk niemiecki, odkrywca promieniowania anodowego (tzw. promieniowanie kanalikowe lub kanałowe); czasem uważany jest za odkrywcę protonu. Jego praca nad promieniowaniem anodowym leży u podstaw współczesnej spektrometrii masowej.

## 26 GRUDNIA



**1933** - Amerykanin Edwin Howard Armstrong opatentował radio FM. Wcześniej wynalazł odbiornik o zwiększonej czułości i selektywności w 1913, a 5 lat później opracował zasady odbioru superheterodynowego. W 1922 skonstruował superreakcyjny odbiornik krótkofalowy.



**1982** – Człowiekiem Roku tygodnika „Time” został komputer osobisty. Człowiekiem Roku to nagroda przyznawana od 1927 przez redakcję tygodnika „Time” człowiekowi, grupie ludzi, maszynie lub idei, która w minionym roku miała największy wpływ na wydarzenia na świecie – w pozytywnym lub negatywnym znaczeniu.



## 27 GRUDNIA



**1654** – urodził się Jakub Bernoulli (zm. 16 sierpnia 1705 w Bazylei) – szwajcarski matematyk i fizyk. Pochodził ze znanej rodziny matematyków Bernoullich. Był bratem Johanna i stryjem Daniela. Był profesorem uniwersytetu w Bazylei. Stworzył podstawy rachunku prawdopodobieństwa i przyczynił się do rozwoju rachunku różniczkowego i wariacyjnego.



**1691** – zmarł Robert Boyle (ur. 25 stycznia 1627 w Lismore, Irlandia) – chemik i fizyk brytyjski pochodzenia irlandzkiego. W 1661 roku podał nowoczesną definicję pierwiastka chemicznego. Rozwinął chemiczną analizę jakościową, zastosował wskaźnik umożliwiający rozróżnienie roztworów kwasów oraz zasad. Niezależnie od Edme Mariotte'a sformułował tzw. prawo Boyle'a-Mariotte'.



**1856** – w Warszawie zapalono pierwsze 92 latarnie gazowe. Na dzisiejszych ziemiach polskich pierwsza lampa gazowa została użyta pokazowo w Krakowie w 1830 r. następnie zaś we wrocławskiej restauracji "Złota Gęś" w 1843 r. W Warszawie i Krakowie nowoczesne oświetlenie gazowe zainstalowano na stałe w 1856 roku, gdy koncesję otrzymało Niemieckie Kontynentalne Towarzystwo z Dessau, a w Toruniu w 1859 roku.

## 31 GRUDNIA



**2004** - otwarto oficjalnie najwyższy wówczas budynek na świecie Taipei 101. Liczący 509,2 m wieżowiec znajduje się w Tajpej na Tajwanie, w dzielnicy Xinyi. Budynek, zaprojektowany w biurze C.Y.Lee & Partners i wzniesiony w przeważającej części przez przedsiębiorstwa KTRT Joint Venture[ oraz Samsung Engineering & Construction. Do 4 stycznia 2010 (uroczyste otwarcie Burdż Chalifa w Dubaju, Zjednoczone Emiraty Arabskie) dzierżył przyznawany oficjalnie przez Council on Tall Buildings and Urban Habitat tytuł najwyższego ukończonego budynku świata.

## 28 GRUDNIA



**1895** - niemiecki fizyk Wilhelm Röntgen opublikował pierwszy artykuł o odkryciu promieniowania X.

## 1 STYCZNIA



**1894** – zmarł Heinrich Rudolf Hertz (ur. 22 lutego 1857 w Hamburgu) – niemiecki fizyk żydowskiego pochodzenia, odkrywca fal elektromagnetycznych. Hertz po raz pierwszy wytworzył fale elektromagnetyczne (1886) posługując się skonstruowanym przez siebie oscylatorem elektrycznym (oscylator Hertza). Stwierdził tożsamość fizyczną fal elektromagnetycznych i fal świetlnych oraz ich jednakową prędkość rozchodzenia się. Hertz stworzył podstawy rozwoju radiokomunikacji. Dla uczczenia tych osiągnięć jednostkę częstotliwości nazwano od jego nazwiska hercem (Hz).

## 29 GRUDNIA



**1796** – urodził się Johann Christian Poggendorff (zm. 24 stycznia 1877) - niemiecki fizyk. Prowadził badania głównie w dziedzinie elektryczności i magnetyzmu. Wynalazł kompensacyjną metodę pomiaru siły elektromotorycznej oraz potencjometr. W 1826 roku opracował metodę pomiaru niewielkich kątów obrotu za pomocą zwierciadła oraz zastosował tę metodę w przyrządach elektrycznych.



**1931** - amerykański chemik Harold Clayton Urey ogłosił odkrycie ciężkiej wody. Ciężka woda, HDO lub D2O to woda, w której znaczącą część atomów wodoru stanowi izotop 2H, czyli deuter, którego jądro zbudowane jest z protonu i neutronu (podczas gdy jądro protu (1H) w zwykłej wodzie zawiera jedynie proton). Zazwyczaj jako „ciężką wodę” traktuje się D2O, jednak nazwa ta dotyczy także związku, w którym jedynie jeden atom protu zastąpiony jest deuterem (HDO).



**1988** - w Nysie rozpoczęto produkcję samochodu dostawczego FSO Polonez Truck. To odmiana pick-up modelu Polonez, produkowana w latach 1988–2003 w trzech generacjach przez ZSD a następnie Nysa Motor. Lakierowanie i montaż ostateczny modeli kierowanych na eksport odbywał się w Warszawie. W 1981 roku zaprezentowano pierwszą dostawczą wersję FSO Poloneza. Auto było połączeniem kabiny 3-drzwiowego Poloneza z częścią bagażową Polskiego Fiata 125p pick-up. Ładowność auta wynosiła 550 kg + 2 osoby.

## 30 GRUDNIA

## 2 STYCZNIA



**1862** – urodził się Michał Doliwo-Dobrowolski, elektrotechnik pochodzenia polskiego (zm. 1919). Opracował i opatentował pierwszy na świecie indukcyjny silnik trójfazowy (1889 r.). W 1890 roku uzyskał dalsze patenty na konstrukcje indukcyjnych silników trójfazowych. Do największych jego osiągnięć należy rozwiązanie problemów przesyłania energii elektrycznej na znaczne odległości. Doprowadził do wyboru i budowy systemu trójfazowego, który – jak wykazała ponad stuletnia praktyka – jest optymalnym systemem przesyłania energii elektrycznej.

## 3 STYCZNIA



**2016** – zmarł Peter Naur (ur. 25 października 1928) – duński astronom i informatyk, współtwórca notacji Backusa-Naura, powszechnie używanej w informatyce do opisu składni języków programowania i jeden z twórców języka Algol. Jest współtwórcą inżynierii oprogramowania i architektury oprogramowania.

## 4 STYCZNIA

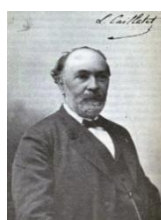


**1643** – urodził się Isaac Newton, angielski fizyk, matematyk, astronom (zm. 1727). Odkrywcą trzech zasad dynamiki. W swoim dziele *Philosophiæ naturalis principia mathematica* (1687) przedstawił prawo powszechnego ciążenia oraz prawa ruchu, leżące u podstaw mechaniki klasycznej. Niezależnie od Gottfrieda Leibniza przyczynił się do rozwoju rachunku różniczkowego i całkowego.



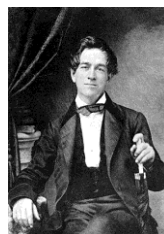
**1961** – zmarł Erwin Rudolf Josef Alexander Schrödinger (ur. 12 sierpnia 1887) – austriacki fizyk teoretyk, jeden z twórców mechaniki kwantowej, laureat Nagrody Nobla z dziedziny fizyki w roku 1933 za prace nad matematycznym sformułowaniem mechaniki falowej. Stworzył podwaliny rachunku zaburzeń, zajmował się też termodynamiką statystyczną i teorią barw.

## 5 STYCZNIA



**1913** – zmarł Louis Paul Cailletet (ur. 21 września 1832), francuski fizyk, członek Akademii Nauk, badacz m.in. zjawisk termodynamicznych; jako pierwszy skroplił dwutlenek węgla i tlen; zajmował się też właściwościami fizycznymi i chemicznymi żelaza.

## 6 STYCZNIA



**1838** – w Morristown w stanie New Jersey Samuel Morse i Alfred Vail zaprezentowali po raz pierwszy działanie telegrafu elektrycznego. Vail okazał się bardzo pomocny w pracach prowadzonych przez Samuela Morse'a, przyczyniając się do rozwoju telegrafu i wprowadzenia go do powszechnego użytku. Vail i Morse byli pierwszymi operatorami próbnej linii telegraficznej pomiędzy Waszyngtonem a Baltimore. Vail zbudował i zarządzał kilkoma łączami telegraficznymi w latach 1845-1848.



**1884** – niemiecki wynalazca Paul Nipkow otrzymał patent na tzw. tarczę Nipkowa, która w ogromnym stopniu przyczyniła się do rozwoju telewizji. Tarcza Nipkowa, pomimo znalezienia innych metod elektronicznych do składania obrazu była wykorzystywana w niektórych urządzeniach aż do czasów końca II wojny światowej.



**1990** – zmarł Paweł Aleksiejewicz Czerenkow (ur. 28 lipca 1904 w miejscowości Nowaja Czigła koło Woroneża) – fizyk rosyjski. Badając luminescencję roztworów soli uranu pod działaniem promieni gamma odkrył w roku 1934 promieniowanie, nazwane później promieniowaniem Czerenkowa (jego naturę opisali w roku 1937 Ilja Frank i Igor Tamm).

## 7 STYCZNIA



**1882** – zmarł Jan Józef Ignacy Łukasiewicz (ur. 8 lub 23 marca 1822) – farmaceuta i przedsiębiorca, wynalazca lampy naftowej, pionier przemysłu naftowego w Europie, z zainteresowania chemik i fizyk, rewolucjonista i działacz niepodległościowy.



**1943** – zmarł Nikola Tesla (ur. 10 lipca 1856) – inżynier i wynalazca serbskiego pochodzenia. Jest autorem blisko 300 patentów, które chroniły jego 125 wynalazków w 26 krajach, głównie rozmaitych urządzeń elektrycznych, z których najślawniejsze to: silnik elektryczny, prądnica prądu przemiennego, autotransformator, dynamo rowerowe, radio, elektrownia wodna, bateria słoneczna, turbina talerzowa i transformator Tesli.

oprac. Jerzy Szczurowski – SEP COSiW

(źródło pl.wikipedia.org)



## 8 STYCZNIA



**1851** – Jean Foucault przeprowadził swój pierwszy eksperyment z wahadłem nazwanym później jego nazwiskiem. Wahadło Foucaulta to wahadło mające możliwość wahań w dowolnej płaszczyźnie pionowej. Powolna zmiana płaszczyzny ruchu wahadła względem Ziemi dowodzi jej obrotu wokół własnej osi.



**1891** – urodził się Walther Wilhelm Georg Bothe (zm. 8 lutego 1957 r. w Heidelbergu) – niemiecki fizyk, matematyk, chemik, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w roku 1954 (współlaureat Max Born).



**1982** – w 70. rocznicę utworzenia Afrykańskiego Kongresu Narodowego, będąca w budowie południowoafrykańska elektrownia jądrowa Koeberg została zaatakowana przez zbrojne ramię Kongresu Umkhonto we Sizwe, co spowodowało wielomilionowe straty i opóźniło zakończenie budowy o 18 miesięcy.

## 9 STYCZNIA



**1986** – Polaroid Corporation wygrała spór patentowy z Kodakiem, zmuszając go do wycofania się z rynku fotografii błyskawicznej.

## 10 STYCZNIA



**1938** – urodził się Donald Ervin Knuth – amerykański matematyk, informatyk, emerytowany profesor w Katedrze Informatyki Uniwersytetu Stanforda. Jeden z pionierów informatyki – jest najbardziej znany z wielotomowego dzieła „Sztuka programowania” („The Art of Computer Programming”), uznawanego za najbardziej dogłębne, chociaż na razie niedokończone opracowanie na temat analizy algorytmów. Jest też autorem systemu składu drukarskiego TeX i języka opisu fontów METAFONT oraz twórcą i propagatorem techniki literate programming.

## 11 STYCZNIA



**1988** – zmarł Isidor Isaac Rabi (ur. 29 lipca 1898 r. w Rymanowie k. Krosna) – amerykański fizyk pochodzenia polskiego, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki za rezonansową metodę obserwacji właściwości magnetycznych jąder atomowych.



**1991** – zmarł Carl David Anderson (ur. 3 września 1905 r.) – amerykański fizyk eksperymentalny, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki za odkrycie pozytonu (wspólnie z Victorem F. Hessem, nagrodzonym w tymże roku za odkrycie promieniowania kosmicznego).

## 12 STYCZNIA



**1924** – urodził się Henryk Kończykowski ps. Halicz (zm. 29 listopada 2016 r.) – wojskowy i inżynier, plutonowy Armii Krajowej, 2. kompanii Rudy batalionu Zośka, powstaniec warszawski, magister inżynier elektryk. Aresztowany w 1950 r. przez funkcjonariuszy Urzędu Bezpieczeństwa na terenie Politechniki Łódzkiej i skazany na 15 lat pozbawienia wolności. Na wolność wyszedł 11 listopada 1953 r. Ukończył studia na Politechnice Warszawskiej i rozpoczął pracę w Zakładzie Kabli i Przewodów Elektrycznych na Politechnice Warszawskiej. W późniejszych latach pracownik Biura Badawczego ds. Jakości SEP.

## 13 STYCZNIA



**1842** – urodził się Alfred Fernandez Yarrow (zm. 24 stycznia 1932 r. w Londynie) – brytyjski inżynier, konstruktor i budowniczy okrętowy, twórca koncernu stoczniowego Yarrow Shipbuilders. latach 90. XIX w. stocznia Yarrowa opracowała nowy typ kotła parowego znanego jako kocioł Yarrow. Pozwoliło to uzyskać postęp w budowie coraz szybszych okrętów, torpedowców i powstającej klasy niszczycieli.



**1864** – urodził się Wilhelm Wien (zm. 30 sierpnia 1928 r.) – fizyk niemiecki, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w roku 1911 za ustalenie związku między temperaturą ciała doskonale czarnego a jego promieniowaniem cieplnym.

14 STYCZNIA



1901 – zmarł Charles Hermite (ur. 24 grudnia 1822 r.) – matematyk francuski. W swych pracach zajmował się teorią liczb, algebrą i analizą matematyczną. Jako pierwszy dowiódł, że liczba  $e$  jest liczbą przestępną. Jego prace wykorzystał potem Ferdinand Lindemann przy dowodzeniu, że liczba  $\pi$  jest również liczbą przestępną. Takie pojęcia matematyczne jak wielomiany Hermite'a czy sprzężenie hermitowskie są nazwane na jego cześć.



1905 – zmarł Ernst Abbe (ur. 23 stycznia 1840 r.) – niemiecki fizyk, współzałożyciel zakładów Carl Zeiss Stiftung w Jenie w 1866 r. Był konstruktorem wielu przyrządów optycznych, m.in.: refraktometru Abbego, obiektywu apochromatycznego (1868 r.) i kondensora do mikroskopów. W 1872 r. wyposażył mikroskop w przyrząd oświetlający i opracował teorię mikroskopu optycznego.

## 9. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNAZKÓW



**Lampa naftowa** została skonstruowana przez polskiego chemika, farmaceutę i przedsiębiorcę Ignacego Łukasiewicza w 1853 r. we Lwowie. Była efektem prac nad destylacją ropy naftowej. Odkrycie to miało bezpośredni wpływ na rozwój przemysłu naftowego. Wynalezienie lampy naftowej wiąże się z próbami, szczególnie intensywnymi w I połowie XIX w., otrzymania paliwa wydajniejszego i tańszego niż dotychczas stosowane różne gatunki olejów i ich mieszanin. W Polsce takie badania prowadził Ignacy Łukasiewicz. Stosując frakcjonowaną destylację uzyskał w temperaturze do 250°C preparat pozbawiony lekkich frakcji, oddzielił go w aparaturze od ciężkich węglowodorów, potem rafinował stężonym roztworem kwasu siarkowego i otrzymał na przełomie 1852 i 1853 naftę. Wylaminowanie najlżejszych frakcji uczyniło preparat bezpiecznym przez podwyższenie temperatury samozapłonu. Nafta pozbawiona ciężkich składników nie kopciała przy spalaniu. Lampa naftowa była wydajniejsza od zwykłych świec, a tańsza w eksploatacji od olejów i oświetlenia gazowego. W marcu 1853 r. pierwsza lampa naftowa zabłysła we Lwowie, a 31 lipca jako pierwszy na świecie oświetlony w ten sposób został lwowski szpital powszechny. Do powszechnego użytku weszła w latach 1860-1865. Później lampy powszechnie używane przejęły zewnętrzną budowę od lamp olejowych z I połowy XIX w. Nad ich udoskonalaniem pracowało wielu uczonych, m.in.: Rudolf Ditmar, Schuster i Bär. W wielu krajach lampy naftowe stanowiły w II połowie XIX w. najpopularniejszy i tani sposób oświetlenia wnętrz mieszkalnych. Zaczęła je wypierać żarówka elektryczna.



**Promieniowanie rentgenowskie** (promieniowanie rtg, promieniowanie X, promienie X, promieniowanie Roentgena) – rodzaj promieniowania elektromagnetycznego, które jest generowane podczas wyhamowywania elektronów. Długość fali mieści się w zakresie od ok. 10 pm do 10 nm. Zakres promieniowania rentgenowskiego znajduje się pomiędzy nadfioletem i promieniowaniem gamma. Do najważniejszych badaczy promieni rentgenowskich należeli: William Crookes, Johann Wilhelm Hittorf, Eugen Goldstein, Heinrich Hertz, Philipp Lenard, Hermann von Helmholtz, Thomas Edison, Nikola Tesla, Charles Barkla oraz Wilhelm Röntgen. Pionierem był Iwan Puluż, który jako pierwszy zastosował promienie X w obrazowaniu medycznym. Jedne z najwcześniejszych badań zostały przeprowadzone przez Williama Crookesa oraz Johanna Wilhelma Hittorfa. Obserwowali oni powstające w lampie próżniowej promieniowanie, które pochodziło z ujemnej elektrody. Promienie te powodowały świecenie szkła w lampie. W 1876 r. Eugen Goldstein nazwał je promieniowaniem katodowym. Nie było to jednak promieniowanie rentgenowskie, tylko strumień elektronów o dużej energii. Następnie angielski fizyk William Crookes badał efekty wyładowań elektrycznych w gazach szlachetnych. Stwierdził on, że jeżeli umieści w pobliżu lampy kliszę fotograficzną, to ulega ona naświetleniu i pojawiają się na niej cienie przedmiotów, które przesłaniały lampę. Efekt ten nie wzbudził jego zainteresowania. Głównym źródłem wspomnianego efektu było promieniowanie nazwane później „X”, powstające w wyniku gwałtownego wyhamowania elektronów – promieni katodowych. W roku 1892 niemiecki fizyk Heinrich Hertz rozpoczął eksperymenty nad przenikaniem

promieni katodowych przez cienkie warstwy metalu, np. aluminium, a jego student Philipp Lenard kontynuował te badania. Uczeń Herta opracował wersję lampy katodowej i analizował przenikanie promieni przez różne materiały. Niezależnie od nich w kwietniu 1887 r. Nikola Tesla rozpoczął badania nad tym samym zagadnieniem. Eksperymentował z wysokimi napięciami i lampami próżniowymi. Opublikował on wiele technicznych prac nad udoskonalonymi lampami z jedną elektrodą. W 1897 r. wygłosił na ten temat odczyt przed New York Academy of Sciences. Nikola Tesla potrafił wytworzyć na tyle silne promieniowanie katodowe, że udało mu się zaobserwować jego negatywny wpływ na istoty żywe. W 1892 r. zdał sobie sprawę, że promienie katodowe mogą służyć do obserwacji wnętrza ciała człowieka i wykonał wiele fotografii. Jednak nie opublikował tych wyników, za to wysłał zdjęcia do Wilhelma Röntgena. Hermann von Helmholtz sformułował równania opisujące promieniowanie katodowe, z których wynikała możliwość ich dyspersji. 8 listopada 1895 r. niemiecki naukowiec Wilhelm Röntgen rozpoczął obserwacje promieni katodowych podczas eksperymentów z lampami próżniowymi. 28 grudnia 1895 r. opublikował on wyniki swoich badań w czasopiśmie Würzburgskiego Towarzystwa Fizyczno-Medycznego. Było to pierwsze publiczne ogłoszenie istnienia promieni rentgenowskich, dla których Röntgen zaproponował nazwę promieni X, obowiązującą do dziś w większości krajów (m.in. w krajach anglosaskich). Potem wielu naukowców zaczęło je określać jako promienie rentgena (nazwa obowiązująca m.in. w Polsce i w Niemczech). Za odkrycie promieni X Röntgen otrzymał pierwszą Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki w 1901 r.

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

Tydzień w SEP [156] 18 grudnia 2017 - 14 stycznia 2018

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