



1. SPOTKANIA PREZESA SEP
2. POSIEDZENIE KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ IZBY RZECZOZNAWCÓW SEP
3. MIĘDZYNARODOWY SZCZYT KOBIET INŻYNIERÓW ZRZESZONYCH W IEEE WIE
4. W ODDZIAŁACH SEP
5. Z ARCHIWUM SEP
6. KALENDARIMUM
7. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNAŁAZKÓW

1. SPOTKANIA PREZESA SEP

12 września 2017 r. prezes SEP Piotr Szymczak uczestniczył w 30. Międzynarodowych Energetycznych Targach Bielskich ENERGETAB, gdzie wręczył Medal Prezesa SEP za „Sposób wykrywania i sygnalizowania zakłóceń w pracy młyna węglowego średniobieżnego dla firmy Instytut Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o.”, w godzinach przedpołudniowych uczestniczył w uroczystym spotkaniu z okazji 70-lecia miesięcznika *Energetyka*, wręczając miesięcznikowi Medal im. prof. Mieczysława Pożaryskiego oraz redaktor naczelnej Iwonie Gajdowej Medal im. inż. Michała Doliwo-Dobrowolskiego oraz przewodniczącemu Rady Naukowej czasopisma Jerzemu Trzeszczyńskiemu Medal im. prof. Stanisława Fryzego.



Fot. 1. Laureaci z wręczonym medalem Prezesa SEP.

13 września 2017 r. prezes SEP uczestniczył w Oddziale Krakowskim w jubileuszu 90-lecia urodzin Członka Honorowego SEP Stanisława Kreczmera i jubileuszu 75-lecia Członka Honorowego SEP, prezesa Oddziału Krakowskiego Jana Strzałki.

oprac. Anna Jachimowicz - Dział Prezydencki

2. POSIEDZENIE KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ IZBY RZECZOZNAWCÓW SEP

12 września 2017 r. odbyło się trzecie w tym roku posiedzenie Komisji Kwalifikacyjnej Izby Rzecznawców SEP.

1. Rozpatrzono pozytywnie wnioski o przedłużenie rekomendacji SEP dla następujących firm:
 - Przedsiębiorstwu Usług Naukowo-Technicznych PRO-NOVUM Sp. z o.o., 43-534 Katowice, ul. Wróbli 38 w zakresie: diagnostyki urządzeń energetycznych, utrzymania i zdalnego serwisu diagnostycznego wspieranego przez Platformę Informatyczną LM System PRO+ oraz technologii napraw i rewitalizacji wraz z projektowaniem, wykonawstwem i rozwojem w celu wydłużenia czasu pracy urządzeń ciepłno-mechanicznych Elektrowni.
 - Firmie ELTRANS Sp. z o.o., 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 11 w zakresie handlu materiałami elektrotechnicznymi i elektroinstalacyjnymi, prefabrykacji i sprzedaży rozdzielnic nn w obudowach termoutwardzalnych i metalowych, kompleksowych robót elektromontażowych w budownictwie przemysłowym, energetycznym i ogólnym, prac pomiarowych oraz lokalizacji i usuwania awarii elektrycznych, organizacji i prowadzenia szkoleń, konferencji, seminariów w Centrum Szkoleniowo-Rekreacyjnym Park Poniwiec w Ustroniu.
 - Wielkopolskiemu Biuru Projektów Sp. z o.o., 61-316 Poznań, ul. Starołęcka 18 w zakresie projektowania i nadzorów autorskich: sieci instalacji elektrycznych nn, stacji i linii elektroenergetycznych dla napięć SN, WN, NN.
 - Firmie Fast Grup Sp. z o.o., 00-391 Warszawa, ul. 3 Maja 12 w zakresie usług materialnych: dostawa, konserwacja i serwis systemów w centrach przetwarzania danych oraz w zakresie usług niematerialnych: projektowanie centrów przetwarzania danych, systemów zasilania bezprzewodowego.
2. Powołano na rzeczoznawców SEP następujące osoby:
 - Wojciecha Czuchrę i Marka Popczyka w Dziale 10 - Trakcja Elektryczna,
 - Krzysztofa Karczewskiego w Dziale 08 - Instalacje i Urządzenia Elektryczne,
 - Bolesława Pałaca w Działach: 01- Aparaty elektryczne, 08 - Instalacje i Urządzenia Elektryczne, 15 - Sieci Elektroenergetyczne,
 - Zenona Troka w Działach: 08.1 Urządzenia elektryczne i elektroniczne, 12 - Elektrotechnika Morska,
 - Piotra Zimniaka w Dziale 08 - Instalacje i Urządzenia Elektryczne.
3. Rozpatrzono pozytywnie wnioski o nadanie Dyplomu Uznania za wyróżniające się zasługi w działalności gospodarczej realizowanej we współpracy z Izbą Rzecznawców Stowarzyszenia Elektryków Polskich dla firm:
 - PRO-NOVUM Sp. z o.o., 43-534 Katowice, ul. Wróbli 38,
 - ELTRANS Sp. z o.o., 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 11.



Fot. 2. Od lewej: Ryszard Romaniuk, Juliusz Talarczyk, Andrzej Skorupski, Józef Jełowicki, Mieczysław Żurawski, Adam Rynkowski.

oprac. i fot. Anna Wójcikowska - Dział Naukowy

3. MIĘDZYNARODOWY SZCZYT KOBIEC INŻYNIERÓW ZRZESZONYCH W IEEE WIE

W dniach 7-9 września br. w Krakowie odbył się Międzynarodowy Szczyt Kobiet Inżynierów zrzeszonych w IEEE WIE. Zgromadzonych w Pałacu Wielkopolskich powitała Anna Elżbieta Burek - przewodnicząca Sekcji Polskiej WIE IEEE. Następnie pozdrowienia przesłała Karen Bartleson - prezydent IEEE (połączenie wideo). Następnie występowali zaproszeni goście: prof. Bożena Pasik-Duncan - przewodnicząca Światowej Organizacji Kobiet Inżynierów IEEE, prof. Jacek M. Zurada - kandydat elekt prezydent IEEE, prof. Mariusz Malinowski - przewodniczący Sekcji Polskiej. Było to pierwsze w historii WIE spotkanie w regionie 8 IEEE. Podczas szczytu kobiety spotkały się z członkami i ekspertami IEEE, a także z innymi silnymi, ambitnymi i odważnymi kobietami, które chciały podzielić się osobistymi opowieściami o osiągnięciach i doświadczeniach, a także inspirować inne kobiety do aktywności i postępu swoich umiejętności. Przywództwo jest główną ale nie jedyną umiejętnością, którą organizatorzy chcieli przekazać podczas tego wydarzenia.

oprac. Maria Zastawny

4. W ODDZIAŁACH SEP

W ODDZIALE GORZOWSKIM

W sobotę, 9 września 2017 r. w Dobiegniewie odbyła się uroczystość 30-lecia Muzeum Woldenberczyków. Oprócz członków rodzin woldenberskich, w obchodach udział wzięli m.in.: wojewoda lubuski Władysław Dajczak, wicemarszałek województwa lubuskiego Roman Gawlik, burmistrz Dobiegniewa Leszek Waloch, przewodnicząca Stowarzyszenia Przyjaciół Centralnego Muzeum Jeńców Wojennych w Łambinowicach-Opolu prof. dr hab. Danuta Kisielewicz, przewodniczący Stowarzyszenia Woldenberczyków prof. Wiesław Dembek. W uroczystości wzięły również udział prezes Stowarzyszenia Elektryków Polskich dr inż. Piotr Szymczak. Jubileuszowe obchody rozpoczęła uroczysta msza św. w kościele pw. Chrystusa Króla, odprawiona w intencji Ojczyzny i Woldenberczyków – jeńców Oflagu II C Woldenberg i uświetniona śpiewem chóru Poznańskie Słowiki. Oficjalna część odbyła się w pobliżu kościoła, na Placu pchor. Tadeusza Starca przed pomnikiem Żołnierza Polskiego

1939–1945, gdzie przemawiali przedstawiciele władz i jenieckich rodzin, a także gdzie zostały złożone wiązanki kwiatów. Po przyjeździe do muzeum odbyła się część artystyczna z udziałem m.in. Poznańskich Słowików i miejscowych artystów, a następnie złożono kwiaty pod tablicą upamiętniającą bohaterską śmierć jeńców oflagu IIC Woldenberg.



Fot. 3. Prezes SEP Piotr Szymczak składa wiązkę kwiatów.

Wiązkę kwiatów złożył również prezes SEP Piotr Szymczak. Goście mogli zwiedzić ekspozycję muzeum. Można było wziąć udział w konferencji poświęconej historii Oflagu IIC Woldenberg i Muzeum Woldenberczyków oraz podziwiać pokaz musztry parady ułanów Lubuskiego Oddziału Kawalerii. Następnym punktem programu była promocja monografii „Oflag IIC Woldenberg – to brzmi jak tajemnica”. Współautorami rozdziału poświęconego jeńcom elektrykom oflagu IIC jest prezes SEP Piotr Szymczak i wiceprezes Oddziału Gorzowskiego SEP Edward Cadler.

oprac. i fot. Edward Cadler - Oddział Gorzowski SEP

W ODDZIALE RZESZOWSKIM

NOMINACJA OFICERSKA DLA ZASŁUŻONEGO CZŁONKA SEP RZESZÓW

W ostatni piątek sierpnia 2017 r. w siedzibie Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego w Rzeszowie odbyła się ceremonia wręczenia nominacji oficerskiej na stopień majora wieloletniemu prezesowi Koła nr 3 Światowego Związku Żołnierzy Armii Krajowej w Rzeszowie – Zbigniewowi Piekielekowi. Nowo mianowany mjr w st. spocz. Zbigniew Piekielek, ps. Tarzan urodził się 31 stycznia 1925 r. Służył w: Batalionach Chłopskich – Armii Krajowej, Placówce Tyczyn,

kompanii Budziwój w latach 1942-1944 r. Brał udział w akcji „Burza” i zwycięskich walkach o Tyczyn, podczas których żołnierze AK wyparli niemiecki garnizon z miasta i oswobodzili Tyczyn.



Fot. 4. Dowódca Garnizonu Rzeszów wręcza nominację na stopień majora kol. Zbigniewowi Piekiełkowi.

Mjr Zbigniew Piekiełek był także słuchaczem kursów tajnego nauczania, podczas których ukończył 1. i 2. klasę gimnazjum. Po zakończeniu okupacji niemieckiej podjął naukę w nowo utworzonym Liceum w Tyczynie, a w 1948 r. rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej. Jako inżynier elektryk otrzymał przydział pracy do Zakładu Energetycznego w Rzeszowie, gdzie pracował do emerytury.

Ale Kol. Zbigniew Piekiełek to też bardzo zasłużony działacz SEP, do którego wstąpił w 1954 r. Pełnił wiele odpowiedzialnych funkcji w zarządach Oddziału SEP. Przez kilkadziesiąt lat był kierownikiem Ośrodka Rzeczoznawstwa SEP w Rzeszowie. Kol. Z. Piekiełek odznaczony został wieloma odznaczeniami i medalami SEP oraz NOT. Najbardziej jednak ceni sobie Medal im. prof. Idaszewskiego, który otrzymał od kolegów z SEP Wrocław w 2013 r. podczas uroczystości w Rzeszowie z okazji roku prof. Dzieślewskiego. Kol. Z. Piekiełek był studentem i słuchaczem prof. Idaszewskiego. Serdecznie gratulujemy kol. Zbigniewowi Piekiełkowi awansu wojskowego i dziękujemy za wspaniałą postawę w tragicznych czasach II wojny światowej.

oprac. i fot. Bolesław Pałac - Oddział Rzeszowski SEP

DLA PAMIĘCI O ZASŁUŻONYCH LUDZIACH SEP

Na prośbę SEP Rzeszów, firma „TUSSINI” Konserwacja Dzieł Sztuki ze Skarżyska-Kamiennej dokonała naprawy napisów na grobie prof. Dzieślewskiego na Cmentarzu Łyczakowskim we Lwowie. Wyblakłe litery i ubytki w napisie poprawiła ta sama firma, która dokonała renowacji grobowca w 2013 r. ze składek pochodzących od wszystkich członków SEP. Serdeczne podziękowania składamy na ręce Radosława Tusznio - właściciela firmy, który przysłał nam zdjęcia po wykonaniu poprawek.



Fot. 5. Grobowiec po poprawkach konserwacyjnych.

oprac. Bolesław Pałac - Oddział Rzeszowski SEP

fot. Radosław Tusznio

4. Z ARCHIWUM SEP

W 1927 r. pisaliśmy, że...

w wrześniu opublikowano zestawienie przedstawiające statystyki światowego przemysłu elektrotechnicznego za rok 1926. Wartość ogólna światowej produkcji wszelakich wyrobów elektrotechnicznych wyniosła 600 000 000 funtów sterlingów, co w przeliczeniu na złotówki wyniosło 15 240 000 000 zł. Prawie połowa światowego potencjału produkcyjnego znalazła się w Stanach Zjednoczonych Ameryki, tym samym 47% wyprodukowanych w USA wyrobów elektrotechnicznych znalazło nabywców na rynku krajowym, natomiast 11,5% ogólnej produkcji w USA przeznaczone było na eksport. Pierwsze miejsce w eksporcie tych produktów miała Anglia, na drugim miejscu były USA natomiast na trzecim miejscu Niemcy. Anglia w tamtym czasie, będąc największym eksporterem, była również największym importerem wyrobów elektrotechnicznych na świecie. W 1926 r. 87% światowego eksportu wyrobów elektrotechnicznych przypadło na: Anglię, USA, Niemcy, Francję oraz Szwajcarię, gdzie trzy pierwsze państwa stanowiły aż 77% tego eksportu.

we wrześniu podano do informacji publicznej sprawozdanie z działalności tramwajów warszawskich za czerwiec 1927 r. W miesiącu tym tramwaje przewiozły 18 931 829 pasażerów, co stanowiło spadek o 276 956 osób w porównaniu z majem 1927 r., jednakże w porównaniu z okresem analogicznym z 1926 r. zarejestrowano wzrost liczby pasażerów o 2 298 705 osób, co stanowiło zwiększenie liczby pasażerów na poziomie 13,8%. Budżet w czerwcu 1927 r. miał nadwyżkę na poziomie 1,2 mln zł.

W 1937 r. pisaliśmy, że...

w wrześniu opublikowano sprawozdanie z eksploatacji tramwajów w Polsce za II półrocze 1936 r. Według zestawienia największą liczbę pasażerów przewieziono w Warszawie, gdzie ogólna liczba wszystkich korzystających z publicznego transportu wyniosła 103 556 586 osób, co stanowiło spadek o ok. 1 mln w porównaniu z 1935 r. Drugim miastem z największą liczbą pasażerów była Łódź - 31 381 375 osób oraz wzrostem o 433 423 osoby. Trzecim miastem był Lwów z ogólną liczbą 17 255 416 pasażerów. Lwów dodatkowo mógł się pochwalić największym wzrostem liczby pasażerów, który wyniósł 2 680 503 osoby w porównaniu z 1935 r.

W zestawieniu podano również informację nt. wielkości sieci tramwajowych w poszczególnych miastach. Najbardziej rozbudowaną siecią tramwajową w kraju oczywiście mogła pochwalić się Warszawa, w której długość ta wyniosła 109,6 km, przy długości 204,1 km torów będących w eksploatacji. Drugą największą siecią tramwajową w Polsce mogły się pochwalić Tramwaje Śląsko-Dąbrowskie z ogólną liczbą 102,1 km, przy długości 134,1 km torów będących w eksploatacji, natomiast trzecim miastem była Łódź z 49,9 km sieci oraz 89,9 km torów. Średnia cena biletów wyniosła odpowiednio 21,6 gr - bilet normalny oraz 15 gr - ulgowy.

W 1967 r. pisaliśmy, że...

w wrześniu podano informację o nowości w dziedzinie telekomunikacji związanej z przesyłem informacji za pomocą światłowodów. W Anglii wyprodukowano przewody światłowodowe o grubości włosa, które były gotowe do transmisji równocześnie 200 programów telewizyjnych lub 200 tys. rozmów telefonicznych w paśmie częstotliwości świetlnych.

w wrześniu opublikowano wyniki badań przeprowadzonych w Anglii, które miały za zadanie określić stopień elektryfikacji gospodarstw domowych wg stanu z czerwca 1966 r. Procent mieszkań wyposażonych w poszczególne odbiorniki elektryczne przedstawiał się następująco: żelazka elektryczne do prasowania były w 98% domów, odbiorniki telewizyjne w 88%, odkurzacze w 80%, pralki w 59%, chłodziarki w 42%, kuchenki i płyty grzejne w 35%. Roczne zużycie prądu elektrycznego (w terawatogodzinach) w gospodarstwach domowych w 1964 r. w podziale na poszczególne urządzenia wyniosło: 13,23% oświetlenie domów, gotowanie 7,88%, podgrzewanie wody 13,74%. Podsumowując, gospodarstwo domowe w Anglii zużywało energię rocznie na poziomie 46,9 TWh, przy czym średnia wartość energii pobranej przez przeciętny odbiornik wyniosła ok. 3 MWh.

W 1977 r. pisaliśmy, że...

w dniach 12-16 września odbyły się Dni Elektryki Polskiej w Szwecji, w których udział wzięła 11-osobowa delegacja z Polski pod przewodnictwem prezesa SEO Tadeusza Dryzka. Delegacja polska wygłosiła wiele referatów na sympozjum w Sztokholmie i Västerås oraz zwiedziła kilka zakładów przemysłu elektrotechnicznego, Królewska Akademię Techniczną i Uniwersytet w Uppsali.

oprac. Mariusz Poneta

źródło: Przegląd Elektrotechniczny nr 17/1927 r.

Przegląd Elektrotechniczny nr 17/1937 r.

Wiadomości Elektrotechniczne nr 9/1967 r.

Kornika SEP – Archiwum SEP

4. KALENDARIUM

11 WRZEŚNIA



1960 – urodził się Hiroshi Amano – japoński fizyk. W 2014 r. otrzymał wspólnie z Isamu Akasakim i Shūji Nakamura Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki za wynalezienie wydajnej diody emitującej niebieskie światło. Od 2010 r. jest profesorem w Wyższej Szkole Inżynierii, Nagoya University.



1967 – amerykańska sonda Surveyor 5 wylądowała na Księżycu. Masa lądownika Surveyor 5 wynosiła 303 kg. Wysokość pojazdu mającego wylądować na Księżycu wynosiła 3,3 m, średnica zaś 4,5 m. Konstrukcja statku opierała się na aluminiowym szkielecie, do którego przymocowane były różne urządzenia naukowe (m.in. kamera pokładowa), urządzenia takie zawierały w przypadku tego lądownika także magnetometry, które zainstalowano na końcach talerzowatych podpór. Na szczycie szkieletu znajdowały się 2 panele baterii słonecznych o łącznej powierzchni 3 m². Zadaniem Surveyora 5 było wylądowanie w rejonie, który niecałe dwa lata później miał się stać miejscem pierwszego lądowania ludzi na Księżycu.

12 WRZEŚNIA



1897 – urodziła się Irène Joliot-Curie, francuska fizyk, chemik, laureatka Nagrody Nobla (zm. 1956 r.). Córka Marii Skłodowskiej-Curie i Francuza Pierre'a Curie. W 1934 r. wraz z mężem Frédéricem Joliot-Curie, wykonała zdjęcie komory mgłowej, na którym uwieczniła zjawisko tworzenia się par elektron - pozyton z fotonów. W 1935 r. otrzymała wraz z mężem Nagrodę Nobla z chemii w uznaniu za odkrycie sztucznej promieniotwórczości – syntezy nowych nuklidów promieniotwórczych.



1958 – zaprezentowano pierwszy układ scalony, zaprojektowany przez Jacka Kilby'ego.



2013 – zmarł Ray Milton Dolby (ur. 18 stycznia 1933 r. w Portland) – amerykański inżynier elektroniki, wynalazca systemu redukcji szumów Dolby NR i współwynalazca magnetycznego systemu zapisu obrazu. Założył przedsiębiorstwo Dolby Laboratories. W 1985 r. został uhonorowany nagrodą Grammy, w 1989 r. otrzymał Oscara za zasługi dla kinematografii.

13 WRZEŚNIA



2016 – zmarł Kazimierz Andrzej Zakrzewski (ur. 6 lutego 1938 r. w Łodzi) – naukowiec, profesor, którego zainteresowania dotyczyły: elektrody-namiki maszyn elektrycznych i transformatorów oraz metod komputerowych stosowanych w procesie modelowania pól elektromagnetycznych występujących w urządzeniach i przetwornikach elektromechanicznych. Był przewodniczącym Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk (2003-2011) i Sekcji Maszyn Elektrycznych i Transformatorów tego Komitetu (od 1997 r.) oraz honorowym przewodniczącym Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk. Był też wieloletnim przewodniczącym Rady Naukowej Instytutu Elektrotechniki w Warszawie (od 1999 r.). Członek Honorowy Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej.

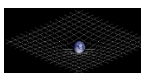
14 WRZEŚNIA



1698 – urodził się Charles-François de Cisternay Du Fay (zm. 16 lipca 1739 r. w Paryżu) – francuski chemik i fizyk, superintendent królewskich ogrodów w Paryżu Jardin du Roi, odkrywca dwóch rodzajów elektryczności statycznej, twórca teorii „dwóch fluidów” – w przeciwieństwie do teorii „jednego fluidu” Franklina. Odkrył 2 rodzaje elektryczności statycznej, tzw. szklaną (dodatnią) i żywiczną (ujemną).



1951 – urodził się Frederick Michael Duncan Haldane – brytyjski fizyk związany z Uniwersytetem Princeton. W 2016 r. został laureatem Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki wraz z Davidem J. Thoulessiem i Johnem M. Kosterlitzem za teoretyczne odkrycia topologicznych przejść fazowych i topologicznych faz materii. Duncan Haldane otrzymał jedną czwartą nagrody.



2015 – po raz pierwszy w historii udało się zarejestrować fale grawitacyjne. Obserwacja została dokonana przez oba detektory LIGO w stanach Luizjana i Waszyngton jednocześnie. Fale grawitacyjne to przemieszczająca się z prędkością światła w próżni zmarszczka w czasoprzestrzeni. W mechanice nierelatywistycznej fala ta objawia się jako rozchodzące się drgania pola grawitacyjnego. Źródłem fal grawitacyjnych jest ciało poruszające się z przyspieszeniem. Do uzyskania obserwowalnych efektów ciało musi mieć bardzo duże przyspieszenie i ogromną masę. Obiekt emitujący fale traci energię, która unoszona jest w postaci promieniowania. Kwantem promieniowania grawitacyjnego może być grawiton, hipotetyczna cząstka.

15 WRZEŚNIA



1831 – odbył się pierwszy kurs parowozu John Bull, skonstruowanego przez Roberta Stephensona. John Bull był pierwszą lokomotywą zakupioną przez Camden and Amboy Railroad, do obsługi pierwszej linii kolejowej w New Jersey, został oznaczony numerem 1 i otrzymał imię Stevens. C&A używała lokomotywy w latach 1833-1866, do czasu zakończenia czynnej służby. W 1981 r. został najstarszym żywym parowozem po tym jak został zrekonstruowany przez Smithsonian Institution.



1883 – zmarł Joseph Antoine Plateau (ur. 14 października 1801 r.) - belgijski fizyk. Autor prac dotyczących głównie teorii barw i teorii widzenia. W latach 1828-1832 odkrył i opisał zjawisko stroboskopowe. W roku 1832 zbudował pierwszy stroboskop. Jako pierwszy w roku 1843 przeprowadził doświadczenie Plateau (nazwane tak od jego nazwiska), w którym określił on doświadczalnie wpływ sił napięcia powierzchniowego na kształt powierzchni błonek cieczy.



1901 – urodził się Hans Hilfiger (zm. 2 marca 1993 r. w Gordevio Ticino) - szwajcarski inżynier elektryk i projektant wzornictwa przemysłowego. Jako pracownik kolei szwajcarskich zaprojektował w roku 1944 zegar kolei szwajcarskich, który stał się ich ikoną.

16 WRZEŚNIA



1736 – zmarł Daniel Gabriel Fahrenheit (ur. 24 maja 1686 r. w Gdańsku) – holenderski fizyk i inżynier pochodzący. Większość okresu naukowego spędził w Niderlandach. Wynalazca termometru rtęciowego, twórca skali temperatur używanej w niektórych krajach anglosaskich.

17 WRZEŚNIA



1844 – urodził się Tivadar Puskás (zm. 16 marca 1893 r., Budapeszt) – węgierski fizyk i wynalazca. Po ukończeniu studiów w Wiedniu na Uniwersytecie Technicznym odwiedził wiele europejskich i amerykańskich miast. W Ameryce poznał Thomasa Edisona i pracował dwa lata wraz z nim w Edison's Lab. Jednym z jego wynalazków była centrala telefoniczna, którą zbudował w 1878 r. w Bostonie. Następnie udał się do Europy, gdzie w 1879 r. zbudował pierwsze w Europie centrale telefoniczne w Paryżu i Budapeszcie. Zmarł w wieku 49 lat w Budapeszcie.



1991 - została udostępniona pierwsza wersja jądra Linuxa. Linux jest jednym z przykładów wolnego i otwartego oprogramowania (FLOSS) - jego kod źródłowy może być dowolnie wykorzystywany, modyfikowany i rozpowszechniany. Od kwietnia 2017 r. Android (a tym samym Linux) oficjalnie jest najpopularniejszym systemem operacyjnym na świecie.

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



**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
00-950 Warszawa, skr. poczt. 1004
e-mail: red.we@sigma-not.pl
tel./fax: 22 818 95 60
tel. 22 818 95 30

Obejmuje wszystkie działy i problemy współczesnej energoelektryki

Co kwartał (WE 3, 6, 9, 12)
Automatyka Elektroenergetyczna



4. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNALEZKÓW



Układ scalony (chip, żargonowo kość,) to zminiaturyzowany układ elektroniczny zawierający w swym wnętrzu od kilku do setek milionów podstawowych elementów elektronicznych (tranzystorów, diod, oporników, kondensatorów). Prekursorem współczesnych układów scalonych była wyprodukowana w 1926 r. lampa próżniowa Loewe 3NF zawierająca wewnątrz jednej bańki trzy triody (dwie sygnałowe i jedną głośnikową), dwa kondensatory i cztery rezystory, całość była przeznaczona do pracy jako jednoobwodowy radioodbiornik reakcyjny. Pierwszą osobą, która opracowała teoretyczne podstawy układu scalonego, był angielski naukowiec Geoffrey Dummer. Nie udało mu się jednak zbudować pracującego układu. W 1958 r. Jack Kilby z Texas Instruments i Robert Noyce z Fairchild Semiconductor - niezależnie od siebie zaprojektowali i zbudowali działające modele układów scalonych. Kilby zademonstrował swój wynalazek 12 września 1958 r. (za co otrzymał Nagrodę Nobla z fizyki w 2000 r.), Noyce zbudował swój pierwszy układ scalony ok. pół roku później. Układ scalony jest zwykle zamknięty w: hermetycznej obudowie szklanej, metalowej, ceramicznej lub tworzywowej. W obecnie dominującej technologii wytwarzania monolitycznych układów scalonych (technologia CMOS) często używanym wskaźnikiem technicznego zaawansowania procesu oraz gęstości upakowania elementów układów scalonych jest minimalna długość kanału tranzystora, wyrażona w mikrometrach lub nanometrach – długość kanału jest nazywana rozmiarem charakterystycznym i im jest on mniejszy, tym upakowanie tranzystorów oraz ich szybkość działania są większe. W kolejnych generacjach układów scalonych jest on sukcesywnie zmniejszany. W roku 2005 wdrożono do masowej produkcji układy wykonane w technologii 65 nm, w 2008 r. Intel wyprodukował pierwszy procesor w technologii 45 nm, w 2011 r. w ofercie Intela pojawiły się procesory w technologii 32 nm (mikroarchitektury Sandy Bridge). W 2012 r. Intel wprowadził do swojej oferty pierwsze procesory z linii Ivy Bridge produkowane w technologii 22 nm.

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

www.sigma-not.pl
Zaprenumeruj przez

WIRTUALNA CZYTEL尼亚
NA PORTALU INFORMACJI TECHNICZNEJ

www.sigma-not.pl



rdwinięz na urządzenia mobilne

WYGODNY DOSTĘP
DO POLSKIEJ PRASY FACHOWEJ
W KAŻDEJ CHWILI

więcej informacji:
22 840 30 86, prenumerata@sigma-not.pl
22 827 43 65, reklama@sigma-not.pl

PRASA FACHOWA
SIGMA-NOT
www.sigma-not.pl

Tydzień w SEP [142] 11 - 17 września 2017

Zespół redakcyjny:

Olga Górczak-Żączek - redaktor naczelny, Katarzyna Gut - sekretarz, Bolesław Pałac
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