

## Międzynarodowy Dzień Elektryka 2020



### Międzynarodowy Dzień Elektryka - 10 czerwca 2020 roku



10 czerwca, począwszy od 1986 roku obchodzony jest Międzynarodowy Dzień Elektryka. Dzień ten jest świętem wszystkich inżynierów, techników i innych profesjonalistów zajmujących się szeroko pojętą dziedziną elektryki, a także przyjaciół i sojuszników

Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Międzynarodowy Dzień Elektryka został ustanowiony przez Zarząd Główny SEP w porozumieniu ze Stowarzyszeniem Elektryków i Elektroników Francuskich w dniu 27 czerwca 1985 roku na pamiątkę 150 rocznicy śmierci znakomitego uczonego André Marie Ampère'a (1775-1836) francuskiego fizyka i matematyka uważanego dziś za twórcę podstaw elektrodynamiki, która jest podstawą szeroko pojętej elektrotechniki. To od jego nazwiska pochodzi nazwa jednostki natężenia prądu elektrycznego.

Inicjatorem ustanowienia Dnia i jego obchodów był Jacek Szpotański (1927-2019) - zasłużony działacz Stowarzyszenia Elektryków Polskich i jego prezes w trzech kadencjach. Inicjatywa SEP spotkała się z życzliwym zainteresowaniem elektryków europejskich. Na wniosek SEP Konwencja Europejskich Narodowych Stowarzyszeń Elektryków EUREL w 2001 roku zaleciła swoim organizacjom członkowskim, aby obchodziły 10 czerwca jako Międzynarodowy Dzień Elektryki.

Tegoroczne obchody, z uwagi na epidemię, Zarząd Główny SEP postanowił zorganizować w formie wideokonferencji w przestrzeni wirtualnej - w Internecie. Organizatorami wydarzenia będą: Zarząd Główny SEP, Oddział Poznański SEP oraz Biuro SEP.

W bogatym programie obchodów przewidziano referaty merytoryczne autorów polskich i zagranicznych z Francji i USA, przedstawiające wybrane aktualne problemy elektryki w aspekcie badawczym i edukacyjnym. W tym roku przypada 200-lecie epokowego odkrycia efektu magnetycznego prądu elektrycznego przez Hansa Christiana Oersteda (1777-1851). Eksperymenty przeprowadzone w kwietniu 1820 należą do najbardziej pamiętnych w całej historii nauki. Ważnym wydarzeniem MDE jest prezentacja sylwetki patrona SEP 2020 roku - prof. Józefa Węglarza. W trakcie Dni ogłoszone będą wyniki dwóch konkursów: na najaktywniejsze koło SEP i prof. M. Pożaryskiego na najlepszy artykuł w prasie technicznej SEP oraz wyniki Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej EUROELEKTRA.

Tegoroczne obchody MDE uświetni uroczysty koncert „Najpiękniejsze arie, duety i piosenki dla elektryków w dniu ich święta” - w wykonaniu artystów z Europejskiej Fundacji Promocji Sztuki Wokalnej.

Wydarzenie jest dedykowane członkom i sympatykom SEP oraz EUREL - Europejskiej Konwencji Narodowych Stowarzyszeń Elektryków. Do udziału w tej formie obchodów Dnia zaproszono posłów i senatorów elektryków, przedstawicieli Ministerstw: Aktywów Państwowych, Edukacji Narodowej, Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Rozwoju, Urzędu Regulacji Energetyki, Urzędu Dozoru Technicznego, Komitetów i Instytutów PAN, władze Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT, uczelni wyższych i szkół średnich zawodowych oraz innych instytucji i organizacji.

Serdecznie zapraszamy do udziału w obchodach Międzynarodowego Dnia Elektryka i zarejestrowania się do udziału w tym wydarzeniu.

*Prezes SEP*  
*Piotr Szymczak*

[Click here to read invitation in English](#)

# OGŁĄDAJ RELACJĘ WIDEO Z MIĘDZYNARODOWEGO DNIA ELEKTRYKA 2020:

[Kliknij by obejrzeć materiał video z koncertu](#)

## PARTNERZY WYDARZENIA

Brother



Medcom



Finder



## PROGRAM RAMOWY WIDEOKONFERENCJI MDE-2020


**10 czerwca 2020 r. (środa)**


### I część: Inauguracja MDE (11:00 - 11:45)

Moderatorzy:

*dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. PG, Gdańsk, inż. Kazimierz Pawlicki*

 **Przedstawienie tradycji MDE oraz powitanie gości i uczestników** – kol. dr inż. Piotr Szymczak – prezes SEP /10 min/

 „From H. Ch. Ørsted to J. Maxwell” – prof. dr hab. inż. Bertrand Nogarede, Politechnika w Tuluzie, dyrektor NOVATEM (Mechatronics for the future), Francja /20 min/


 **Komunikat nt. przyznanych wyróżnień** – kol. dr inż. Piotr Szymczak – prezes SEP /5min/

 **Przerwa** /10 min/

### II część: uroczysty koncert (11.45 - 12.25)

Moderatorzy:

*dr inż. Jacek Nowicki, mgr Małgorzata Gregorczyk*

 Najpiękniejsze arie, duety i piosenki dla elektryków w Dniu Ich Święta – występ artystów z Europejskiej Fundacji Promocji Sztuki Wokalnej:

*Beata Wardak, Aleksandra Świdzińska i Leszek Świdziński /30 min/*

 **Przerwa** /10 min/

### III część: prof. Józef Węglarz – patron 2020 Roku SEP (12:25 - 13:05)

Moderatorzy:

*prof. dr hab. inż. Marian Łukaniszyn, prof. dr hab. inż. Andrzej Demenko*

💡 **„Prof. Józef Węglarz – osoba i dzieło”** – kol. dr inż. Andrzej Grzybowski – Oddział Poznański SEP im. prof. Józefa Węglarza /15 min/,

💡 **„Twórcza kadencja dziekana prof. Józefa Węglarza na Wydziale Elektrycznym Politechniki Poznańskiej w latach 1960 - 1969”** – kol. dr hab. inż. Jerzy Hickiewicz, prof. PO, mgr Piotr Rataj, mgr Przemysław Sadłowski – Pracownia Historyczna SEP, Opole /15 min/

💡 **Przerwa** /10 min/

#### **IV część: wykłady techniczne (13:05 – 13:55)**

*Moderatorzy:*

*dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. PG, Gdańsk, dr hab. inż. Andrzej Sikora, prof. PWr., Wrocław*

💡 **„Double fed electrical machine”** – prof. dr hab. inż. Maria Pietrzak-David, Politechnika w Tuluzie, Laboratoire Plasma et Conversion d’Energie LAPLACE w Tuluzie, Francja /20 min/

💡 **„Linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć – światowe rekordy”** – kol. prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska. PP, Poznań /20 min/

💡 **Przerwa** /10 min/

#### **V część: wyniki konkursów SEP i nowy model uniwersytetu badawczego (13:55 - 15:00)**

*Moderatorzy:*

*mgr inż. Aleksandra Konklewska, mgr inż. Marek Grzywacz,*

💡 **Ogłoszenie wyników konkursu na najaktywniejsze koło SEP** w roku 2019 – kol. mgr inż. Andrzej Klaczkowski – przewodniczący Centralnej Komisji Oddziałów i Kół SEP /15 min/

💡 **Ogłoszenie wyników konkursu im. Mieczysława Pożaryskiego na najlepszy artykuł opublikowany w czasopiśmie – organach SEP, edycja 2019** – kol. prof. dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk – przewodniczący Jury /10 min/

💡 **Ogłoszenie wyników 22. edycji Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej „EUROELEKTRA”** - dr hab. inż. Sławomir Cieślik, prof. UTP - przewodniczący Komitetu Głównego Olimpiady /10 min/

💡 **„Nowy model uniwersytetu badawczego – Massachusetts Institute of Technology”** – kol. dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. PG, Gdańsk

/10 min/

💡 **„Komentarz do nowego modelu uniwersytetu badawczego”** –



💡 prof. dr inż. Phillip A. Sanger Purde University, USA /10 min/

💡 **Zakończenie spotkania** – kol. prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska, PP, Poznań, prezes O. Poznańskiego SEP im. Józefa Węglarza, kol. dr inż. Piotr Szymczak – prezes SEP /10 min/

*Przygotowali:*

*Piotr Szymczak – prezes SEP*

*Marek Grzywacz – wiceprezes SEP*

*Mieczysław Ronkowski – przew. CK-WZ*

[Click here to read programme of the event in English](#)

## SYLWETKA PATRONA MIĘDZYNARODOWEGO DNIA ELEKTRYKA André Marie Ampère'a



ur: 20 stycznia 1775 w Poleymieux, Francja

zm: 10 czerwca 1836 w Marsylii, Francja

### Biografia

**André Marie Ampère** urodził się 20 stycznia 1775 r. w Poleymieux pod Lyonem, zmarł 10 czerwca 1836 r. w Marsylii, pochowany został na Cmentarzu Montmartre w Paryżu – bardzo znany francuski fizyk i matematyk słynący z odkryć w dziedzinie magnetyzmu, elektromagnetyzmu i elektryczności. Od jego nazwiska jednostkę natężenia prądu elektrycznego nazwano „amper”.

**André-Marie Ampère** od dzieciństwa wykazywał nadzwyczajne zdolności (szczególnie w dziedzinie matematyki) i wszechstronne zainteresowania naukowe. Uczył się właściwie sam, zajmując się głównie naukami ścisłymi i przyrodniczymi oraz literaturą i filozofią. Już jako chłopiec przestudiował całą 20 tomową Encyklopedię d'Alemberta i Diderota. Kiedy dowiedział się, że interesujące go prace Eulera i Bernoulliego, znajdujące się w bibliotece w Lyonie, są wydane po łacinie – nauczył się tego języka, aby je móc poznać.

Gdy miał 13 lat napisał swoją pierwszą pracę naukową w której rozpatrywał zagadnienia związane z krzywymi stożkowymi.

W 1789 rozpoczęła się rewolucja francuska. André-Marie Ampère miał wtedy 14 lat. Jego ojciec został powołany do służby jako sędzia pokoju w Lyonie, będąc w opozycji do wydarzeń w Paryżu. Kiedy rewolucjoniści zdobyli władzę został skazany na śmierć i zgilotynowany w październiku 1793 r.

Był to ogromny wstrząs dla młodego André — popadł wtedy w trwającą prawie dwa lata apatię i dopiero pod wpływem miłości do Julie Caron, z którą później zawarł związek małżeński, otrząsnął się z tego stanu. Od ok. 1796 r. Ampère utrzymywał się z prywatnych lekcji matematyki, chemii i języków. Okazał się być świetnym nauczycielem i coraz więcej uczniów przychodziło do niego po pomoc. Sukcesy w nauczaniu sprawiły, że zainteresowali się nim intelektualiści z Lyon. Imponowała im wiedza młodego naukowca.

Na początku uczył w l'École Centrale w Bourg-en-Bresse, jednak potem przeniósł się do Lyonu, gdzie został nauczycielem w liceum. W wolnym czasie Ampère prowadził badania matematyczne, których efektem było wydanie traktatu: „Rozważania o matematycznej teorii gier”, przedstawionego w 1803 roku w Paryskim Instytucie Nauk.

André-Marie Ampère nie widząc dalszych perspektyw w swoim rodzinnym mieście zdecydował się na wyjazd do Paryża (1804 r.). Po przyjeździe nie mający formalnego wykształcenia, ale posiadający doskonałą opinię wśród paryskich matematyków opinię, Ampère został zatrudniony jako wykładowca matematyki na École Polytechnique, gdzie w 1808 roku został profesorem. W roku tym został także nominowany przez Napoleona na generalnego inspektora wyższych uczelni. Na politechnice tej pracował do 1826 roku, kiedy to przyjął ofertę objęcia katedry fizyki na słynnym Collège de France. Katedrą tą kierował aż do swojej śmierci. W tym samym czasie zajmował się także wykładaniem filozofii na Faculté des Lettres.

## Osiągnięcia

**André-Marie Ampère** mimo, że jest znany głównie jako odkrywca elektrodynamiki, przede wszystkim był matematykiem. Rozwijał teorię równań różniczkowych, starając się opracować ich klasyfikację. Zajmował się również badaniami z dziedziny chemii. Odkrył fluor, niezależnie od Avogarda sformułował prawo o identyczności liczby cząsteczek gazu pod tym samym ciśnieniem i w tej samej objętości oraz opracował klasyfikację pierwiastków na podstawie własnej teorii istnienia cząsteczki, którą dzisiaj znamy, jako elektron. Zrobił to ponad 50 lat wcześniej, niż Dmitrij Mendelejew.

Za największe osiągnięcie **André-Marie Ampère** uważa się jednak jego wkład w naukę o magnetyzmie i elektryczności. Odkrył, że magnetyzm jest wynikiem przepływu prądu, i że właściwości magnesów stałych należy tłumaczyć występującymi w nich wirowymi prądami elektrycznymi.

Dokonał odkrycia, które zrewolucjonizowało ówczesne pojęcie o fizyce, udowadniając, że dwa przewodniki przyciągają się lub odpychają, zależnie od tego, czy prąd przepływa przez nie w tym samym kierunku, czy w dwóch różnych.

Najbardziej znanym twierdzeniem jego teorii jest **prawo Ampera**: „Całka liniowa

wektora gęstości strumienia magnetycznego obliczana po krzywej zamkniętej jest proporcjonalna do wypadkowego prądu otoczonego tą krzywą”. Wyprowadzone przez Ampère'a formuły stosowane są do dziś tak w nauce jak i w technice. Stworzył najlepszą definicję prądu elektrycznego w swoich czasach. Jego nazwiskiem nazwano później **jednostkę miary natężenia prądu elektrycznego - amper.**

Zaproponował utrzymujący się do dnia dzisiejszego **podział nauki o elektryczności na dwa działy: elektrostatykę i elektrodynamikę.** Sformułował podstawy teoretyczne elektrodynamiki.

Najważniejsza praca Ampère'a o elektryczności i magnetyzmie, zwieńczająca jego dokonania w tej dziedzinie, została opublikowana w r. 1826. Nosi ona tytuł **„Traktat o matematycznej teorii zjawisk elektrodynamicznych opartej wyłącznie na eksperymentach”.** Pisząc o niej James Clerk Maxwell porównał w 1879 Ampère'a z Newtonem. Samą pracę określił jako „jedno z najbłyszczących osiągnięć nauki. Całość, teoria i eksperymenty wyglądają jak gdyby w pełni dojrzałe i kompletne wyskoczyły z głowy tego ‚Newtona elektryki’”. Jest doskonała w formie i nieskazitelna w precyzji, a składa się z formuł, z których można wywieść wszystkie zjawiska elektrodynamiki i które muszą na zawsze pozostać jej kardynalnymi tezami.”

\* \* \*

**Andre Marie Ampère** nazwany największym geniuszem wieku 19-go, jednocześnie był klasycznym przykładem uczonego. Był dziwakiem w życiu osobistym, a jego roztargnienie przekraczało wszelkie granice. Krążyło o tym mnóstwo anegdot. Poszukując prawdy religijnej, po kryzysach zwątpień i niepewności, w pełnej sile wieku męskiego, licząc 40 lat życia, przyjął on ostatecznie wiarę Chrystusową, stał się jej żarliwym apostołem i ascetą, umierał jak święty, podczas podróży inspekcyjnej 10 czerwca 1836 roku w Marsylii, na zapalenie płuc.

W jego rodzinnym domu znajduje się obecnie muzeum.

Jego nazwisko pojawiło się na liście 72 nazwisk wybitnych osobistości umieszczonych na paryskiej wieży Eiffla.

Na nagrobku André Marie Ampère znajduje się napis: “Tandem felix”, co oznacza “Nareszcie szczęśliwy”.

**27 czerwca 1985 r. Stowarzyszenie Elektryków Polskich ogłosiło rok 1986 rokiem Ampère'a, a dzień jego śmierci (10 czerwca) Dniem Elektryka na świecie.**

*Opracowała: Anna Dziecioł – Główny Specjalista Działu Rozwoju Naukowo-Technicznego  
Biura SEP*

Bibliografia / wykaz źródeł :

 - <http://www.wikipedia.pl>

 - <https://fizykos.blogspot.com>

 - <https://fizyka.uniedu.pl>

