

Elektryka w Częstochowie zaczęła się w Jasnogórskim Klasztorze

Elektryka w Częstochowie zaczęła się w Jasnogórskim Klasztorze - czyli pokaz działania maszyny elektrostatycznej (1771 rok) oraz częstochowski „Sentry-box” Experiment (lata 1778-1779) - Subiektywne oraz prywatne spojrzenie. Pauliński Uniwersytet z pełnią praw akademickich działający na Jasnej Górze od 1671 roku oraz pokazy doświadczeń praktycznych z maszyną elektrostatyczną.

W dniu 3 kwietnia 1671 roku, na podstawie *breve* (bulli) papieża Klemensa X *Ex injunctio Nobis* powołano w paulińskim Klasztorze na Jasnej Górze w obecnej Częstochowie *Studia Generalia* (czyli uniwersytet) dla zakonu Paulinów a generał zakonu otrzymał prawo nadawania stopni scholastycznych do doktora włącznie z zastrzeżeniem wyższych urzędów w zakonie dla tych ostatnich. W zakończeniu dokumentu podpisanego przez Ojca Świętego można przeczytać: „*Postanawiamy, by obecny tutaj dokument zachował zawsze swoją moc, ważną i skuteczność i by ją zachował w przyszłości...*” a cytat ten jest zaczerpnięty z pracy ojca Eustachego Rakoczy pt. „*Uniwersytet Jasnogórski*” (Jasna Góra, Dwumiesięcznik Sanktuarium Matki Bożej Jasnogórskiej, 2006, R. 24, Nr 4 lipiec-sierpień, s. 40-41, ISSN 0239-5525.). Przywilej papieski potwierdził w dokumencie z 23 stycznia 1674 roku Cesarz Rzymski Narodu Niemieckiego Leopold I Habsburg przyznając Uniwersytetowi Jasnogórskiemu takie same prawa jakie miały uniwersytety i akademie publiczne, mimo, że mieli w nim kształcić się przede wszystkim członkowie zakonu paulinów z prowincji polskiej o czym pisze ojciec Kazimierz S. Szafraniec w książce pt. „*Konwent Paulinów Jasnogórskich 1382-1864*” (Instytut Studiów Kościelnych, Rzym 1966, s. 147.). Uniwersytet Jasnogórski, nadawał liczące się w świecie stopnie naukowe do 1918 roku.

W roku 1663 niemiecki fizyk, inżynier i wynalazca Otto von Guericke (ur. 1602 r., zm. 1686 r.), znany z tego, że w roku 1654 wykonał słynne doświadczenie z półkulami magdeburskimi i mający doświadczenia ze skonstruowanym przez siebie w roku 1662 barometrem wodnym (za pomocą którego zbadał zależność ciśnienia od wysokości nad poziomem morza oraz stanu pogody), w roku 1663 skonstruował prymitywną tarciovą maszynę elektrostatyczną (wykorzystującą efekt tryboelektryczny), zbudowaną z ruchomej kuli z lanej siarki. Obracająca się kula dotknięta ręką lub kawałkiem tkaniny generowała ładunki elektryczne. Tak rysownik wyobrażał sobie pomysłodawcę Otto von Guericke z tarciovą maszyną elektrostatyczną (źródło: Wikipedia)



Rys. Rysunek: Otto von Guericke z tarciovą maszyną elektrostatyczną

Wkrótce angielski fizyk, matematyk i alchemik Izaak Newton (ur. 1643 r., zm. 1727 r.) zasugerował użycie w maszynie elektrostatycznej szklanej kuli zamiast kuli siarkowej. W roku 1705 fizyk angielski Francis Hauksbee (ur. 1660 r., zm. 1713 r.) ulepszył maszynę elektrostatyczną, zamieniając kulę z siarki na kulę szklaną i zbliżając palec do kręcącej się szklanej kuli generował pierwsze iskry. W roku 1709 zaopatrzył maszynę elektrostatyczną w cylindryczny wirnik wykonany ze szkła. Wynalazca stwierdził, że istnieją dwa rodzaje własności elektrycznych, a badania oddziaływania pomiędzy ciałami naelektryzowanymi wykazały przyciąganie się ciał naładowanych różnoimiennie oraz odpychanie się ciał naelektryzowanych równoimiennie. Uruchomienie nowej maszyny elektrostatycznej, również ładowanej przez tarcie, pozwoliło zaobserwować szereg zjawisk elektrycznych w tym zjawiska świetlne. Następnie w roku 1768 zamieniono kulę szklaną na tarczę szklaną i w tej postaci maszyna elektrostatyczna była stosowana jako źródło ładunków elektrycznych, aż do odkrycia galwanicznych źródeł napięcia co w swojej pracy zatytułowanej „*Stara, poczciwa maszyna elektrostatyczna*”, opisali M. Sadowska, G. Karwasz (Fizyka w szkole, Czasopismo dla nauczycieli, Nr 5, wrzesień-październik 2011, s. 40-50, ISSN 0426-3383.).

Od XVII wieku popularne były na Jasnej Górze dysputy filozoficzne i teologiczne, które odbywały się w celu ćwiczenia uczestniczących w nich studentów bądź dla uczczenia wybitnych osobowości przebywających w klasztorze. Czasem jako uzupełnienie tych dysput odbywały się pokazy „ *cudów natury*” (np. olbrzymich grzybów czy wielkich ryb). Uniwersytet Pauliński cieszył się znaczną renomą w królestwie czego dowodem były darowizny czy zapisy na Jego rzecz. Z okazji stulecia Uniwersytetu Paulińskiego w 1771 roku oprócz wielu darowizn (często były to oprawne książki) otrzymał on maszynę elektrostatyczną z tarczą szklaną, urządzenie służące do wytwarzania ładunków elektrycznych przez pocieranie (czyli do elektryzacji). W tym też roku studenci Uniwersytetu Paulińskiego zorganizowali jako uzupełnienie dysputy teologicznej pokaz działania tej maszyny (zabawę) zwaną nieprzyzwoicie „*elektryzującym pocałunkiem*”. Polegało to na tym, że student stojący na suchej desce (czyli izolatorze) elektryzował się dotykając jedną dłonią kręconej przez kolegę okrągłej tarczy szklanej maszyny elektrostatycznej a drugą podawał studentowi stojącemu bosymi stopami na kamiennej posadzce, który dotykając tej ręki przeżywał, obserwowany przez zebranych, mały elektryczny wstrząs. To pierwsze doświadczenie elektryczne było ponawiane wielokrotnie i bardzo podobało się zebrany. **To elektryczne**

doświadczenie mające miejsce w Sanktuarium Jasnogórskim 250 lat temu stanowi niezaprzeczalny początek praktycznego (doświadczalnego) stosowania elektryki na ziemi częstochowskiej.

Autora interesowało co dalej działo się z tym pierwszym urządzeniem elektrycznym w mieście. Ale, mimo poszukiwań, żadnej informacji na ten temat nie znalazł ani nie uzyskał w Częstochowie. W dniu 10 października 1926 roku otwarto w Wieluniu Muzeum Ziemi Wieluńskiej. Muzeum otrzymało imię Józefa Piłsudskiego. Władze Wielunia wykupiły starą cerkiew wraz z placem i w 1935 roku otwarto placówkę muzealną w tym miejscu. Pod koniec lat trzydziestych dwudziestego wieku, w Muzeum tym pokazywano pozostałe z pracowni matematycznej wieluńskiego Kolegium Pijarskiego nadgryzioną zębem czasu okrągłą płytę szklaną z metalową korbą stanowiącą część maszyny elektrostatycznej oraz resztki baterii butelek lejdejskich a całość tych zdarzeń autor tego artykułu opisał w pracy „*Działalność księdza Pijara Józefa Hermana Osińskiego w Wieluniu i Częstochowie na polu nauczania oraz budowy piorunochronów*” (Maszyny Elektryczne - Zeszyty Problemowe Nr 4/2018 (120), s. 177-183. ISSN 0239-3646). W czasie straszliwego bombardowania przez Niemców otwartego i pozbawionego Wojska Polskiego miasta Wieluń, rankiem w dniu 1 września 1939 roku, wprawdzie budynek Muzeum ocalał ale w czasie wojny jego zbiory uległy całkowitej zagładzie. Można tylko domniemywać, że ta okrągła płyta szklana z korbą była ostatnią pozostałością maszyny elektrostatycznej tej z Jasnej Góry rozpoczynającej historię praktycznej elektryki na Ziemi Częstochowskiej. Autor podejrzewa, że znalazła się ona w Kolegium Wieluńskim za sprawą nauczyciela tego kolegium Pijara **Józefa Hermana Osińskiego** (ur.1738 r.; zm. 1802 r.).

Aleksander Gąsiorowski – Oddział Częstochowski SEP

Członek Centralnej Komisji Historycznej SEP

Ciąg dalszy