

Ślązacy zasłużeni w rozwoju elektrotechniki

Silesians merited for the development of electrical engineering

Stefan Gierlotka – Polski Komitet Bezpieczeństwa w Elektryce SEP

Wstęp

Śląsk w swej przeszłości historycznej przynależny był do Polski, Czech, Węgier, Austrii i Prus. Cały region śląski od 1335 roku stanowił lenno Korony Czeskiej. W 1526 roku, przeszedł pod panowanie monarchii Habsburgów. Trzy wojny o panowanie nad Śląskiem, prowadzone w latach 1740-1763 między Prusami a Austrią, zakończone zostały ostatecznie zwycięstwem Prus. Po podpisaniu w 1763 roku pokoju w Hubertzburgu Śląsk stał się częścią państwa pruskiego. Po I wojnie Górny Śląsk, w wyniku plebiscytu i powstań, został podzielony pomiędzy Polskę i Republikę Weimarską. Powstało w 1922 roku autonomiczne województwo śląskie w ramach II Rzeczypospolitej. Stolicą województwa ustanowiono Katowice. Po II wojnie światowej cały Śląsk włączony został do Polski.

Pierwszą na Śląsku wyższą uczelnią kształcąca inżynierów była utworzona w 1910 roku Wyższa Szkoła Techniczna we Wrocławiu (Königliche Technische Hochschule Breslau). Szkoła nauczala w języku niemieckim do końca II wojny światowej. Po wyzwoleniu Wrocławia przez armię rosyjską w 1945 roku w budynkach Technische Hochschule utworzono Politechnikę Wrocławską. Po wojnie, również w 1945 roku, powstała Politechnika Śląska w Gliwicach. Podstawowa kadra profesorska obu politechnik wywodziła się z Politechniki Lwowskiej.

Elektrycy śląscy okresu przed I wojną światową

Ritter Wilhelm Johann (1776-1810)
Twórca elektrochemii i galwanotechniki, promieniowania UV i akumulatora.

Urodził się 16 grudnia 1776 r. w Zamienicach k. Chojnowa, w powiecie Legnickim. Do szkoły uczęszczał w Legnicy, gdzie mając 14 lat rozpoczął pracę jako aptekarz. Studiował na

uniwersytecie w Jenie, a po ukończeniu pracował tam jako wykładowca. Zajmował się galwanotechniką. Badał ilości metalu osadzającego się na elektrodzie podczas elektrolizy i ilość tlenu wydzielanego w czasie procesu. Badał ilościowo rozkład wody na tlen i wodór podczas procesu elektrolizy. Prowadząc prace nad szeregiem napięciowym metali, zbudował w 1802 roku suche ogniwo. Dalsze jego badania przyczyniły się do powstania akumulatora w 1803 roku. Badania i odkrycia Ritтера z elektrochemii najprawdopodobniej wyprzedzały badania Alessandro Volta. Odkrył istnienie ultrafioletowego zakresu promieniowania elektromagnetycznego. Prowadził również badania nad termoelektrycznością. W 1805 roku objął kierownictwo katedry na uniwersytecie w Monachium.

Zmarł 23 stycznia 1810 r. w Monachium w wieku 33 lat.

Naglo Emil Ottomar (1845-1908)
Prace nad trakcją elektryczną. Założyciel pierwszego Stowarzyszenia Elektrotechnicznego w Niemczech.

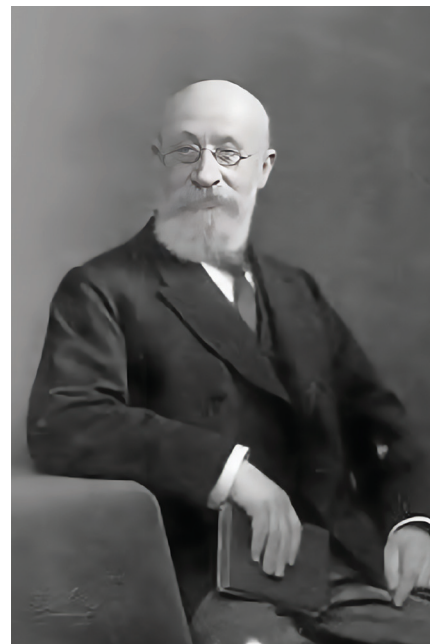
Urodził się 15 lutego 1845 roku w Siemianowicach. Ukończył szkołę budowy maszyn w Berlinie i rozpoczął pracę w firmie Siemens Brothers w Londynie. W 1872 roku założył w Berlinie firmę Telegraphenanstalt Gebrüder Naglo, która produkowała telefony, telegrafy, elektryczne lampy oświetleniowe, przyrządy pomiarowe, prądnice oraz urządzenia elektryczne do tramwajów. Specjalizując się w rozwoju tramwajów opracował i wdrożył pantograf pozwalający zwiększyć prędkość przejazdu. W 1897 roku Emil Naglo sprzedał firmę do Schuckert&Company, a w 1903 roku po połączeniu z Siemensem powstały Siemens-Schuckert-Werke GmbH (SSW).

Zasługą Emila Naglo była inicjatywa założenia w 1879 roku pierwszego Stowarzyszenia Elektrotechnicznego

w Berlinie – Elektrotechnischer Verein, które w 1893 roku zostało przekształcone w Verband Deutscher Elektrotechniker VDE. Od 1904 roku Emil Naglo był przewodniczącym VDE. Zmarł 12 września 1908 roku w Berlinie.

Goldstein Eugen (1850-1930)
Odkrywcą promieniowania anodowego oraz protonu.

Urodził się 5 września 1850 r. w Gliwicach. Studiował na uniwersytecie we Wrocławiu oraz w Berlinie, gdzie w 1879 roku u Hermanna von Helmholtza obronił doktorat z fizyki. Od 1878 roku w Berlińskim Obserwatorium Astronomicznym prowadził badania nad polem magnetycznym Ziemi i energią elektryczną w przestrzeni kosmicznej. Prowadził badania nad wyładowaniami elektrycznymi w gazach o niskim ciśnieniu. Emitowane promienie przez katodę lampy wyładowczej nazwał promieniowaniem katodowym. Wykazał, że emisja promieniowania posiada kierunek prostopadły do powierzchni katody oraz że promieniowanie to ulega odchyleniu pod wpływem pola magnetycznego.



Goldstein Eugen

W 1887 roku otrzymał tytuł profesora. W 1909 roku został wyróżniony medalem Hughesa przez Naukowe Towarzystwo Królewskie w Londynie Royal Societmedal. Kilkakrotnie Towarzystwo składało propozycję Goldsteina do nagrody Nobla. Zmarł 25 grudnia 1930 roku w Berlinie.

Sachs Carl - (1853 - 1878)

Pierwszy badacz ryb elektrycznych.

Urodził się w 1853 roku w Nysie. Studiował we Wrocławiu, a następnie w Berlinie. Po uzyskaniu stopnia doktora, kontynuował pracę naukową na uniwersytecie w Heidelbergu, prowadząc badania zjawisk elektrycznych występujących u niektórych ryb. Badania były zlecone i finansowane przez fundację Humboldta w Berlinie. W 1876 roku popłynął parowcem do Wenezueli, gdzie rozpoczął badania histologiczne węgorzy elektrycznych w dorzeczu Orinoko. Wykonał wiele preparatów narządów elektrycznych tych ryb, które obecnie znajdują się berlińskim muzeum przyrodniczym. Po powrocie w 1877 roku napisał obszerną monografię poświęconą zjawisku elektryzacji u ryb pt.: Aus den Llanos. Schilderungen einer naturwissenschaftlichen Reise nach Venezuela.

W 1878 roku zginął podczas wspinaczki alpinistycznej na Monte Cevedale w Tyrolu spadając po lodowej ścianie do szczeliny. Jego nazwiskiem nazwano narząd elektryczny u węgorzy elektrycznych, tak zwany narząd Sachsa.

Graetz Leo (1856–1941)

Wynalazca prostownika diodowego-układ Graetza.

Urodził się 26 września 1856 roku we Wrocławiu. Studiował matematykę i fizykę na uniwersytetach we Wrocławiu i Berlinie. Po uzyskaniu doktoratu w 1881 roku rozpoczął pracę na uniwersytecie w Monachium, prowadząc badania nad promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dyspersją promieniowania rentgenowskiego i katodowego. W 1908 roku został profesorem zwyczajnym fizyki na uniwersytecie w Monachium. Napisał wiele książek dla elektryków z zakresu elektryczności i magnetyzmu.



Graetz Leo

Najbardziej znanym jego wynalazkiem jest prostowniczy układ Graetza do przekształcania prądu przemiennego na prąd stały.

Zmarł 12 listopada 1941 roku w wieku 85 lat w Monachium.

Ilgner Karl (1862-1921)

Wprowadził koło zamachowe w zespołach napędowych i udoskonalił układ Leonarda.

Urodził się 27 lipca 1862 roku w Nysie. Studiował budowę maszyn w Królewskiej Wyższej Szkole Technicznej w Berlinie. Po ukończeniu studiów rozpoczął pracę w firmie Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG), awansując na stanowisko kierownika wydziału przetwarzania energii elektrycznej i sieci przesyłowych. W 1895 roku powrócił na Śląsk jako przedstawiciel firmy AEG do spraw rozwoju napędów do maszyn stosowanych w górnictwie i hutnictwie. Po kilku latach otworzył w Zabrze swoje biuro projektów elektrycznych napędów walcarek hutniczych i elektrycznych maszyn wyciągowych dla kopalń głębinowych.



Ilgner Karl

W 1900 roku unowocześnił układ napędowy Harry'ego Warda Leonarda instalując na wale napędowym koło zamachowe. Zastosowanie w układzie Leonarda koła zamachowego złagodziło udary prądowe w silniku napędowym przy skokowych zmianach jego obciążenia. Nowy układ napędowy nazwany układem Leonarda-Ilgnera opatentował w 1901 roku, a pierwszy raz zastosowany został w 1902 roku w Hucie Donner-smarckhiitte w Zabrze. Układ znalazł powszechne zastosowanie w kopalnianych maszynach wyciągowych i w napędach hutniczych. W roku 1912 Wyższa Szkoła Techniczna we Wrocławiu nadała Ilgnerowi godność honorowego doktora.

Zmarł 18 stycznia 1921 roku w Uniegoszczy w powiecie lubańskim.

Steinmetz Charles Proteus (1865-1923)

Odkrycie zjawiska histerezy magnetycznej, opracowanie metody symbolicznej obliczania obwodów elektrycznych, teorii stanów nieustalonych, silnika histerezowego.

Urodził się 9 kwietnia 1865 roku we Wrocławiu. Od urodzenia był karłowaty i garbaty. Oprócz wyjątkowych zdolności matematycznych i fizycznych był rozmiłowany w literaturze klasycznej. W 1883 roku rozpoczął studia matematyczno-fizyczne na Uniwersytecie Wrocławskim. W okresie studiów związał się z Socjalistycznym Związkiem Studentów i redagował gazetkę partii socjalistycznej. W 1888 roku nie uzyskawszy dyplomu doktora matematyki wyjechał do Szwajcarii, gdzie podjął studia na Politechnice w Zurychu. Po roku studiów wyemigrował do USA.

Po przybynięciu do Nowego Jorku, bez pieniędzy i bez znajomości języka angielskiego biuro imigracyjne nie chciało go wypuścić na ląd. Na statku poznał współpasażera Rudolfa Eichenmeyera, niemieckiego emigranta, właściciela firmy elektrycznej, który wyłożył za Steinmetza kaucję oraz zatrudnił go w swojej firmie. W firmie projektował transformatory oraz silniki komutatorowe prądu przemiennego przeznaczone dla tramwajów. Po pewnym czasie firma została wykupiona przez Thomasa Edisona. W nowej firmie przejął obowiązki szefa biura konstrukcyjnego, a następnie

został dyrektorem do spraw badań i rozwoju w General Electric Company.

Prowadząc badania nad elektromagnetyzmem w 1892 roku odkrył zjawisko histerezy magnetycznej. W 1900 roku skonstruował silnik histerezy. Prace nad układami elektrycznymi doprowadziły do opracowania w 1893 roku tzw. „metody symbolicznej” obliczania obwodów elektrycznych za pomocą liczb zespolonych. Steinmetzowi zawdzięczamy wprowadzenie oznaczenia operatora jednostki urojonej przez literę „j” zamiast stosowanej przez matematyków litery „i”. Kolejnym sukcesem naukowym Steinmetza było opracowanie teorii stanów nieustalonych w obwodach elektrycznych.

W 1902 roku objął katedrę elektrotechniki na Union University w Schenectady i otrzymał tytuł profesora. Kolejne jego prace dotyczyły matematycznej analizy obwodów elektrycznych prądu przemiennego, zjawisk magnetycznych, stanów nieustalonych, przepięć oraz badania nad piorunami. Zajmował się również zagadnieniami teorii względności. Uniwersytet harwardzki nadał mu tytuł doktora honoris causa.

Budował elektrownie wodne, pracował nad elektryfikacją kolei i nowymi typami świetlówek. Otrzymał ponad 200 patentów. Napisał i wydał 13 książek z elektrotechniki teoretycznej, maszyn elektrycznych. W latach 1901-1902 był prezydentem A.I.E.E. - amerykańskiego stowarzyszenia elektryków.

Steinmetz zawsze był socjalistą i nie przeszkadzało mu to w robieniu kariery w kapitalistycznej korporacji. Prowadził też korespondencję z Włodzimierzem Leninem. To on podsunął Leninowi



Steinmetz Charles Proteus

hasło: „Komunizm to władza sowiecka i elektryfikacja”.

Zmarł 26 października 1923 roku w wieku 58 lat w Nowym Jorku. Amerykańskie Towarzystwo Inżynierów Elektryków przyznaje każdego roku nagrodę naukową imienia Steinmetza.

Schiemann Max (1866-1933)

Opracowanie trakcyjnego odbieraka ślizgowego w trolejbusach.

Urodził się 10 września 1866 roku we Wrocławiu. Studiował elektrotechnikę w Wyższej Szkole Technicznej w Berlinie Charlottenburgu. Po studiach podjął pracę w firmie Siemens & Halske. Interesował się pojazdami z napędem elektrycznym. Założył swoją firmę budującą trolejbusy w Wurzen koło Lipska. Pierwsze trolejbusy uruchomił w 1901 roku w miejscowości Königstein. Silniki pojazdu były zasilane prądem stałym o napięciu 500 V. Opracował trakcyjny odbierak ślizgowy dla pojazdów trolejbusowych. W 1908 roku przy współpracy z angielską firmą Railway Electric Traction Company i budował komunikację trolejbusową w Anglii. Zmarł 2 lutego 1933 roku.

Reichel Emil Berthold Walter (1867-1937)

Konstrukcje silników i lokomotyw elektrycznych.

Urodził się 27 stycznia 1867 roku w Siemianowicach Śląskich. Ukończył studia w Wyższej Szkole Technicznej w Berlinie. Pracę rozpoczął w firmie Siemens & Halske. Awansując został dyrektorem zakładu maszyn elektrycznych, oraz członkiem zarządu firmy Siemens & Halske. Wprowadził dużo unowocześnień w konstrukcjach maszyn elektrycznych dużej mocy i lokomotyw elektrycznych. Pracował nad zwiększeniem prędkości lokomotyw, osiągając w 1903 roku prędkość przejazdu 206,7 km/h. W 1911 roku do zasilania lokomotyw w połączeniu kolejowym z Dessau do Bitterfeldem zastosował po raz pierwszy trakcję jednofazową o napięciu 10 kV i częstotliwości 16⅔ Hz. Opracował elektryfikację tras pociągów dalekobieżnych w Niemczech, Szwecji i Holandii.

Przez wiele lat był wykładowcą w Wyższej Szkole Technicznej w Berlinie. W 1904 roku otrzymał tytuł profesora, a w 1919 roku Politechnika w Monachium nadała mu tytuł doktora h.c. Zmarł 23 maja 1937 roku w Berlinie.

Arco Georg Wilhelm Alexander (1869-1940)

Opracowanie radia superheterodynowego nadającego na wysokiej częstotliwości. Technologia wytwarzania elektronowych lamp próżniowych.

Urodził się 30 sierpnia 1869 roku w Gorzycach w powiecie wodzisławskim. Uczęszczał do Gimnazjum Ewangelickiego w Raciborzu, a następnie studiował w Wyższej Szkole Technicznej w Berlinie. Po ukończeniu studiów pracował na tej uczelni zajmując się radiotechniką i bezprzewodowym przesyłaniem sygnałów. W 1897 roku przeprowadził eksperyment nawiązania bezprzewodowej łączności na odległość 60 km. W 1898 roku podjął pracę w laboratorium pomiarowym firmy Allgemeine Electricitäts Gesellschaft (AEG).



Georg Wilhelm Alexander Graf von Arco

Prowadzone przez Arco prace nad telegrafią bezprzewodową doprowadziły do powstania nowej firmy Gesellschaft für drahtlose Telegraphie m.b.H., której został dyrektorem. Spółka ta przekształciła się z znaną firmą Telefunken. Początkowe prace Arco skupione były na podnoszeniu mocy nadajników i zwiększeniu zasięgu stacji nadawczych. Jako pierwszy opracował i skonstruował superheterodynę. Zasługą Grafy

von Arco było wybudowanie w 1904 roku dużej stacji nadawczej w Berlinie. Była to wtedy największa nadawcza stacja radiowa w Europie. W 1907 roku dokonał bezprzewodowego przesłania głosu ludzkiego. W doświadczeniu tym uczestniczył włoski tenor Enrico Caruso. Opatentował wiele rozwiązań w zakresie telegrafii bezprzewodowej. Największym sukcesem Arco było opracowanie w 1912 roku nadajnika wielkiej częstotliwości do przesyłania wiadomości do Ameryki przez ocean. Opracował również technologię przemysłowego wytwarzania lamp próżniowych. Produkowane przez Telefunken nadajniki pracowały do I wojny światowej, utrzymując telegraficzną łączność transatlantycką. W czasie I wojny światowej pracował nad łącznością komunikowania się ze statkami na morzu i z zamorskimi krajami.

Zmarł 5 maja 1940 roku w Berlinie.

Emde Fritz (1873 -1951)

Teoria mocy w układach zasilanych prądami odkształconymi oraz w układach wielofazowych.

Urodził się 13 lipca 1873 roku w Uszycach w powiecie oleskim, woj. opolskie. Uczęszczał do szkoły technicznej w Białogardzie. W 1895 roku rozpoczął pracę w Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG), ale po dwóch latach przeszedł do firmy Siemens & Halske (S&H) w Berlinie. W latach 1900-1911 pracował w Wyższej Szkole Technicznej w Berlinie, gdzie prowadził badania nad teorią fal elektromagnetycznych Maxwella.

W 1911 roku został profesorem w Königlichem Bergakademie zu Clausthal w Dolnej Saksonii. Wykładał tam mechanikę i elektrotechnikę. Po roku pracy w Clausthal otrzymał awans na kierownika Instytutu Elektrotechniki Wyższej Szkoły Technicznej w Stuttgarcie.

Opracował wiele zagadnień dotyczących mocy układów wielofazowych, rozkładu pola elektrycznego w transformatorach, układów zasilanych prądami odkształconymi. Wprowadził do języka elektrotechnicznego nowe określenia: amperozwoje; siła elektromotoryczna (SEM), przepływ magnetyczny.

Zmarł 30 czerwca 1951 roku w Stuttgarcie.

Elektrycy śląscy po I wojnie światowej

Szymik Franciszek (1914-1979)

Zagadnienia ochrony przepięciowej, sieci przesyłowe WN.

Urodził się 25 stycznia 1914 roku w Cieszynie. Studiował na Oddziale Elektrotechnicznym Politechniki Lwowskiej. Pracę rozpoczął w 1939 roku w Zakładzie Elektryfikacyjnym Okręgu Lwowskiego, jako projektant linii przesyłowej 150 kV Lwów-Rzeszów. Realizację tego projektu przerwała wojna. Po zajęciu Lwowa przez Rosjan zaprojektował linię przesyłową 110 kV Lwów-Borysław, a następnie został kierownikiem Lwowskiego Energokombinatu. W 1945 roku wrócił na Śląsk i podjął pracę w Zakładzie Energetycznym Gliwice.

W 1949 roku został zatrudniony w Katedrze Sieci Elektrycznych na Politechnice Śląskiej, kierowanej przez Zbigniewa Jasickiego. W 1953 roku zorganizował na politechnice Laboratorium Elektroenergetyczne. W latach 1954-1962 pracował jednocześnie jako kierownik Pracowni Przesyłu Energii Elektrycznej Instytutu Energetyki w Warszawie. W 1961 roku powołany został na stanowisko kierownika Katedry Sieci i Układów Elektroenergetycznych. W 1975 roku otrzymał tytuł prof. zwyczajnego. Uczestnicząc w projekcie budowy sieci 400 kV w Bieczynie opracował przewody wiązkowe. Jego prace naukowo-badawcze skupione były nad zagadnieniami ochrony przepięciowej, metodami obliczeń konstrukcji słupów linii wysokich napięć, niezawodnością pracy sieci elektrycznych, na badaniu obciążeń wiatrowych i drgań mechanicznych przewodów linii napowietrznych, pracy sieci elektroenergetycznej na terenach eksploatacji górniczej, zagadnień radiozakłóceń i strat ulotu.

Zmarł 11 marca 1979 roku i został pochowany na Cmentarzu Ewangelickim w Cieszynie.

Jasicki Zbigniew (1915 -2001)

Badania łańcuchów izolatorów za pomocą wielkiej częstotliwości, właściwości plazmy uzyskiwanej przez spalanie paliw konwencjonalnych, prace w zakresie generatorów MHD.

Urodził się 16 sierpnia 1915 r. w Zawadzie na Zaolziu. W 1939 roku

ukończył Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej. Pracę rozpoczął w Oddziale Sieci Elektrycznych w Cieszynie. Podczas okupacji pracował w fabryce porcelany elektrotechnicznej w Boguchwale (pow. rzeszowski), gdzie zorganizował Laboratorium Wysokich Napięć. Tam opracował metodę badań łańcuchów izolatorów za pomocą wielkiej częstotliwości. W 1943 roku podjął pracę w firmie BBC w Krakowie jako projektant sieci elektrycznych. Po wojnie zaangażował się w odbudowę energetyki obejmując stanowisko kierownika Wydziału Budowy Sieci Najwyższych Napięć przy Zjednoczeniu Energetycznym Okręgu Krakowskiego. W 1946 roku został dyrektorem przedsiębiorstwa Państwowe Budownictwo Elektryczne (PBE) w Krakowie, w którym wybudował pierwszą w kraju linię przesyłową 220 kV ze Śląska do Łodzi.

Od 1945 roku prowadził wykłady z sieci elektrycznych na Politechnice Śląskiej w Gliwicach. W 1949 roku został kierownikiem Katedry Sieci Elektrycznych. W latach 1952-54 pełnił funkcję dziekana Wydziału Elektrycznego, a w latach 1954-56 rektora Politechniki Śląskiej. W 1961 roku przeniósł się na Politechnikę Poznańską, gdzie objął Katedrę Elektroenergetyki. Badania naukowe skupił nad generatorem magneto-hydrodynamicznym (MHD), właściwości plazmy uzyskiwanej przez spalanie paliw konwencjonalnych. W latach 1968-70 pełnił funkcję dyrektora Instytutu Nowych Źródeł Energii i przyczynił się do utworzenia Ośrodka Maszyn Matematycznych Politechnik Poznańskiej. W latach 1962-69 sprawował funkcję rektora Politechniki Poznańskiej. W 1964 roku otrzymał tytuł naukowy profesora zwyczajnego, a w 1987 roku tytuł doktora honoris causa Politechniki Poznańskiej. W 1973 roku przeniósł się do AGH w Krakowie, gdzie objął kierownictwo Instytutu Nowych Konwersji Energii prowadząc prace naukowo-badawcze nad podniesieniem sprawności przemiany energii chemicznej węgla w energię elektryczną. W 1982 roku został kierownikiem Zakładu Sieci i Systemów Energetycznych w Instytucie Elektroenergetyki AGH, gdzie pracował aż do przejścia na emeryturę w 1984 roku.

Zmarł 9 stycznia 2001 roku w Krakowie.

Sztwiertnia Władysław (1914-1990)
Prace nad napędami dużej mocy i elektrycznymi maszynami wyciągowymi

Urodził się 20 kwietnia w Goleszowie, pow. Cieszyn. Studiował na Politechnice Lwowskiej, uzyskując w 1938 roku dyplom inż. elektryka. Podczas wojny pracował w przedstawicielstwie Siemens w Katowicach, następnie w Ostrawie projektując urządzenia elektryczne dla górnictwa i hutnictwa. Po wojnie pracował w Instytucie Naukowo-Badawczym Przemysłu Węglowego jako kierownik napędów elektrycznych maszyn wyciągowych i wentylatorów. W 1953 roku delegowany był do Korei w ramach pomocy Polski w odbudowie zniszczeń wojennych. W 1955 roku rozpoczął pracę w Biurze Projektów Górniczych w Gliwicach, awansując w 1966 roku na naczelnego dyrektora. Zorganizował specjalną pracownię napędów maszyn elektrycznych dużej mocy. Pod jego kierownictwem zaprojektowano i wybudowano 187 elektrycznych maszyn wyciągowych. Opracował typoszeręg silników elektrycznych prądu stałego dla maszyn wyciągowych, których produkcję podjęto w DOLMELu we Wrocławiu.

W 1950 roku rozpoczął pracę na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. W 1958 roku został kierownikiem katedry Elektryfikacji Zakładów przemysłowych. Opublikował kilka książek z dziedziny napędów elektrycznych i maszyn wyciągowych. Zmarł 7 sierpnia 1990 r. w Gliwicach.

Kamiński Andrzej (1916-1995)
Prace nad niezawodnością systemu elektroenergetycznego oraz nad uziemieniem punktu zerowego transformatorów w sieciach 110 kV.

Urodził się 17 września 1916 roku. W 1934 roku ukończył gimnazjum w Katowicach i rozpoczął studia na Oddziale Elektrycznym Politechniki Lwowskiej. Pracę zawodową podjął w 1940 roku w firmie Siemens w Warszawie. Studia ukończył w 1946 roku na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej i tam rozpoczął pracę w Katedrze Elektroenergetyki. W 1948 roku obronił pracę doktorską, a w 1976 tytuł profesora zwyczajnego.

W latach 1962-1969 pełnił funkcję kierownika Katedry Gospodarki Elektroenergetycznej, którą zorganizował od podstaw. Po reorganizacji Wydziału Elektrycznego w 1971 roku pracował w Instytucie Elektroenergetyki i Sterowania Układów w Zakładzie Gospodarki Elektroenergetycznej. Po objęciu kierownictwa Katedry prace naukowe skupił na metodach analiz techniczno-ekonomicznych w energetyce, badaniach związanych z niezawodnością pracy systemu elektroenergetycznego oraz zagadnieniach bezpośredniego uziemienia punktu zerowego transformatorów w sieci 110 kV.

Zmarł 20 lutego 1995 roku i został pochowany na Cmentarzu Ewangelickim w Wiśle.

Nowomiejski Zygmunt (1922-1985)
Teoria mocy w układach o przebiegach odkształconych

Urodził się 18 listopada 1922 roku w Rybniku. Brał udział w kampanii wrześniowej 1939 roku. Wojnę zakończył w Anglii, gdzie w 1945 roku zdał maturę. Studia rozpoczął w 1945 roku na Wydziale Elektrycznym Heriot-Watt College w Edynburgu. W 1948 roku wrócił do kraju i kontynuował studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. W 1951 roku został asystentem w katedrze elektrotechniki u prof. S. Fryzego. Od 1960 roku objął stanowisko kierownika Zakładu Elektrotechniki Teoretycznej, a w 1963 roku kierownika Katedry Podstaw Elektrotechniki, która po kolejnych zmianach organizacyjnych weszła w skład Instytutu Elektrotechniki Teoretycznej i Przemysłowej. Zajmował się uogólnioną teorią mocy



Nowomiejski Zygmunt

w układach o przebiegach odkształconych. Pełnił funkcję dziekana Wydziału Elektrycznego w latach 1968-1973 oraz 1982-1985.

Zmarł 27 stycznia 1985 roku, pochowany został na Cmentarzu Centralnym w Gliwicach.

Paszek Władysław (1925-2004)
Prace nad stanami niestalonymi w maszynach elektrycznych, rozwój energoelektroniki w napędach elektrycznych.

Urodził się 27 czerwca 1925 roku w Bielsku. Po wybuchu wojny w 1939 roku podjął pracę, jako czeladnik elektryk, w Bielskich Warsztatach Elektrycznych. W roku 1943 został wcielony do Wehrmachtu i skierowany do prac w porcie Bordeaux we Francji. Przy nadarzającej się okazji zdezerterował i wstąpił do francuskiego Ruchu Oporu, a następnie do Wojska Polskiego na zachodzie.



Paszek Władysław

Po wojnie w 1946 roku zdał maturę i rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Studiował jednocześnie dwie specjalności: maszyny elektryczne i elektronikę. Po ukończeniu studiów w 1951 rozpoczął pracę naukową na Politechnice Śląskiej. W 1966 roku objął po prof. Z. Gogolewskim Katedrę Maszyn Elektrycznych, którą kierował nieprzerwanie do roku 1994. W roku 1987 uzyskał tytuł profesora zwyczajnego.

Początkowe badania naukowe obejmowały konstrukcje nowych amplitud

stosowanych w układach Leonarda do napędu górniczych maszyn wyciągowych i hutniczych walcerek. Pracował nad zastosowaniem transduktorów w układach automatycznej regulacji wzbudzenia maszyn synchronicznych i regulacji prędkości obrotowej. W połowie lat sześćdziesiątych rozpoczął pierwsze prace nad zastosowaniem energoelektroniki w napędach elektrycznych. Opracował nowe układy tyrystorowe do wzbudzenia generatorów synchronicznych, przetwornice do lokomotyw kopalnianych, przetwornice do zasilania silników prądu stałego oraz falowniki do zasilania silników indukcyjnych. Opracował bezprzekładniowy napęd samotoków walcowniczych zasilany z cyklokonwertora. Wniósł duży wkład naukowy do teorii maszyn elektrycznych, układów regulacji maszyn elektrycznych oraz stanów niestalonych w maszynach elektrycznych.

Zmarł 2 października 2004 roku. Został pochowany na cmentarzu w Bielsku-Białej.

Puchała Arkadiusz (1928-1974)

Prace nad teorią elektromechanicznych przetworników energii.

Urodził się 25 kwietnia 1928 roku w Piotrowicach Śląskich (dziś dzielnica Katowic). Studia ukończył na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej w 1955 roku. Pracę naukową rozpoczął w Katedrze Maszyn Elektrycznych zajmując się własnościami obwodu magnetycznego silnika ze zwojem zwartym. W 1961 roku przeniósł się do Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, gdzie w 1965 roku habilitował się. W 1965 roku rozpoczął wykłady z teorii elektromechanicznych przetworników energii. Tematyka wykładów obejmowała nowe metody analizy stanów awaryjnych układów elektromechanicznych. W AGH zorganizował Zakład Dynamiki i Systemów Elektromechanicznych i był jego kierownikiem. W latach 1970-1972 był prodziekanem Wydziału Elektrotechniki AGH. W roku 1972 uzyskał tytuł profesora. W tym też czasie rozpoczął pisanie swego dzieła „Dynamika Maszyn i Układów Elektromechanicznych”, które zostało wydane już po jego śmierci.

Jego działalność naukowa skupiała się nad metodami matematycznymi i ich przydatności w zakresie teorii maszyn

elektrycznych, syntetycznej teorii dynamicznych modeli matematycznych maszyn elektrycznych dla stanów niestalonych i niesymetrycznych, teorii systemów elektromechanicznych, teorii drgań elektromechanicznych.

Zmarł 23 kwietnia 1974 roku w Katowicach, w wieku 46 lat.



Puchała Arkadiusz

Szendzielorz Aleksander (1928-1986)

Prace nad ochroną odgromową linii SN, wieloprądowymi torami kriogenicznymi oraz pierwszą linią przesyłową 750 kV.

Urodził się 9 stycznia 1928 roku w Tarnowskich Górach. Studiował na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. W 1953 roku rozpoczął pracę w Katedrze Sieci Elektrycznych na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. W 1970 roku został powołany na stanowisko docenta w Katedrze Sieci i Układów Elektroenergetycznych. Tytuł naukowy profesora otrzymał w 1984 roku.

Tematyką prowadzonych badań naukowych była: ochrona odgromowa linii SN, obciążalność linii kablowych SN na terenach górniczych, projektowanie linii kablowych 110 kV, zagadnienia konstrukcyjne wieloprądowych torów kriogenicznych, modelowanie laboratoryjnego układu dla badań linii napowietrznych do 1300 kV.

Prace naukowe związane były z: budową pierwszej linii 220 kV w 1952 roku, bloku energetycznego 200 MW w Elektrowni Turów, pierwszej linii 400 kV w 1964 roku, pierwszej linii 750 kV

w 1986 roku, pierwszym blokiem 500 MW w 1978 roku.

Zmarł 31 maja 1986 roku i został pochowany w Oświęcimiu.

Winkler Wilibald (1933-2010)

Badania własności dynamicznych pojemnościowych przekładników napięciowych oraz zabezpieczeń elektroenergetycznych w nietypowych stanach zakłóceń.

Urodził się 25 grudnia 1933 roku w Zabrze-Makoszowach. Pracę zawodową rozpoczął w 1952 roku w Laboratorium Elektrycznym Elektrowni Miechowice zajmując się automatyką zabezpieczeniową i pomiarami elektrycznymi. W 1958 roku rozpoczął studia zaoczne na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. Po ukończeniu studiów w 1966 roku rozpoczął pracę w Katedrze Sieci i Układów Elektroenergetycznych Politechniki Śląskiej. W roku 1969 uzyskał stopień naukowy doktora i objął stanowisko adiunkta w Katedrze Sieci i Układów Elektroenergetycznych. W 1973 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego, a w roku 1981 tytuł profesora.

Działalność naukowa początkowo skupiała się na własnościach dynamicznych pojemnościowych przekładników napięciowych oraz wpływie sygnałów odkształconych na działanie przekaźników z komparatorami amplitudy i fazy. Kolejnym zainteresowaniem naukowym było wdrożenie komputerów do sterowania i zabezpieczeń stacji elektroenergetycznych. Wiele prac poświęcił analizie zachowania zabezpieczeń



Winkler Wilibald

elektroenergetycznych w nietypowych stanach zakłóceń. Pracował też nad cyfrowymi zabezpieczeniami bloków energetycznych, układów generator - transformator.

Od 1997 do 2000 roku był podsekretarzem stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej, a od 2000 do 2001 roku wojewodą śląskim.

Zmarł 31 października 2010 roku, został pochowany w Zabrze.

Krzysztołik Paweł (1933-2018)

Elektryczne urządzenia budowy przeciwwybuchowej, elektryczne obwody iskrobezpieczne.

Urodził się 25 maja 1933 roku w Pszczynie. Studia ukończył w 1956 roku na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach i rozpoczął pracę w Kopalni Doświadczalnej Barbara w Mikołowie, która była placówką badawczą Głównego Instytutu Górnictwa GIG w Katowicach. Doktorat obronił na Politechnice Śląskiej w 1970 roku,



Krzysztołik Paweł

a w 1973 roku został docentem. Habilitował się w 2000 roku rozprawą o elektrycznych obwodach iskrobezpiecznych. W 2002 roku otrzymał tytuł profesora zwyczajnego. Od 1970 roku był członkiem Polskiej Akademii Nauk. W swojej pracy naukowej skonstruował iskrobezpieczne obwody elektryczne, tranzystorowe zapalarki do odpalania materiałów wybuchowych w kopalniach metanowych, metanomierze automatyczne oraz opracował budowę przeciwwybuchową dla urządzeń elektrycznych użytkowanych w atmosferach wybuchowych. Miał ponad 100 patentów.

Biegłe władał sześcioma językami obcymi i w imieniu Rzeczypospolitej koordynował międzynarodowe konferencje, kongresy i sympozja instytutów naukowych. Był członkiem Komisji Nauk Technicznych Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie oraz konsultantem w USA odnośnie elektryfikacji kopalń zagrożonych metanem i pyłem węglowym.

Zmarł 16 lutego 2018 roku i pochowany został w Pszczynie.

Franciszek (Franz) Fikus (1930-2005)

Twórca polskiej elektrotermii i magneto hydrodynamiki.

Urodził się 15 kwietnia 1930 w Tarnowie Opolskim. Studiował na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. Po studiach w 1955 roku rozpoczął pracę w Hucie Baildon w Katowicach. W 1961 roku objął stanowisko głównego energetyka w Hucie Batory w Chorzowie. Praca w przemyśle umożliwiła mu prowadzenie badań i eksperymentów, które zostały uwieńczone w 1967 obroną pracy doktorskiej na Politechnice Śląskiej. W 1970 roku otrzymał stanowisko docenta na Wydziale Metalurgicznym Politechniki Śląskiej w Katowicach. Kierował Katedrą Elektrotermii, która zajmowała się oddziaływaniem pól magnetycznych na ciekłe metale. W 1975 uzyskał stopień doktora habilitowanego, a trzy lata później, w 1978, otrzymał tytuł profesora zwyczajnego. Był przewodniczącym centralnej sekcji elektrotermii hutniczej przy Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego, członkiem Międzynarodowej Unii Elektrotermii (UIE) w Paryżu oraz Polskiego Komitetu Elektrotermii. W 1981 przeprowadził się do Niemiec, gdzie wykładał na Uniwersytecie Technicznym w Düsseldorfie oraz w Fachhochschule Giessen-Friedberg. Po przejściu na emeryturę w 2000 zajmował się pisaniem książek historycznych o dziejach starożytnego Izraela (David. König und Gejagter, Münster 2003).

Zmarł 5 września 2005 w Norymberdze. Został pochowany na cmentarzu w rodzinnym Tarnowie Opolskim.