

Jerzy Hickiewicz, Piotr Rataj, Przemysław Sadłowski

Politechnika Opolska, Pracownia Historyczna SEP

PATRON ROKU 2023 POLSKICH ELEKTRYKÓW PROF. TADEUSZ MALARSKI (1883–1952)

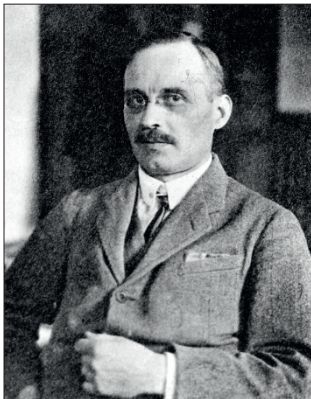
PATRON OF THE YEAR 2023 OF POLISH ELECTRICIANS PROFESSOR TADEUSZ MALARSKI (1883–1952)

Streszczenie: Artykuł przedstawia sylwetkę prof. Tadeusza Malarskiego, fizyka, radiotechnika, pioniera radiotechniki w Polsce wykładowcy Politechniki Lwowskiej i Śląskiej. Miał wielkie zasługi w organizacji laboratoriów, wykładów i kierunków radiotechnicznych i teletechnicznych na tych uczelniach. Naukowo zajmował się fizyką, zwłaszcza koloidami oraz radiotechniką. W trakcie wojny z bolszewikami służył w Wojsku Polskim, dowodząc jednostkami radiotelegraficznymi.

Abstract: The article presents the profile of Prof. Tadeusz Malarski, physicist, radio technician, pioneer of radio engineering in Poland, lecturer at the Lviv and Silesian Polytechnics. He had great contributions to the organization of laboratories, lectures and courses in radio and telecommunications engineering at these universities. Scientifically, he was involved in physics, especially colloids, and radio engineering. During the war with the Bolsheviks, he served in the Polish Army, commanding radiotelegraph units.

Słowa kluczowe: Tadeusz Malarski, Politechnika Lwowska, Politechnika Śląska, radiotechnika

Keywords: Tadeusz Malarski, Lviv Polytechnic, Silesian University of Technology, radio engineering



Fot. 1. Tadeusz Malarski w okresie międzywojennym (źródło: portal Szukaj w Archiwach)

1. Fenomen Lwowa

Lwowska uczelnia techniczna powstała, jeszcze w połowie XIX wieku, a więc na długo przed I wojną światową. Przez aż 44 lata (od 1871 r. do 1915 r.) była jedyną uczelnią techniczną z polskim językiem wykładowym. Początkowo od 1844 r. była to niemieckojęzyczna Akademia Techniczna, w której dzięki uzyskanej autonomii i samorządności Galicji, w 1870 r. rozpoczęto wprowadzać polski język wykładowy. W 1877 r. przekształcono ją w pełnowartościową czterowydziałową Szkołę Politechniczną. W 1890 r. powołano tam pierwszą polską katedrę elektrotechniki, którą w 1891 r. objął prof. Roman

Dzieślewski. Dopiero w 1915 r. jego wychowanek Kazimierz Drewnowski rozpoczął organizować kierunek elektrotechnika na nowopowstałej Politechnice Warszawskiej. Wszystko to pokazuje szczególną, pionierską rolę Lwowa w historii polskiej elektrotechniki.



Fot. 2. Gmach główny Politechniki Lwowskiej na pocztówce z 1911 roku (źródło: Polona)

Powstaje jednak pytanie, czemu z autonomii i możliwości samodzielnego rządzenia bardziej skorzystał Lwów niż Kraków, z większymi przecież tradycjami stołecznymi, położony w lepiej rozwiniętej zachodniej części Galicji i bliżej Wiednia?

Jerzy Hickiewicz ma taką hipotezę: Kraków był miastem mniej zróżnicowanym narodowościowo

i wyznaniowo, raczej konserwatywnym, z tradycyjną, ustaloną hierarchią społeczną, natomiast Lwów był miastem wielonarodowościowym i wielowyznaniowym, co powodowało naturalną konkurencję wśród zamieszkujących w nim i wokół Lwowa narodowości, a szczególnie mocno konkurujących społeczności polskiej i ukraińskiej, co z kolei sprzyjało nowym pomysłom i inicjatywom. Autonomia Galicji, samorządność i aktywność Lwowa były też przyczyną, iż przed I wojną światową Lwów przyciągał uzdolnionych Polaków z wszystkich zaborów, bo tu mieli oni większą możliwość do samodzielnego tworzenia, jak również przykładowo do rozwijania nowej dziedziny, jaką była wówczas elektrotechnika, niż w pozostałych zaborach zarządzanych centralnie. Tam każda nowa inicjatywa wymagała odgórnej akceptacji władz, a jeśli miała wyraźnie narodowy, polski charakter była mocno ograniczana. Jednocześnie Lwów, dzięki autonomii, stał się też miejscem, gdzie mogła rodzić się ukraińska świadomość narodowa. Tu powstawała też ukraińska myśl elektrotechniczna.

Tak było też zapewne we wielu innych dziedzinach nauki, kultury i sztuki. Wielonarodowa i wielowyznaniowa struktura Lwowa, otwartość na nowości, rodziły przeróżne inicjatywy i były motorem jego rozwoju, choć niestety jednocześnie było to też źródłem wielu, niekiedy nawet bardzo groźnych i tragicznych, konfliktów.

Jaką siłą przyciągania stanowił Lwów można pokazać na obsadzie katedr powstałego w 1911 r. Oddziału Elektrotechnicznego Szkoły Politechnicznej we Lwowie. Z pośród kolejnych kierowników katedr tego oddziału aż trzech urodziło się w zaborze rosyjskim, jeden w pruskim, a tylko dwóch w zaborze austriackim, lecz nie we Lwowie tylko w Tarnowie i Krakowie. Prof. Tadeusz Malarski, którego Katedra Fizyki formalnie znajdowała się na Wydziale Rolniczo-Lasowym uczelni, ale obsługiwała Oddział Elektrotechniczny w zakresie radiotechniki i teletechniki. Jest również dobitnym przykładem ukazującym fenomen Lwowa.

Tadeusz Malarski urodził się w podkrakowskiej wsi. Niewidomy ojciec i bieda spowodowały, że rodzina przeniosła się do Krakowa, gdzie matce łatwiej było znaleźć pracę. W Krakowie, wspomagając się zarobkami za udzielane korepetycje, udało się mu ukończyć szkołę średnią. Okazywał zainteresowanie fizyką i matematyką. Ale studiów nie podjął na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, lecz w lwowskiej Szkole Politechnicznej, choć podejmując studia we Lwowie, a nie pozostając w Krakowie było oczywiste, że do kosztów takich studiów dojdą jeszcze nie małe opłaty za mieszkanie. Na lwowskim uniwersy-

tecie podjął też później trzyletnie studia matematyczno-fizyczne.

2. Pochodzenie, początki nauki, Kraków

Tadeusz Malarski urodził się 23 IX 1883 r. w Dalewicach pow. Miechów jako syn Stanisława, pracownika gospodarczego w rolnictwie i Emilii z Klimków. Miał, młodszego o 4 lata brata Henryka, który później został naukowcem-zootechnikiem i pracował w Państwowym Instytucie Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach. Jego ojciec utracił w młodym wieku wzrok wskutek nieudanej operacji i został na całe życie kaleką, pozostając na utrzymaniu rodziny. Matka przeniosła się do Krakowa, pracując na utrzymanie dwóch synów, którzy pomagali utrzymywać dom, dając korepetycje. Tadeusz Malarski, jak pisze w swoim własnoręcznie napisanym życiorysie, pracował na swoje utrzymanie od 14 roku życia, a studia ukończył o własnych siłach. Do szkoły powszechnej i gimnazjum uczęszczał w Krakowie. Maturę uzyskał w I Szkole Realnej w Krakowie w 1902 r.

3. Okres lwowski

W tym samym 1902 r. rozpoczął studia na Wydziale Budowy Maszyn Szkoły Politechnicznej we Lwowie. Dyplom inżyniera mechanika uzyskał w 1907 r. Jego zainteresowania matematyką i fizyką zwróciły na siebie uwagę profesora fizyki Politechniki Lwowskiej dr. Tadeusza Godlewskiego, który zaproponował mu u siebie asystenturę. Nominację na asystenta otrzymał jeszcze w trakcie studiów w 1906 r. W Katedrze Fizyki prof. Tadeusza Godlewskiego pracował do 1927 r. kolejno jako asystent, adiunkt, wykładowca i zastępca kierownika katedry, bo po śmierci prof. Godlewskiego w 1921 r., w jego zastępstwie prowadził tę katedrę dla Wydziałów Mechanicznego i Chemicznego, a później także dla Rolniczo-Lasowego. W pierwszych latach asystentury odbył 3-letnie studia matematyczno-fizyczne na Uniwersytecie Franciszkańskim we Lwowie (od 1919 r. im. Jana Kazimierza), słuchając wykładów matematyki u prof. Józefa Puzyny i fizyki teoretycznej u prof. Mariana Smoluchowskiego. Wiele czasu poświęcił wtedy studiom termodynamiki, teorii kinetycznej gazów fizyki molekularnej oraz teorii fal elektromagnetycznych Maxwella-Hertza, stanowiącej podstawę rozwijającej się w tym czasie radiotechniki. Jednocześnie od 1913 r. do 1927 r. pracował w Państwowej Szkole Przemysłowej we Lwowie jako nauczyciel fizyki, mechaniki i podstaw elektrotechniki.

Od 1 XI 1918 do 30 III 1921 służył w Wojsku Polskim. Brał udział w obronie Lwowa jako dowódca stacji radiotelegraficznej, a następnie dowódca kompanii radiotelegraficznej VI Armii i w końcu szef takiej służby VI Armii. W 1921 r. był odznaczony Krzyżem Walecznych. Był wyróżniony najwyższymi pochwałami generałów Józefa Hallera i Tadeusza Rozwadowskiego za dowództwo radiotelegrafią VI Armii.



Fot. 3. Tadeusz Malarski w mundurze wojskowym (źródło: strona internetowa Radioelektronicy polscy, https://sp2put.pl/radioelektronicy/malarski_t.htm [dostęp 10.11.2022])

W 1920 r. uzyskał stopień doktora nauk technicznych na podstawie rozprawy O wpływie filtrowania na hydrosolę. W 1925 r. habilitował się z fizyki doświadczalnej na Wydziale Rolniczo-Lasowym Politechniki Lwowskiej. Wykład habilitacyjny miał na temat: O zasadzie nieosiągalności absolutnego zera. W latach akademickich 1920/21 i 1922/23 wykładał fizykę na Wydziale Inżynierii Lądowej i Wodnej Politechniki Lwowskiej. Od 1923 r. wykładał radiotechnikę i organizował laboratoria radiotechniczne na Oddziale Elektrotechnicznym Wydziału Mechanicznego Politechniki Lwowskiej. Jednym z asystentów współpracujących przy organizacji i prowadzeniu tych laboratoriów był Andrzej Jellonek, późniejszy profesor w Politechnice Wrocławskiej. W 1924 r. poszerzył wykład o lampy katodowe, a w 1928 r. o pomiary radiotechniczne. W 1927 r. otrzymał nominację na prof. nadzwyczajnego fizyki na Wydziale Rolniczo-Lasowym Politechniki Lwowskiej, a w 1936 r. – na prof. zwyczajnego. W 1927 r. został też kierownikiem Katedry Fizyki na Wydziale Rolniczo-Lasowym. Funkcję tę pełnił do wybuchu wojny.

W roku akademickim 1929/30 pełnił też funkcję zastępcy kierownika Katedry Teorii Maszyn Ciepłych oraz prowadził wykłady z termodynamiki na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lwowskiej.

Współpracował wówczas z adiunktem Stanisławem Ochęduszką, późniejszym profesorem Politechniki Śląskiej, który prowadził i opiekował się laboratoriami katedry. W 1930 r. chorował i jak pisze w swoim życiorysie, przeszedł dwie ciężkie operacje.

Na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lwowskiej od 1911 r. istniał Oddział Elektrotechniczny. Skutkiem prac i zabiegów Tadeusza Malarskiego było powstanie tam w roku akademickim 1937/38 Grupy Tele- i Radiotechnicznej podzielonej na dwie oddzielne sekcje: Teletechniczną i Radiotechniczną. Na sekcji Radiotechnicznej prowadzili wykłady m. in. Z. Klemensiewicz (elektronika stosowana) i J. Nikliborc (technika próżni), a na sekcji teletechnicznej Ł. Dorosz (urządzenia teletechniczne). Ówczesni absolwenci tej grupy, między innymi Wiesław Barwicz, Andrzej Jellonek, Tadeusz Zagajewski, odegrali później istotną rolę w rozwoju polskiej nauki i przemysłu.

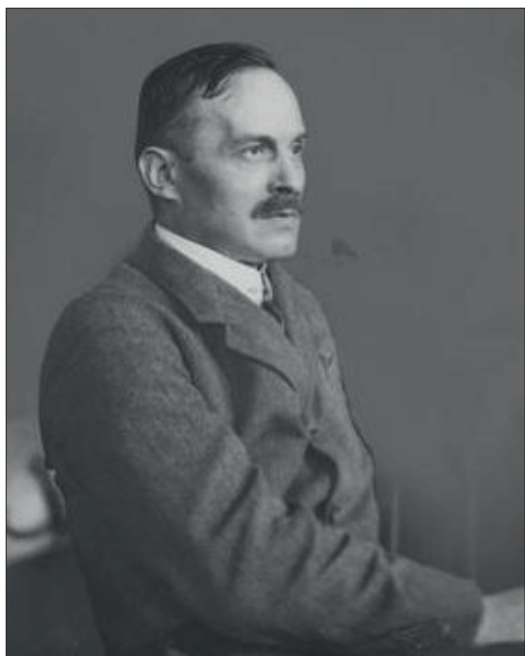


Fot. 4. Fragment laboratorium radiotechnicznego Politechniki Lwowskiej (źródło: Album Politechniki Lwowska 1929 rok, ze zbiorów Biblioteki Naukowej Narodowego Uniwersytetu „Politechnika Lwowska”)

Prof. Malarski po pierwszej wojnie światowej organizował we Lwowie kursy radiotelegraficzne i radiotelefoniczne o różnych poziomach. Był współorganizatorem powstającej w 1930 r. jednej z najsprawniej działających w Polsce przed drugą wojną światową radiostacji lwowskiej. Intensywnie popularyzował, nową wówczas dziedzinę wiedzy, radiotechnikę publikując artykuły popularno-naukowe oraz wygłaszając odczyty w cyklu „Szkice z historii radiotechniki”, emitowane przez lwowską radiostację. Prezes lwowskiego koła Stowarzyszenia Radiotechników Polskich i Lwowskiego Klubu Krótkofalowców.

Działalność naukowa profesora Malarskiego obejmowała głównie dwie dziedziny: fizykę koloidów i radiotechnikę. Pracami w dziedzinie koloidów zainteresował go jego mistrz prof. Marian Smoluchow-

ski, jeszcze w czasie, kiedy rozpoczynał pracę jako asystent. W swoich badaniach analizował zjawiska występujące podczas filtracji hydrozoli. Uzyskane wyniki stanowiły podstawę do nadania mu stopnia doktora, a następnie do uzyskania habilitacji. Były cytowane przez Herberta Freundlicha w „Kapillar-chemie” oraz przez innych specjalistów w tej dziedzinie. Innym osiągnięciem T. Malarskiego było wprowadzenie ulepszeń do aparatury Christensena i innych aparatów pomiarowych dzięki czemu stało się możliwe badanie zjawiska elektryzacji kropeł rozpylanych wodnych roztworów elektrolitów. Prace, które zapoczątkował profesor Malarski, kontynuowane były przez jego współpracowników, późniejszych profesorów Politechniki Śląskiej Kazimierza Gostkowskiego i Zdzisława Sokalskiego. Niektóre jego prace, szczególnie z hydrotechniki, w których doszedł do oryginalnych wyników nie chciał opublikować.



Fot. 5. Tadeusz Malarski w okresie międzywojennym (źródło: portal Szukaj w Archiwach)

Z innych problemów, nad którymi pracował z wielką pasją, należy wymienić zagadnienie jednostek fizykalnych. Problematyka ta była wówczas bardzo aktualna, ponieważ stosowano wtedy wiele różnych układów jednostek, nie było normalizacji. W pracach naukowych i podręcznikach posługiwano się różnymi układami jednostek, co utrudniało korzystanie z tych prac. Znane były też Jego publiczne dyskusje na ten temat z prof. Stanisławem Fryzem, również pasjonującym się tą tematyką. Dyskusje te kontynuowane były później w Politechnice Śląskiej.

Za „zasługi na polu pracy społecznej” (cytat z dyplomu nadania odznaczenia) został dnia 10 listopada

1938 r. odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski.

W czasie okupacji sowieckiej od 1939 r. kierował zespołową Katedrą Fizyki we Lwowskim Politechnicznym Instytucie (LPI). Po wkroczeniu w 1941 r. Niemców do Lwowa, początkowo uczył fizyki w rzemieślniczej szkole zawodowej, a po otwarciu Staatliche Fachkurse, w miejsce politechniki, objął tam Katedrę Fizyki. Po powrotnym zajęciu Lwowa, w sierpniu 1944 r. przez Sowieców, wrócił na poprzednie stanowisko kierownika Katedry Fizyki w LPI, które zajmował do chwili wyjazdu do Gliwic z końcem października 1945 r.

4. Okres gliwicki

W Gliwicach pracował od pierwszych dni listopada 1945 r. jako kierownik Katedry Fizyki na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. Katedrę tę przy współpracy adiunktów (M. Konopackiego, J. Ruczajewskiego) i asystentów organizował od podstaw, bo jak pisze w swoim życiorysie „w Gliwicach dosłownie nic nie było”. W dniu 15 listopada 1946 r. został mianowany profesorem zwyczajnym fizyki w Politechnice Śląskiej. Jednocześnie zorganizował i opiekował się Katedrą Radiotechniki, aż do 1947 r., kiedy kierownictwo jej przekazał prof. Tadeuszowi Zagajewskiemu.

Podobnie jak we Lwowie prof. Malarski zajął się organizowaniem Studium Telekomunikacyjnego przy Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej. Pozyskał poparcie ówczesnego dyrektora Okręgowej Dyrekcji Poczty i Telegrafów Jerzego Siwińskiego (późniejszego profesora Politechniki Śląskiej). Przy współpracy z Tadeuszem Zagajewskim i dojeżdżającym z Gdańska prof. Łukaszem Doroszem oraz współpracownikami Józefem Szpileckim (późniejszym do-



Fot. 6. Gmach Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej (źródło: strona internetowa Katedry Elektroniki, Elektrotechniki i Mikroelektroniki Politechniki Śląskiej, <https://www.polsl.pl/rau11/historia-katedry/historia/katedra-radio-techniki/> [dostęp 10.11.2022])

centem Politechniki Śląskiej), Czesławą Kolmerową i Zdzisławem Trybalskim (późniejszym profesorem Politechniki Śląskiej), dzięki ogromnemu zapałowi udało się w stosunkowo krótkim czasie zorganizować laboratoria radiotechniczne i teletechniczne.

Prof. Malarski zajął się też zorganizowaniem przy Katedrze Fizyki wydzielonego Zakładu Optyki i Mechaniki Precyzyjnej, którego był pierwszym kierownikiem. Po pozyskaniu wybitnego fachowca Edmunda Romera (późniejszego profesora Politechniki Śląskiej) ZOIMP od 1 stycznia 1949 r. stał się placówką budowy nowych urządzeń pomiarowych dla wielu uczelni i przemysłu.



Fot. 7. Tadeusz Malarski w okresie powojennym (źródło: strona internetowa Radioelektronicy polscy, https://sp2put.pl/radioelektronicy/malarski_t.htm [dostęp 10.11.2022])

Prof. Tadeusz Malarski był członkiem i przewodniczącym różnych instytucji radiotechnicznych, w szczególności członkiem Rady Naukowej Instytutu Radiotechnicznego w Warszawie. Z inicjatywy prof. Malarskiego powstał w Gliwicach w 1948 r. Gliwicki Oddział Towarzystwa Fizycznego. Od 1948 r. był jego przewodniczącym. Czynny członek Śląsko-Dąbrowskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Katowicach.

Oprócz pracy w Politechnice Śląskiej prof. Malarski dojeżdżał do Krakowa, gdzie od 1945 r. na Wydziale Komunikacyjnym, pełnił funkcję zastępcy kierownika Katedry Fizyki dla wydziałów politechnicznych Akademii Górniczo-Hutniczej. Tam też od początku organizował katedrę i laboratoria.

Zmarł w wieku 69 lat we śnie, po dniu normalnej pracy w Krakowie w dniu 8 marca 1952 r. Pochowany został na Cmentarzu Rakowickim w Krakowie.

Pozostawił żonę Felicję (z domu Zajączkowska, ślub był w 1909 r.) i córki – Barbarę (urodzona w 1916 r., zmarła 2003, po mężu Krupińska), lekarza, oraz Marię (urodzona w 1924 r., po mężu Świerzawska), absolwentkę Uniwersytetu Wrocławskiego, która pracowała w Klubie Międzynarodowej Książki i Prasy w Gliwicach.

5. Podsumowanie

Adiunkt Marcin Konopacki, wieloletni współpracownik profesora Malarskiego we wspomnieniu 10-lecie śmierci Profesora tak napisał: „W naszych umysłach pozostawił po sobie pamięć człowieka mrówczej pracy i niezwyklej sumienności w wykonywaniu obowiązków, a w serca nasze wrył się obraz ducha o wielkiej prawości charakteru”.

Profesor Tadeusz Malarski był jednym z najwybitniejszych założycieli, organizatorów i profesorów Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej.

Zasługi Profesora uczciła Politechnika Śląska w dniu 7 czerwca 1952 r. na uroczystej akademii połączonej z posiedzeniem senatu oraz wmurowaniem tablicy pamiątkowej, obok audytorium nazwanego imieniem Profesora.



Fot. 8. Tablica pamiątkowa Tadeusza Malarskiego umieszczona obok audytorium im. Tadeusza Malarskiego w Politechnice Śląskiej (źródło: zbiory prywatne Jerzego Hickiewicza)

Wykaz publikacji Tadeusza Malarskiego:

1. *On the influence of filtration on hydrosol*, „Bulletin de l'Academie des Sciences de Cracovie” 1918, nr 5, stron 14.
2. *Ueber den Einfluß des Filtrierens auf Hydrosol*, „Kolloid Zeitschrift” 1918, nr 4, s. 113-122.

3. *O wpływie filtrowania na hydrosolę*, „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, Serja III. Tom 18. Dział A (ogólnego zbioru tom 58. Dział A) Nauki matematyczno-fizyczne, Kraków 1919, s. 183-204.
4. *O radjotelegrafji*, „Czasopismo Techniczne” 1921, nr 9-10, s. 41-45; nr 11-12, s. 58-60.
5. *Zarys rozwoju radjotelegrafji*, „Przyroda i Technika” 1922, nr 1, s. 27-45; nr 2, s. 98-119; nr 3, s. 170-190.
6. *O radjotelegrafji*, seria Biblioteka Przyrody i Techniki, nakładem Książnicy Polskiej Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, Lwów 1923, 68 stron.
7. *Prądy termoelektronowe (lampy katodowe)*, seria Biblioteka Przyrody i Techniki, nakładem Książnicy Polskiej Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, Lwów 1924, 84 strony.
8. *Ze studiów nad filtrowaniem hydrosoli*, „Sprawozdania i Prace Polskiego Towarzystwa Fizycznego” 1925, nr 4, stron 28 (Praca habilitacyjna).
9. *Politechnika Lwowska. Wydział Mechaniczny, Oddział Elektrotechniczny*, „Przegląd Radjotechniczny” 1926, nr 9-10, s. 55.
10. *W dziesiątą rocznicę zgonu Marjana Smoluchowskiego*, „Kosmos Czasopismo Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika: Przegląd Zagadnień Naukowych pod redakcją D. Szymkiewicza” 1927, nr 4, s. 285-329.
11. *O nowszych badaniach nad emisją elektronów przez ciała ogrzane do wysokich temperatur*, „Przegląd Radjotechniczny” 1927, nr 7-8, s. 25-29; nr 9-10, s. 33-34.
12. *Kinetyczne wyprowadzenie pierwszego wzoru Richardsona na prąd emisji elektronowej*, „Przegląd Radjotechniczny” 1927, nr 14-15, s. 53-58.
13. *Z fizyki koloidów. O naboju elektrycznym cząstki koloidalnej i o niektórych własnościach roztworów koloidalnych z nim związanych*, „Kosmos. Serja B” 1928, nr 2, s. 202-230.
14. *Rozwój radiotechniki* [w:] *Dziesięciolecie Polski Odrodzonej. Księga Pamiątkowa 1918-1928*, red. Marian Dąbrowski, Kraków-Warszawa 1928, s. 448-453.
15. *W stulecie urodzin James’a Clerka Maxwella*, „Czasopismo Techniczne” 1932, nr 9, s. 137-141.
16. *Marjan Smoluchowski. Wspomnienia w 15 rocznicę zgonu*, „Mathesis Polska” 1932, nr 7-8, s. 118-130.
17. *Über den Einfluss der Elektrolyte auf die Elektrisierung des durch ein Kapillarrohr gepressten Wassers*, „Acta Physica Polonica” 1932, nr 4, s. 465-482 (współautor: Kazimierz Gostkowski).
18. *Zygmunt Wróblewski i Karol Olszewski (W 50-tą rocznicę skroplenia gazów trwałych przez uczonych polskich)*, „Kosmos. Serja B” 1933, nr 2, s. 59-98.
19. *Über den Einfluss der Elektrolyte auf die Elektrisierung des Wassers beim Zerstäuben*, „Acta Physica Polonica” 1934, nr 3, s. 43-74.
20. *Teoria a praktyka w rozwoju radiotechniki*, „Czasopismo Techniczne” 1937, nr 21, s. 397-404.

Literatura

- [1] Archiwum Politechniki Śląskiej, Teczka osobowa profesora Tadeusza Malarskiego.
- [2] Archiwum prywatne Jerzego Hickiewicza.
- [3] Autor nieznany, *Charakterystyka działalności naukowej i pedagogicznej Dra Tadeusza Malarskiego* (maszynopis [1])
- [4] K. Gostkowski: *Pamięci prof. dra inż. Tadeusza Malarskiego (1883-1952)*, „Postępy Fizyki” 1952, t. III, z. 4, s. 401-405.
- [5] J. Hickiewicz: *Tadeusz Malarski (1883-1952)*, [w:] *Polacy zasłużeni dla elektryki*, red. J. Hickiewicz, PTETiS Warszawa-Gliwice-Opole 2009, s. 173-178.
- [6] J. Hickiewicz: *Tadeusz Malarski (1883-1952)*, [w:] *Profesorowie lwowscy na Politechnice Śląskiej*, opracowanie zbiorowe pod redakcją Damiana Reclawa i Wiesława J. Bąby, Gliwice 2015, Muzeum w Gliwicach, s. 375-387.
- [7] K. Klukiewicz: *Andrzej Jellonek (1907-1998)* [w:] *Polacy zasłużeni dla elektryki*, red. J. Hickiewicz, PTETiS Warszawa-Gliwice-Opole 2009, s. 399-411.
- [8] M. Konopacki: *Profesor Tadeusz Malarski 1883-1952* [w:] „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Matematyka-Fizyka” 1963, nr 2 (74), s. 3-7.
- [9] J. Kubiowski: *Prof. dr inż. Tadeusz Malarski, 1883-1952*, „Przegląd Telekomunikacyjny” 1972, nr 3, s. 112.
- [10] J. Kubiowski: *Tadeusz Malarski* [w:] *Polski Słownik Biograficzny*, tom XIX/2 zeszyt 81, Ossolineum, Wrocław 1974, s. 266-267.
- [11] *Lwowskie początki* [w:] Instytut Elektroniki Politechniki Śląskiej, strona internetowa, <http://iele.polsl.pl/ie/node/37>, Webmastered by Piotr Kłosowski [dostęp: 2015.03.04].
- [12] S. Malzacher: *W moich oczach – 45 lat z prof. Tadeuszem Zagajewskim*, Wyd. II, Politechnika Śląska, Gliwice 1994.
- [13] A. Marusak: *Tadeusz Malarski (1883-1952)*, „Wiadomości Elektrotechniczne” 2021, nr 5, s. 43-44.
- [14] *Politechnika Lwowska 1844-1945*, red. R. Szewalski, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1993, s. 118, 396, 442.
- [15] Z. Popławski: *Dzieje Politechniki Lwowskiej 1844-1945*, Ossolineum-Wrocław 1992.
- [16] *Program Politechniki Lwowskiej na rok akademicki 1936-37*, Lwów 1936, s. 209.
- [17] *Program Politechniki Lwowskiej na rok akademicki 1938/39*, Lwów 1938, s. 222.
- [18] *Program Politechniki Lwowskiej na rok naukowy 1923/24*, Lwów 1923, s. 78.
- [19] *Program Politechniki Lwowskiej na rok naukowy 1927-28*, Lwów 1927, s. 205.
- [20] Z. Siciński: *Wkład Politechniki Lwowskiej z polską elektryką (w 75. rocznicę Oddziału Elektrotechnicznego)*, Ossolineum, Wrocław 1991.

- [21] Z. Siciński: *Stulecie Politechniki Lwowskiej (1844-1944) i jej wpływ na rozwój polskich wyższych uczelni technicznych*, Wyd. Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Wrocław 1986.
- [22] Słownik Biograficzny Techników Polskich, zeszyt 11, s. 91.
- [23] J. Szpilecki: *W 25 rocznicę śmierci Tadeusza Malarskiego*, „Postępy Fizyki” 1977, t. 28, nr 6, s. 629-630.
- [24] J. Szpilecki: *W 25 rocznicę śmierci prof. dra Tadeusza Malarskiego*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Matematyka-Fizyka” 1978, nr 30 (560), s. 3-4.
- [25] J. Szpilecki: *Sam dawał przykład*, „Przegląd Techniczny-Innowacje” 1977, nr 13 (3740) 24.III-4.IV.
- [26] Wspomnienia J. Hickiewicza, studenta prof. T. Malarskiego od 1949 roku (niepublikowane).

Autorzy

Jerzy Hickiewicz, prof. Politechniki Opolskiej
ORCID0000-0002-9194-4984
j.hickiewicz@zw.po.edu

Piotr Rataj, dr historii
ORCID 0000-0002-6211-0550
piotr.rataj33@wp.pl

Przemysław Sadłowski, dr historii
ORCID 0000-0002-8203-7995
przemyslawsadlowski@gmail.com

Pracownia Historyczna SEP, Oddział Opolski SEP