



Polskie Towarzystwo Fizyczne we Lwowie i Wrocławiu

Adam Kiejna*

Instytut Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Wrocławskiego

Streszczenie. Artykuł przedstawia historię i ludzi związanych z utworzeniem i działalnością oddziału Polskiego Towarzystwa Fizycznego (PTF) we Lwowie w dwudziestolecie międzywojennym oraz we Wrocławiu po drugiej wojnie światowej.

Słowa kluczowe: Polskie Towarzystwo Fizyczne, historia, Lwów, Wrocław

Abstract. The article presents history and people connected with establishment and activities of the Polish Physical Society branch in Lvov, in between the two World Wars period, and in Wrocław after the World War II.

Keywords: Polish Physical Society, history, Lvov, Wrocław

PTF we Lwowie

W pierwszych dekadach XX w. uczelnie lwowskie skupiały drugie pod względem liczebności środowisko fizyków na ziemiach polskich [1]. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, w 1919 Uniwersytet Lwowski został przemianowany na Uniwersytet Jana Kazimierza (UJK) [2], a Szkoła Politechniczna w 1920 przyjęła oficjalną nazwę Politechniki Lwowskiej [3]. Na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UJK istniały dwie katedry: fizyki eksperymentalnej i fizyki teoretycznej. Największą liczbę fizyków we Lwowie skupiały zakłady fizyczne Politechniki Lwowskiej. W latach tworzenia PTF działały tam trzy zakłady fizyki doświadczalnej oraz zakład fizyki teoretycznej obsługujące poszczególne wydziały.

Organizatorem Polskiego Towarzystwa Fizycznego we Lwowie był profesor Tadeusz Godlewski z Politechniki, który brał aktywny udział w wytyczeniu programu i zakresu działalności Towarzystwa w okresie jego tworzenia na szczeblu ogólnokrajowym. W liście do Władysława Natanson'a z czerwca 1919 Godlewski pisał [4]:

... W ogóle pragnąłbym, aby mogło być stworzone coś co by nie bardzo szumnie i wysoko,

ale bardzo realnie i pożytecznie pracowało. Na zebraniach normalnych „Kół naukowych” Twa nie byłbym wtedy np. za stawianiem zasady przedstawiania prac tylko oryginalnych, jak np. się dzieje w Akademii, bo to z powodu braku u nas pracowników zawiedzie, ale tak samo za omawianiem najnowszych zdobyczy z literatury światowej. ...

Godlewski był delegatem ze Lwowa na zjazd założycielski Polskiego Towarzystwa Fizycznego, który odbył się na Politechnice Warszawskiej 11.04.1920 i został wybrany na członka Zarządu Głównego PTF [5].



Ryc. 1. Tadeusz Godlewski (1878–1921) [8]

*ORCID: 0000-0002-0983-7953.

**e-mail: kiejna@ifd.uni.wroc.pl



Ryc. 2. Gmach Główny Politechniki Lwowskiej [D. Szymkiewicz (red.) *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny i potrzeby Lwów 1932*].

Tadeusz Godlewski [1] studiował fizykę na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego (UJ). W 1900 roku został asystentem przy katedrze Fizyki prof. Augusta Witkowskiego. W 1903 roku uzyskał stopień doktora filozofii na podstawie rozprawy z dziedziny elektrochemii. Po doktoracie spędził rok akademicki 1903/1904 w pracowni Svante Arrheniusa w Sztokholmie, gdzie pracował nad teorią dysocjacji elektrolitycznej. W 1904 wyjechał do Montrealu, by u Ernesta Rutherforda zająć się badaniami promieniotwórczości. W czasie tego pobytu dokonał odkrycia aktynu X. Po powrocie do kraju został asystentem w katedrze fizyki Politechniki Lwowskiej i w 1905 uzyskał habilitację z fizyki. W 1906 został mianowany profesorem i objął II Katedrę Fizyki Politechniki Lwowskiej. Stworzył tam pierwszą w Polsce pracownię do badań nad promieniotwórczością. Prowadził badania nad koloidalnym zachowaniem się ciał promieniotwórczych. Po wybuchu wojny światowej wyjechał do Wiednia, gdzie w Instytucie Badań Radowych Wiedeńskiej Akademii Nauk zakończył rozpoczęte we Lwowie badania nad wnikaniem jąder odrzutu ThC w metale [6]. W roku akademickim 1918/1919 był rektorem Politechniki Lwowskiej.

Oddział Lwowski Polskiego Towarzystwa Fizycznego został utworzony w styczniu 1921. W liście do Zarządu Głównego PTF w Warszawie [7], datowanym 31.01.1921, Godlewski donosił:

...Dnia 25 go stycznia 1921 o godz. 11 tej w południe odbyło się w sali wykładowej fizyki Politechniki Lwowskiej zebranie fizyków we Lwowie zamieszkałych w celu omówienia ewentualnego założenia oddziału tegoż Twa fizycznego w Lwowie...

Uczestnicy zebrania, którego obradom przewodniczył prof. Ignacy Zakrzewski, profesorowie i asystenci Uniwersytetu i Politechniki, profesorowie szkół średnich oraz inspektor Biura Miar i Wag, uchwalili utworzenie we Lwowie oddziału PTF. Na przewodniczącego Zarządu Oddziału obrano prof. Tadeusza Godlewskiego (Politechnika) a na jego zastępcę prof. Stanisława Lorię (Uniwersytet). W chwili utworzenia Oddział liczył 29 członków.

W pierwszym roku działalności na posiedzeniach Oddziału wspólnie z oddziałem Polskiego Towarzystwa Chemicznego urządzano odczyty, poświęcone wynikom najnowszych badań nad budową materii [8]:

...Prof. Tadeusz Godlewski wygłosił dnia 14 lutego i 14 marca 1921 r. dwa odczyty p.t. „Budowa atomu i widma promieni röntgenowskich”. Pan Julian Tokarski wygłosił d. 11 kwietnia 1921 r. odczyt p.t. „Budowa kryształów a promienie Röntgena”. P. Stanisław Loria wygłosił dnia 28 listopada i 12 grudnia 1921 r. dwa odczyty p.t. „Kwantowa teoria serij widmowych”...

W ciągu następnych kilku lat liczba członków Oddziału uległa istotnemu zwiększeniu, czyniąc go pod względem liczebności drugim co do wielkości po Oddziale Warszawskim.

...Oddział urządził w Sali fizycznej Politechniki szereg odczytów. W 1923/24 było 6 posiedzeń z referatami. Frekwencja wahała się od 13 do 45 osób. Ilość członków z początkiem roku wynosiła 44 osoby, obecnie liczy Towarzystwo 54 członków ... [9]



Ryc. 3. Stanisław Loria (1883–1958)
(ze zbiorów Andrzeja K. Wróblewskiego)

Działalność Tadeusza Godlewskiego w PTF trwała bardzo krótko, gdyż zmarł przedwcześnie w lipcu 1921. Po jego śmierci na przewodniczącego Oddziału Lwowskiego na lata 1922/1923 powołano prof. Stanisława Lorię [9].

Stanisław Loria rozpoczął studia na Wydziale Filozoficznym UJ w 1901 roku [2, 10, 11]. W roku akademickim 1902/1903 studiował psychologię doświadczalną na Uniwersytecie w Lipsku. Po powrocie do Krakowa kontynuował studia fizyki i pracował jako asystent Augusta Witkowskiego na UJ. W 1907 doktoryzował się u Władysława Natansona. W latach 1907–1909 odbył staż po-

doktorski u Ottona Lummera na uniwersytecie we Wrocławiu, gdzie zajmował się dyspersją światła w ośrodkach gazowych. Pracując wspólnie z Rudolfem Ladenburgiem, wykryli anomalną dyspersję w wodorze pobudzonym elektrycznie do świecenia. W czasie dalszych studiów w Getyndze i Berlinie badał magnetoptyczne zjawisko Kerra. Na podstawie wyników tych badań, po powrocie do Krakowa, uzyskał *venia legendi* (z łac. – prawo do prowadzenia wykładów przez niesamodzielnych pracowników naukowych ze stopniem doktora – przyp. red.) z fizyki doświadczalnej na UJ. W roku 1913 wyjechał do Anglii, by u Ernesta Rutherforda na Uniwersytecie w Manchesterze prowadzić badania promieniotwórczości pierwiastków z szeregu radu i toru. Po wybuchu I wojny światowej musiał opuścić Anglię i w roku akademickim 1914/1915 kontynuował swe prace w Instytucie Badań Radowych Wiedeńskiej Akademii Nauk. W 1919 Loria został mianowany profesorem fizyki teoretycznej i objął katedrę fizyki teoretycznej na Uniwersytecie Lwowskim, która od 1917 pozostawała nieobsadzona. W latach 1923–1925 przebywał w California Institute of Technology w Pasadenie, gdzie badał widma fluorescencji atomów wodoru. Po powrocie, w 1927 Loria objął na UJK Katedrę Fizyki Eksperymentalnej zwolnioną po śmierci Romana Negrusza (1874–1926).



Ryc. 4. Gmach Główny Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie (pocztówka z lat 30. XX w.)

Kolejnymi przewodniczącymi Oddziału PTF w latach 1920. byli profesorowie Politechniki Lwowskiej: Tadeusz Malarski (1924/1925), Zygmunt Klemensiewicz (1925/1926), Czesław Reczyński (1927/1928), i ponownie Tadeusz Malarski (1928/1929). W połowie 1928 lista członków Oddziału Lwowskiego liczyła 54 osoby [12], a w grudniu 1937 – 43 osoby.

Tadeusz Malarski [3, 10, 13, 14] studiował mechanikę w Szkole Politechnicznej we Lwowie w latach 1902–1907. Po studiach uzyskał asystenturę przy II Katedrze Fizyki tej uczelni. Jednocześnie w latach 1907–1910 odbył studia matematyczno-fizyczne na Uniwersytecie Lwowskim. Prowadził badania w dziedzinie fizykochemii koloidów i na ich podstawie w 1920 roku



Ryc. 5. Tadeusz Malarski (1883–1952) (NAC)

uzyskał na Politechnice stopień doktora nauk technicznych. Od 1923 kierował Zakładem Fizyki III. Drugą dziedziną badań Malarskiego, którą zaczął się zajmować po 1920, była radiotechnika. W 1923 rozpoczął na Politechnice wykłady z tego przedmiotu oraz zorganizował Laboratorium Radiotelegrafii i Radiotelefonii, którym kierował. Po uzyskaniu (1926/1927) habilitacji z fizyki doświadczalnej na Wydziale Mechanicznym, został w 1927 profesorem nadzwyczajnym (a w 1936 – zwyczajnym) fizyki na Wydziale Rolniczo-Lasowym Politechniki Lwowskiej. W Zakładzie Fizycznym III, kierowanym przez Malarskiego, wykonano 12 prac z dziedziny koloidów i 3 prace z dziedziny radia [14].



Ryc. 6. Zygmunt Klemensiewicz (1886–1963)

Zygmunt Klemensiewicz [3, 10, 15] studiował chemię, fizykę i matematykę na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Lwowskiego w latach 1904–1908. W 1908 uzyskał stopień doktora filozofii na podstawie pracy z elektrochemii. Po studiach wyjechał na stypendium do prof. Fritza Habera w Karlsruhe, gdzie zajmował się elektrochemią i przewodnictwem elektrycznym w gazach. Habilitował się w 1912 na Uniwersytecie Lwowskim i został docentem na tej uczelni. W 1913 otrzymał stypendium fundacji Carnegie-Curie na wyjazd do

Instytutu Radowego Sorbony w Paryżu, gdzie pracował pod kierunkiem Marii Skłodowskiej-Curie aż do wybuchu I wojny światowej. W czasie wojny pracował w Instytucie Pasteura, a później w fabryce farmaceutycznej. Po powrocie do kraju w 1919 został zastępcą profesora na Wydziale Rolniczo-Lasowym Politechniki Lwowskiej, a później profesorem zwyczajnym. W 1923 objął Katedrę Fizyki I. Pod jego kierunkiem wykonano w zakładzie szereg prac z zakresu promieniotwórczości i przewodnictwa elektrolitów [3].



Ryc. 7. Czesław Reczyński (1878–1936) [16]

Czesław Reczyński [10, 16, 17, 18] był synem powstańca z roku 1863, zesłanego na osiedlenie się w Rosji. Studia fizyki rozpoczął na uniwersytecie w Charkowie ale, po relegowaniu z uczelni w 1901 za udział w ruchu politycznym, kontynuował je na uniwersytecie w Getyndze. Podjął tam badania doświadczalne dotyczące rekombinacji jonów w powietrzu i doktoryzował się w 1905. Opublikował, sam oraz z J. Starkiem i A. Szaposznikowem, ważne prace z zakresu wyładowania niesamodzielnego, które dały początek nauce o gazach wysokozjonizowanych. W latach 1905–1908 pracował w laboratorium firmy Heraeus w Hanau, gdzie wraz z R. Küchem opracował prototyp wysokociśnieniowej lampy kwarcowej. Rozpoczął też badania widm absorpcyjnych stopionych soli, które kontynuował (1908–1913) na uniwersytecie w Charkowie. W następnym roku przebywał u Wilhelma Wiena na uniwersytecie w Würzburgu i badał promienie kanalikowe gazów. Po wybuchu I wojny, kontynuował te badania na uniwersytecie w Zurychu, a po wezwaniu do powrotu do Rosji, w 1916 pracował na uniwersytecie w Charkowie. W 1917 został profesorem fizyki w Instytucie Technologicznym w Charkowie. W 1922 został powołany na profesora zwyczajnego w Katedrze Fizyki II na Wydziale Chemicznym Politechniki Lwowskiej. Zorganizował tam dobrze wyposażony zakład i skupił wokół siebie grono zdolnych uczniów, do których m.in. należał Jan Nikliborc [18]. Przedmiotem



Ryc. 8. Uczestnicy III Zjazdu Fizyków Polskich we Lwowie w 1926 przed frontem Politechniki Lwowskiej. 1 Stefan Pieńkowski, 2 Czesław Reczyński, 3 Alfred Denizot, 4 Wacław Dziewulski, 5 Ludwik Wertenstein, 6 Matylda Wertenstein, 7 Wacław Werner, 8 Tadeusz Malarski, 9 Maksymilian Tytus Huber, 10 Aleksander Jabłoński, 11 Czesław Białobrzeski, 12 Witold Majewski, 13 Maria Pietruszyńska Majewska, 14 Maria Asterblum, 15 Cezary Pawłowski, 16 Arkadiusz Piekara, 17 Andrzej Sołtan, 18 Henryk Niewodniczański, 19 Władysław Kapuściński, 20 Szczepan Szczeniowski, 21 Leopold Infeld, 22 Edward Stenz, 23 Antoni Bolesław Dobrowolski, 24 Witold Bernhardt, 25 Halina Grünbaumówna, 26 Irena Bobrówna, 27 Jadwiga Pogorzelska. (archiwum PTF – identyfikacja osób wg A. K. Wróblewskiego, *Postępy Fizyki* 68 (2), 71 (2017).)

badan prowadzonych w jego zakładzie były reakcje chemiczne i zjawiska zachodzące w łuku elektrycznym.

W okresie międzywojennym bardzo ważną rolę w konsolidacji środowiska fizyków w Polsce odgrywały Zjazdy Fizyków Polskich [5]. We Lwowie odbyły się dwa Zjazdy zorganizowane wspólnie przez fizyków z UJK i Politechniki Lwowskiej.

III Zjazd Fizyków Polskich odbył się w dniach 26–29.09.1926 [19, 20]. Przewodniczącymi komitetu organizacyjnego byli Zygmunt Klemensiewicz i Stanisław Loria. Otwarcie Zjazdu nastąpiło w auli Uniwersytetu Jana Kazimierza, natomiast posiedzenia naukowe odbywały się w dużej sali fizycznej Politechniki. Wykład otwierający *O podstawowych zagadnieniach statystyki fizycznej* wygłosił Zygmunt Klemensiewicz. Duża liczba referatów zgłoszonych na Zjazd (ponad 40) świadczyła o wyraźnym rozwoju badań i wiedzy fizycznej w Polsce w ciągu kilku powojennych lat i zmusiła organizatorów do przedłużenia obrad Zjazdu o jeden dzień. Liczebnością referatów (łącznie 15) i obfitością wyników wyróżniała się aktywność osób z Zakładu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego, kierowanego przez Stefana Pieńkowskiego. W tej grupie przedstawiono wyniki prac dotyczących badań nad stanami nietrwałymi atomów i cząsteczek, ujawniającymi się w zjawiskach fluorescencji, świecenia opóźnionego oraz powstawania nietrwałych związków chemicznych. Tematyki tej

dotyczył również referat Henryka Niewodniczańskiego z Wilna. Drugą jednolitą tematycznie grupę prac stanowiły referaty fizyków z zespołu prof. Reczyńskiego z Politechniki Lwowskiej poświęcone badaniom reakcji chemicznych zachodzących przy wyładowaniach elektrycznych. Z innych działów fizyki reprezentowane na Zjeździe były także: analiza rentgenowska i badania nad stałą dielektryczną. Ponadto wygłoszono kilka referatów z dziedziny geofizyki i z pogranicza fizyki technicznej. Prace z fizyki teoretycznej ograniczyły się do dwóch referatów: Czesława Białobrzeskiego *O przenikaniu fal w materię* i Leopolda Infelda *O t. zw. ciele sztywnem i zasadniczych przyrządach mierniczych w fizyce klasycznej i teorii względności*.

Na Zjeździe we Lwowie po raz pierwszy zorganizowano osobną sekcję dydaktyczną, która od tej pory stanowiła istotną część programu kolejnych Zjazdów. Jej uczestnicy stwierdzili, że obowiązujący program nauczania fizyki w szkole średniej jest wadliwie skonstruowany i przeładowany, nie dając młodzieży należytego przygotowania do studiów. Emil Tenczyn, nauczyciel ze Lwowa, postulował znaczne zredukowanie programów. Poparł go profesorowie Loria i Ignacy Zakrzewski, a także Leopold Infeld, wtedy jeszcze nauczyciel w szkole średniej, który w swoim drugim referacie wypowiedział się za redukcją przestarzałego materiału i zastąpieniem go nowymi, przystępnymi treściami z fi-

zyki najnowszej [21]. W przyjętej rezolucji zobowiązano Oddziały PTF do przygotowania na następny Zjazd projektu niezbędnych zmian w programach nauczania fizyki.

VIII Zjazd Fizyków Polskich, zorganizowany wspólnie przez fizyków z UJK i Politechniki Lwowskiej, odbył się na przełomie września i października 1936 [22, 23]. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego był Stanisław Loria. Otwarcie Zjazdu odbyło się na Politechnice natomiast sesje zjazdowe odbywały się w pomieszczeniach uniwersyteckich. Podczas sesji otwierającej Zjazd uczczono pamięć zmarłych profesorów Politechniki Lwowskiej: Kazimierza Olearskiego i Czesława Reczyńskiego. Wykłady plenarne przedstawili: Szczepan Szczeniowski *Neutrino i jego zastosowanie w teorii światła i materji*, Mieczysław Wolfke *Fizyczne własności materji w pobliżu zera absolutnego*, Stanisław Mrozowski *Własności jąder atomowych w świetle badań nad widmami optycznymi*, Andrzej Sołtan *Nieelastyczne zderzenia neutronów* i Wojciech Rubinowicz *O promieniowaniu kwadrupolowym*.

Obrady Zjazdu odbywały się w dwóch sekcjach – naukowej i dydaktycznej. Zgłoszono 132 referaty naukowe i 9 dydaktycznych, z których 3 wygłoszono na wspólnym posiedzeniu obu sekcji. W Zjeździe uczestniczyło 103 pracowników naukowych i 78 nauczycieli szkół średnich. Tematyka referowanych prac oryginalnych dotyczyła najczęściej fizyki jądra, stałej dielektrycznej i fotoluminescencji. Odnotowano znaczny przyrost prac z fizyki teoretycznej – większa część tych prac była przedstawiona przez fizyków lwowskich lub też pochodzących ze „szkoły” lwowskiej [23].

Po napaści hitlerowskiej na Polskę działalność PTF uległa zawieszeniu. Po wkroczeniu do Lwowa Niemców w czerwcu 1941 roku, do końca wojny Loria ukrywał się w woj. krakowskim.

PTF we Wrocławiu

Pierwszym organizatorem powojennej fizyki wrocławskiej był Stanisław Loria, który już w maju 1945 przybył do zrujnowanego Wrocławia i w latach 1945–1947 był prorektorem Uniwersytetu. W początkowych kilku latach po ich utworzeniu, Uniwersytet Wrocławski i Politechnika działały jako jedna instytucja pod nazwą Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu. Wkrótce po przybyciu do Wrocławia Loria zorganizował Zakład Fizyki, który w sierpniu 1945 został przekształcony w Katedrę Fizyki Uniwersytetu i Politechniki [24–26]. W tym samym miesiącu Lorii udało się zwerbować do Wrocławia Romana S. Ingardena, który był jego studentem we Lwowie.

Roman Stanisław Ingarden był synem Romana Wittolda, słynnego filozofa. Studiował fizykę na Wydziale

Matematyczno-Przyrodniczym UJK. Jego wykładowcami fizyki teoretycznej byli Stanisław Loria i Wojciech Rubinowicz. Po wybuchu wojny kontynuował studia na Uniwersytecie Lwowskim, a podczas okupacji niemieckiej (1941–1944) na tajnych kursach we Lwowie, pod kierunkiem prof. Rubinowicza. W latach 1941–1945 zajmował się obliczaniem układów optycznych w zakładach Jana Bujaka. Po wojnie wznowił (lipiec 1944) studia we Lwowie, które kontynuował i ukończył pod kierunkiem prof. Weyssenhoffa na UJ (luty 1946) w Krakowie, gdzie przybył w kwietniu 1945. Zatrudniony jako asystent w Katedrze Fizyki, organizowanej w Krakowie Politechniki Śląskiej, wkrótce potem przeniósł się do Wrocławia, gdzie początkowo objął funkcję starszego asystenta przy Katedrze Fizyki Doświadczalnej, kierowanej przez prof. Lorię. W latach 1946–1947 pracował w Katedrze Fizyki Teoretycznej, której opiekunem był prof. Loria a jedynym jej pracownikiem mgr Ingarden. Po uzyskaniu doktoratu (1949) u prof. Wojciecha Rubinowicza na Uniwersytecie Warszawskim, został mianowany zastępcą profesora i objął kierownictwo Katedry Fizyki Teoretycznej. Na przełomie lat 40. i 50. Ingarden wraz ze swoimi uczniami stworzył podwaliny powojennej fizyki teoretycznej we Wrocławiu.



Ryc. 9. Roman Stanisław Ingarden (1920–2011)
(www.mbd.muzeum.uni.wroc.pl)

Rozwój fizyki doświadczalnej w powojennym Wrocławiu był bardzo trudny ze względu na zniszczenia wojenne budynków uniwersyteckich, ogromne obciążenia dydaktyczne, ciasnotę pomieszczeń i brak aparatury. Sytuację ustabilizował dopiero przyjazd i osiedlenie się we Wrocławiu, w czerwcu 1946, byłego adiunkta Politechniki Lwowskiej dr. Jana Nikliborca, który został mianowany zastępcą profesora i organizował działalność naukową w dziedzinie fizyki doświadczalnej. We wrześniu 1948 Nikliborc uzyskał wsparcie w tych działaniach w osobie przybyłego z Krakowa dr. Jana Wesołowskiego [25–27].

Ryc. 10. Jan Nikliborc (1902–1991) (www.mbd.muzeum.uni.wroc.pl)

Jan Nikliborc studiował fizykę i chemię na wydziale filozoficznym UJ. W roku akademickim 1926/1927 uzupełniał te studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UJK. W październiku 1927 został zatrudniony jako asystent w Katedrze Fizyki Politechniki Lwowskiej, kierowanej przez prof. Reczyńskiego a po jego śmierci (1936) przez prof. Klemensiewicza. Doktoryzował się na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UJK w zakresie fizyki w 1932. Do wybuchu II wojny pracował na Politechnice Lwowskiej na stanowisku adiunkta, zajmując się wyładowaniami elektrycznymi w gazach i parach metali oraz metodami pomiaru niskich ciśnień. Na przełomie lat 1940/1950 podjął na UW badania doświadczalne w dziedzinie fizyki powierzchni ciała stałego, wdrażając, w owym czasie nowatorskie, metody polowej mikroskopii elektronowej i jonowej [25–27].

Historia rozwoju powojennej fizyki wrocławskiej została opisana szczegółowo w opracowaniu [26]. Oddział Wrocławski Polskiego Towarzystwa Fizycznego został utworzony w 1947. Pierwszym przewodniczącym Zarządu Oddziału był prof. Stanisław Loria. W chwili powstania Oddziału spośród ogólnej liczby 17 członków PTF tylko siedmiu było fizykami [24, 25]. W roku 1954 fizycy stanowili większość członków (53 na ogólną liczbę 84). W pierwszych latach działalności na posiedzeniach Oddziału referowano oryginalne prace badawcze głównie z fizyki teoretycznej. Oddział organizował też odczyty popularnonaukowe na temat fizyki współczesnej. W pierwszym dziesięcioleciu powojennej działalności Towarzystwa, kolejnymi po Lorii przewodniczącymi Oddziału Wrocławskiego PTF byli: Jan Nikliborc, Jan Wesołowski, Roman S. Ingarden, Jan Rzewuski, Bolesław Makiej, Roman S. Ingarden, Jan Łopuszański, Zygmunt Galasiewicz [25]. Jesienią 1951 roku Stanisław Loria przeniósł się do Poznania, a w 1966 roku Roman S. Ingarden na Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu. Na przełomie lat 60. i 70. liczba zarejestrowanych członków Oddziału przekroczyła 100, osiągając maksimum (250) w kadencji 1978/1980, po czym zma-

łała do około 180 na początku lat 90. Taka liczebność utrzymuje się po dzień dzisiejszy, ale liczba członków opłacających składki jest znacznie mniejsza.

Główna działalność Oddziału PTF skupiała się na organizacji odczytów naukowych i popularyzacji fizyki. Posiedzenia naukowe Oddziału powiązane były z seminariami wrocławskich instytucji naukowych. Wspierano popularyzację fizyki wśród uczniów szkół średnich Dolnego Śląska, prowadzoną przez Instytuty Fizyki UW w ramach cyklicznych wykładów z pokazami. Działający we Wrocławiu Okręgowy Komitet Olimpiady Fizycznej od 1952 roku organizuje zawody dla młodzieży z Dolnego Śląska. W latach 90. ukazywał się w formie powielanego biuletynu Wrocławski Informator Fizyków (WIF) – stworzony i redagowany przez dr. Pawła Tomaszewskiego, w owym czasie sekretarza Zarządu OWr PTF. Biuletyn dostarczał informacji na temat działalności środowiska oraz przybliżał dzieje i osiągnięcia fizyki wrocławskiej. Niestety, ta pożyteczna działalność została zaniechana po kilku latach. Z okazji Światowego Roku Fizyki 2005, w czerwcu 2005 z inicjatywy i pod egidą Oddziału Wrocławskiego PTF, instytuty fizyki Uniwersytetu Wrocławskiego (UWr) i Politechniki Wrocławskiej (PWr) przy współpracy z Instytutem Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN zorganizowały na wrocławskim Rynku całodzienny Festyn Fizyczny z pokazami dla mieszkańców Wrocławia [28]. W 2005 roku Zarząd OWr wystąpił do Rady Miejskiej Wrocławia z wnioskiem o nazwanie jednej z wrocławskich ulic nazwiskiem Mieczysława Wolfkego, wybitnego fizyka polskiego, który studiował we Wrocławiu w latach 1907–1910. Wniosek ten doczekał się skutecznej realizacji.

Wrocławski oddział PTF był organizatorem czterech Zjazdów Fizyków Polskich. Obrady tych zjazdów odbywały się w pomieszczeniach Politechniki Wrocławskiej.

W dniach 5–9.11.1957 roku odbył się XV Zjazd Fizyków Polskich [29]. Jego organizatorami byli doc. Zygmunt Galasiewicz i prof. Jan Nikliborc z UW. Był to pierwszy powojenny Zjazd, od którego powrócono do ustalonej tradycji z okresu przedwojennego organizowania Zjazdów co dwa lata [30]. Program Zjazdu, w którym wzięło udział 550 fizyków ze wszystkich ośrodków w Polsce, obejmował 12 referatów przeglądowych oraz ponad 180 referatów dotyczących prac własnych. Obrady toczyły się częściowo na plenum Zjazdu a częściowo w sekcjach: fizyki jądrowej, fizyki ciała stałego, optyki atomowej i molekularnej, prac z innych dziedzin oraz dydaktycznej. Na pierwszym plenarnym posiedzeniu Zjazdu referaty wspomnieniowe o Władysławie Nantansonie, z okazji dwudziestej rocznicy jego śmierci, wygłosili: Jan Weyssenhoff (Kraków), Arkadiusz Piekara (Poznań) i Leopold Infeld (Warszawa), a Jan Nikliborc

(Wrocław) podzielił się wspomnieniami o Czesławie Rezyńskim w związku z 50. rocznicą wynalezienia kwarcowej lampy rtęciowej.

Na pozostałych posiedzeniach plenarnych wygłoszono następujące referaty: Leonard Sosnowski (Warszawa) *Aktualne zagadnienia fizyki półprzewodników*, Jerzy Rayski (Toruń) *Obecny stan teorii cząstek elementarnych*, Jan Rzewuski (Wrocław) *O inwersjach przestrzeni i czasu*, Józef Werle (Warszawa) – *Polaryzacja cząstek elementarnych*, Arkadiusz Piekara (Poznań) *Nowe osiągnięcia w dziedzinie fizyki dielektryków stałych i ciekłych*, Wojciech Królikowski (Warszawa) *O porównaniu z doświadczeniem teorii mezonowej*, Roman S. Ingarden (Wrocław) *Obecny stan teorii helu II*, Marian Mięśowicz (Kraków) *Oddziaływanie cząstek bardzo wysokich energii*.

XXV jubileuszowy Zjazd Fizyków Polskich odbył się w dniach 19–24.09.1977 [31]. Komitetowi organizacyjnemu przewodniczyła prof. Cecylia Wesołowska z PWr. Program Zjazdu obejmował 14 referatów plenarnych: Julian Auleytner (Warszawa) *Badania rentgenowskie i elektromikroskopowe oraz ich zastosowanie w technice*, Miron Gaj (Wrocław) *Transport informacji metodami optycznymi*, Andrzej Hrynkiewicz (Kraków) *Spektroskopia mössbauerowska w nauce i technice*, Bogusława Jeżowska-Trzebiatowska (Wrocław) *Oddziaływania magnetyczne w molekularnych i biomolekularnych układach złożonych związków metali*, Sylwester Kaliski (Warszawa) *Idea profilowanej kompresji wybuchowej dla realizacji mikrosyntezy termojądrowej*, Bohdan Karczewski (Warszawa) *Zastosowanie laserów*, Bolesław Makiej (Wrocław) *Zastosowanie nadprzewodników*, Ignacy Malecki (Warszawa) *Nowe zastosowania akustyki i ich fizyczne podstawy*, Ryszard Męclewski (Wrocław) *Metody fizyki powierzchni metali*, Marian Mięśowicz (Kraków) *Ciekłe kryształy i ich techniczne zastosowanie*, Bogdan Paszkowski (Warszawa) *Optoelektronika zintegrowana*, Ewa Skrzypczak (Warszawa) *Metody fizyczne w medycynie*, Bogdan Sujak (Wrocław) *Niskie temperatury w technice*, Włodzimierz Żuk (Lublin) *Spektrometria mas w technice*.

Większość obrad, na których były przedstawiane komunikaty z badań własnych, odbywała się równolegle w sekcjach specjalistycznych: fizyki ciała stałego, fizyki jądra atomowego, fizyki wysokich energii i cząstek elementarnych, optyki, fizyki molekularnej, fizyki statystycznej i dydaktyki fizyki. Obrady tej ostatniej, jako jedyne toczyły się w zabytkowej barokowej Auli Leopoldina UW. Duża liczba zgłoszonych komunikatów sprawiła, że nie wszystkie mogły być prezentowane ustnie i dlatego po raz pierwszy na Zjeździe Fizyków zorganizowano sesje plakatowe, które zostały upowszechnione na kolejnych Zjazdach.

XXXIII Zjazd Fizyków Polskich, w którym udział wzięło 520 uczestników, odbył się w dniach 18–21.09.1995 [32]. Komitetowi Organizacyjnemu przewodniczyła prof. Ewa Dobierzewska-Mozrzymska z PWr, a Komitetowi Programowemu – prof. Zygmunt Galasiewicz z UW. Gośćmi honorowymi Zjazdu byli laureaci nagrody Nobla z 1985 i 1987 roku: Klaus von Klitzing i Karl Alex Müller. Zjazd zainaugurował referat plenarny von Klitzinga *From microelectronics to nanoelectronics*. Z kolei Ryszard Sosnowski (Warszawa), laureat Medalu Mariana Smoluchowskiego, wygłosił wykład *Jak energia zmienia się w materię*. Andrzej K. Wróblewski (Warszawa) przedstawił *Kartki z historii fizyki w Polsce w okresie międzywojennym* a Jan Łopuszański *Wspomnienia o pierwszych latach fizyki wrocławskiej*. Marian Grynberg (Warszawa) mówił o obserwacji analogów atomu wodoru i zjonizowanej cząstki wodoru w półprzewodnikowych studniach kwantowych. Arnold Wolfendale, przewodniczący brytyjskiego Institute of Physics, wygłosił odczyt o pochodzeniu promieni kosmicznych. Z kolei Jacek Hennel (Kraków) przedstawił osiągnięcia metody magnetycznego rezonansu jądrowego, a Arkadiusz Jadczyk (Wrocław) – *Wzmocnioną teorię kwantów*. W drugim dniu Zjazdu referaty na temat nadprzewodnictwa wysokotemperaturowego wygłoszili Karl Alex Müller i Roman Micnas (Poznań), a Andrzej Jeżowski (Wrocław) wygłosił odczyt o kriokryształach. W kolejnych dniach Zjazdu Aleksander Wolszczan (Toruń) mówił o pulsarach, Marek Demiański (Warszawa) o Wielkim Wybuchu, Kazimierz Grotowski (Kraków) o przejściach fazowych w materii jądrowej, Andrzej Hrynkiewicz (Kraków) o istocie praw fizyki, Kacper Zalewski o ciężkich kwarkach, a Stanisław Woronowicz (Warszawa) o kanonicznych relacjach komutacyjnych.

XLIV Zjazd Fizyków Polskich odbył się w dniach 10–15.09.2017 [33]. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego był prof. Włodzimierz Salejda a komitetu programowego prof. Arkadiusz Wójs, obydwaj z PWr. Wśród zaproszonych wybitnych naukowców wykładowcami było trzech laureatów Nagrody Nobla: Gerardus 't Hooft, Shuji Nakamura i Theodor Hänsch oraz laureat Nagrody Templetona: ks. Michał Heller. Podczas pięciu dni Zjazdu ogłoszono rekordową liczbę 30 wykładów plenarnych. Ich tematyka obejmowała nie tylko najważniejsze obszary fizyki, ale także zagadnienia z pogranicza chemii, astronomii i filozofii. Wykład inauguracyjny *Cudze chwalicie, swego nie znacie ...* wygłosił Andrzej K. Wróblewski (Warszawa). Po nim Jerzy Lukierski (Wrocław), laureat Medalu Mariana Smoluchowskiego, przedstawił referat *Quantum gravity and non-commutative space-times*. Zapisy wideo wszystkich wykładów plenarnych zostały udostępnione w internecie (<http://www.44zfp.pwr.edu.pl>).

Liczba zarejestrowanych uczestników naukowej części Zjazdu wyniosła ok. 550 osób. W sześciu sesjach równoległych: ogólnej, części elementarnych, informacji kwantowej, układów złożonych, dydaktyki i popularyzacji, optyki i fotoniki przedstawili oni 140 komunikatów i 180 plakatów. Zjazd poprzedziła sesja dydaktyczna połączona z warsztatami. Niezmiernie atrakcyjne okazały się wykłady na otwartej sesji dla młodzieży wygłoszone przez prof. Antona Zeilingera z Wiednia i prof. Łukasza A. Turskiego z Warszawy. Duża grupa dzieci wzięła też udział w pokazie doświadczeń dla najmłodszych.

Przewodniczący Oddziału Wrocławskiego PTF

Stanisław Loria (1947–1950), Jan Nikliborc (1950–1951), Jan Wesołowski (1951–1952), Roman S. Ingarden (1952–1953), Jan Rzewuski (1953–1954), Bolesław Makiej (1954–1955), Roman S. Ingarden (1955–1956), Jan T. Łopuszański (1956–1957), Zygmunt Galasiewicz (1957–1959), Jan T. Łopuszański (1959–1960), Józef Mazur (1960–1961), Jan T. Łopuszański (1961–1963), Bogdan Sujak (1963–1964), Zygmunt Bodnar (1964–1966), Stanisław Przystalski (1966–1968), Miron Gaj (1968–1970), Zbigniew Sidorski (1970–1972), Bolesław Makiej (1972–1974), Cecylia Wesołowska (1974–1978), Kazimierz F. Wojciechowski (1978–1980), Jan Mozrzyk (1980–1984), Kazimierz Łukasiewicz (1984–1986), Eugeniusz Jagoszewski (1986–1988), Ewa Dobierzewska-Mozrzyk (1988–1990), Maria Suszyńska (1990–1992), Zygmunt Galasiewicz (1992–1996), Władysława Nawrocka (1996–1997), Witold Ryba-Romanowski (1998–2000), Jerzy Czerwonko (2000–2002), Adam Kiejna (2002–2005), Zbigniew Kletowski (2005–2008), Bernard Jancewicz (2008–2011), Antoni Mituś (2012–2013), Bernard Jancewicz (2014–2015), Włodzimierz Salejda (2016–2017), Ewa Dębowska (2018–2021).

Podsumowanie

Działalność oddziałów PTF utworzonych po I wojnie światowej we Lwowie i po II wojnie światowej we Wrocławiu przyczyniła się do wzmocnienia i integracji środowiska fizyków w tych ośrodkach, jak również w skali ogólnopolskiej. Spowodowała także znaczną popularyzację fizyki w społeczeństwie i pobudziła zainteresowanie fizyką wśród dzieci i młodzieży.

Autor wyraża podziękowanie prof. Andrzejowi Kajetanowi Wróblewskiemu za pomoc w uzyskaniu niektórych materiałów archiwalnych.

Literatura

- [1] A.K. Wróblewski, *Historia fizyki w Polsce*, PWN, Warszawa 2020.

- [2] A.K. Wróblewski, w *Academia Militans. Uniwersytet Jana Kazimierza we Lwowie*, A. Redzik (red.), Wydawnictwo Wysoki Zamek, Kraków 2017.
- [3] *Politechnika Lwowska 1844–1945*, pr. zb.: R. Szewalski, Z. Popławski i in., Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1993.
- [4] List T. Godlewskiego do W. Natanson z 7 VI 1919 r., archiwum PTF, odpis maszynowy rękopisu listu w zbiorach Biblioteki Jagiellońskiej.
- [5] Z. Mizgier, „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego”. Część II, „Polskie Towarzystwo Fizyczne 1920–1939” *Postępy Fizyki* 29, 67–98 (1978).
- [6] I. Stroński, „Szkic historyczny polskich badań z zakresu nukleoniki w latach 1896–1939/45” w A. Teske (red.), *Studia poświęcone Marii Skłodowskiej-Curie i Marianowi Smoluchowskiemu*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, Wrocław-Warszawa-Kraków 1968.
- [7] List T. Godlewskiego do Zarządu Gł. PTF w Warszawie z 31 I 1921 r., archiwum PTF. Odpis maszynowy rękopisu listu w zbiorach Biblioteki Jagiellońskiej.
- [8] *Sprawozdania i Prace PTF* 1, 5 (1923).
- [9] *Sprawozdania i Prace PTF* 2 (4), 52 (1925).
- [10] B. Średniawa, „Szkic historii fizyki polskiej w okresie międzywojennym 1918–1939” w A. Teske (red.), *Studia poświęcone Marii Skłodowskiej-Curie i Marianowi Smoluchowskiemu*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, Wrocław-Warszawa-Kraków 1968.
- [11] A. Kiejna, „Stanisław Loria: zarys działalności naukowej” *Postępy Fizyki* 54, 77–82 (2003).
- [12] *Sprawozdania i Prace PTF* 4 (1), 125 (1929).
- [13] J. Kubiakowski, „Malarski Tadeusz” w *Polski Słownik Biograficzny*. Tom XIX, s. 266–267. PAN (www.psb.pan.krakow), Kraków 1974.
- [14] K. Gostkowski, „Pamięci prof. dra inż. Tadeusza Malarskiego (1883–1952)” *Postępy Fizyki* 3 (4), 401–405 (1952).
- [15] Z. Bodnar, „Zygmunt Klemensiewicz 1886–1963” *Postępy Fizyki* 15 (1), 3–10, (1964).
- [16] Z. Klemensiewicz, „Czesław Reczyński” *Acta Physica Polonica* 6 (1), 1–6 (1937).
- [17] S.M. Brzozowski, „Czesław Stefan Jerzy Reczyński” w *Polski Słownik Biograficzny*. Tom XXX. PAN, Kraków 1987.
- [18] J. Nikliborc, „Wspomnienie o Czesławie Reczyńskim w 50-lecie wynalezienia lampy kwarcowej” *Postępy Fizyki* 9 (2), 137–143 (1958).
- [19] E. S(tenz), „III Zjazd Fizyków Polskich” *Mathesis Polska* 1, 134–136 (1926).

- [20] „III-ci Zjazd Fizyków Polskich” *Przegląd Techniczny* 64, nr 45, 599–602 (1926).
- [21] L. Infeld, „O wpływie nowych teorii fizycznych na nauczanie w szkole średniej” *Mathesis Polska* 1, nr 7, 103–109 (1926).
- [22] [L. Wertenstein], „VIII-my Zjazd Fizyków Polskich” *Wszechświat* nr 7, 223–224 (1936).
- [23] *Nauka Polska* 22, 186–188 (1937).
- [24] J. Mergentaler, w *Uniwersytet Wrocławski w latach 1945–1955* red. J. Fiema i in., Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, Wrocław 1959.
- [25] Z.M. Galasiewicz (red.), *Fizyka Wrocławska 1945–1995*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995.
- [26] A. Chmielewski (red.), *Wrocławskie Środowisko Akademickie: Twórcy i ich Uczniowie 1945–2005* Zakład Narodowy im. Ossolińskich, str. 345–372, Wrocław 2007. t. II, OPI, Warszawa 1998–2006.
- [27] R. Męclewski, S. Mróz, K. Wojciechowski, A. Szaynok, „Profesor Jan Nikliborc – twórca Wrocławskiej Szkoły Fizyki Powierzchni Ciała Stałego” *Postępy Fizyki* 43 (6), 549–563 (1992).
- [28] E. Dębowska. *Postępy Fizyki* 57 (2), 2. strona okładki (2006).
- [29] „XV Zjazd Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* 9, 99–100 (1958).
- [30] Z. Mizgier, S. J. Niementowski, „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego”. Część IV. „Okres 1945–1975” *Postępy Fizyki* 38, 128–169 (1987).
- [31] C. Wesołowska, „XXV Jubileuszowy Zjazd Fizyków Polskich we Wrocławiu” *Postępy Fizyki* 29 (2), 253–255 (1978).
- [32] M. Giller, „XXXIII Zjazd Fizyków Polskich we Wrocławiu” *Postępy Fizyki* 47 (1), 79–87 (1996).
- [33] A. Wójs, „44. Kongres Polskiego Towarzystwa Fizycznego” *Postępy Fizyki* 69 (1–6), 3–4 (2018).