

# POSTĘPY FIZYKI

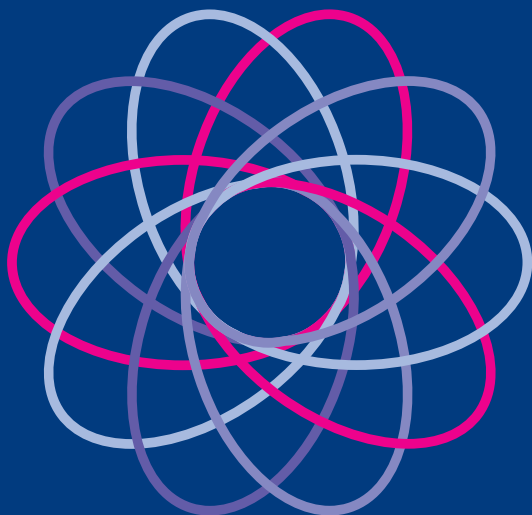


CZASOPISMO NAUKOWE POLSKIEGO TOWARZYSTWA FIZYCZNEGO  
POŚWIĘCONE UPOWSZECHNIANIU WIEDZY FIZYCZNEJ

100 LAT

4 / 2020  
TOM 71

POLSKIEGO  
TOWARZYSTWA  
FIZYCZNEGO



1920-2020

nr indeksu 369721





## POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE (PTF)

[www.ptf.net.pl](http://www.ptf.net.pl)

### ZARZĄD GŁÓWNY

Leszek Sirko (prezes)  
Bogdan Kowalski (sekretarz generalny)  
Jan Grabski (skarbnik)  
Katarzyna Chałasińska-Macukow  
Dariusz Grech  
Bohdan Grządkowski  
Zbigniew Kąkol  
Stanisław Kistryn  
Miroslaw Łoś  
Maiej Maśka  
Beata Agnieszka Pietrewicz  
Józef Spałek  
Aneta Szczygielska  
Andrzej Ślebarski  
Zbigniew Trybuła

### BIURO ZARZĄDU

ul. Pasteura 5  
02-093 Warszawa  
tel. (+22) 553 28 56 pok.4.56 (4. piętro)  
e-mail: [biuro@ptf.net.pl](mailto:biuro@ptf.net.pl)

### PRZEWODNICZĄCY ODDZIAŁÓW

Krzysztof Szymański (Białystok)  
Adam Gadomski (Bydgoszcz)  
Ewa Mandowska (Częstochowa)  
Jarosław Rybicki (Gdańsk)  
Adam Míchczyński (Gliwice)  
Janusz Gluza (Katowice)  
Małgorzata Wysocka-Kunisz (Kielce)  
Józef Spałek (Kraków)  
Jerzy Żuk (Lublin)  
Stanisław Bednarek (Łódź)  
Ewa Pawelec (Opole)  
Henryk Drozdowski (Poznań)  
Gawel Żyła (Rzeszów)  
Miroslaw Brozis (Słupsk)  
Mariusz P. Dąbrowski (Szczecin)  
Michał Pawlak (Toruń)  
Andrzej Wysmołek (Warszawa)  
Ewa Dębowska (Wrocław)  
Van Cao Long (Zielona Góra)

## POSTĘPY FIZYKI (PF)

CZASOPISMO NAUKOWE POLSKIEGO TOWARZYSTWA FIZYCZNEGO  
POŚWIĘCONE UPOWSZECHNIANIU WIEDZY FIZYCZNEJ

[www.ptf.net.pl](http://www.ptf.net.pl)

czasopismo ukazuje się od 1949 roku

### RADA REDAKCYJNA

Andrzej Kajetan Wróblewski (przewodniczący)  
Mieczysław Budzyński  
Witold Dobrowolski  
Henryk Drozdowski  
Józef Spałek  
Józef Szudy  
Arkadiusz Wójs

### KORRESPONDENCI ODDZIAŁÓW PTF

Wojciech Olszewski (Białystok)  
Beata A. Pietrewicz (Bydgoszcz)  
Piotr Gębara (Częstochowa)  
Tomasz Wąsowicz (Gdańsk)  
Lucyna Grządziel (Gliwice)  
Aleksandra Piórkowska-Kurpas (Katowice)  
Maciej Rybczyński (Kielce)  
Witold Zawadzki (Kraków)  
Janusz Filiks (Lublin)  
Janusz Kuliński (Łódź)  
Katarzyna Książek (Opole)  
Sławomir Mamica (Poznań)  
Jacek Fal (Rzeszów)  
Agnieszka Włodarkiewicz (Słupsk)  
Janusz Typek (Szczecin)  
Michał Pawlak (Toruń)  
Grzegorz Siudem (Warszawa)  
Bernard Jancewicz (Wrocław)  
Lidia Najder-Kozdrowska (Zielona Góra)

### REDAKCJA

Anna Szemberg (redaktor naczelna)  
Krzysztof Turzyński

### ADRES

Redakcja „Postępy Fizyki” – Wydział Fizyki UW  
Pasteura 5, pok. 2.80 (2. piętro), 02-093 Warszawa  
e-mail: [postepy.fizyki@gmail.com](mailto:postepy.fizyki@gmail.com)

### INFORMACJE DLA AUTORÓW

Przyjmujemy do publikacji przystępnie napisane artykuły przeglądowe i monograficzne w języku polskim i angielskim, które otrzymają pozytywne recenzje wydawnicze. Teksty należy przysyłać e-mailem na adres: [postepy.fizyki@gmail.com](mailto:postepy.fizyki@gmail.com) w formie przyjętej w czasopiśmie [www.ptf.net.pl/pl/postepy-fizyki/](http://www.ptf.net.pl/pl/postepy-fizyki/) w systemie LATEX (plik źródłowy + pdf) lub w programie Word; tekst powinien zawierać afiliację i nr ORCID autora, streszczenie i słowa kluczowe w j. polskim oraz j. angielskim, bibliografię wyłącznie załącznikową, podpisy do ilustracji; **ilustracje** mogą być zamieszczone w tekście, ale **należy** je również **przysłać w osobnych plikach** o rozdzielczości co najmniej 300 dpi; w przypadku **ilustracji zapożyczonych** z innych źródeł, podpis musi zawierać źródło pochodzenia ilustracji, przy czym na autorze spoczywa obowiązek uzyskania zgody na jej publikację w jego artykule w *Postęпах Fizyki*. Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i redagowania tekstów w tym wprowadzania niezbędnych zmian terminologicznych. Zgodnie z obowiązującym prawem autorskim autorzy będą mogli dokonać korekty autorskiej artykułu przygotowanego do druku. Opublikowanie artykułu w PF wiąże się z nieodpłatnym udostępnieniem go na stronie internetowej PTF na podstawie licencji Creative Commons.

### PRENUMERATA

W 2020 roku **cena brutto pojedynczego numeru PF wynosi 29,70 PLN** (w tym 8% VAT), **rocznika (4 numery) (z 9% bonifikatą) – 108,00 PLN** (w tym 8% VAT). Wpłatę na konto należy powiększyć o koszty przesyłki, które wynoszą dla jednego zeszytu 7,00 PLN (w tym 23% VAT). Przy zamawianiu większej liczby egzemplarzy prosimy koszty wysyłki skonsultować e-mailowo z wydawcą. **Cena pojedynczego archiwalnego numeru PF** pozostaje bez zmian – **12,00 PLN brutto** + koszty wysyłki. Szczegółowe warunki prenumeraty PF znaleźć można na stronie internetowej PTF ([www.ptf.net.pl/](http://www.ptf.net.pl/)).

ISSN 0032-5430, ISSN 2658-2422 (online)

© Copyright by Polskie Towarzystwo Fizyczne

Wydawca: Polskie Towarzystwo Fizyczne

Skład i łamanie: Fixpoint Krzysztof Rudnik

**Kwartalnik POSTĘPY FIZYKI jest wydawany we współpracy  
z WYDZIAŁEM FIZYKI UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO**

*Szanowni Czytelnicy, udało się!*

W dniach 16–18.10.2020 odbył się 46. Nadzwyczajny Zjazd Fizyków Polskich zwołany z okazji 100-lecia Polskiego Towarzystwa Fizycznego, zorganizowany przez Oddział Warszawski PTF mimo przeciwności losu (epidemii Covid-19) w formule zgodnej z obowiązującymi przepisami epidemicznymi. Ogromne uznanie i podziękowania należą się tym wszystkim, którzy przyczynili się do organizacji i czuwali nad przebiegiem jubileuszowego Zjazdu, a w szczególności Przewodniczącemu Komitetu Organizacyjnego prof. dr. hab. Andrzejowi Wysmołkowi.

Podsumowanie Zjazdu autorstwa prof. Andrzeja Ślebarskiego otwiera niniejszy, jubileuszowy numer PF poświęcony w całości historii PTF od założenia w 1920 roku po dzień dzisiejszy. W podsumowaniu, znajdą też Państwo interesujące dane statystyczne dotyczące internetowej transmisji wystąpień zjazdowych oraz wydarzeń towarzyszących. Przebieg Zjazdu można prześledzić klikając w odpowiednie linki na stronie <https://100lat.ptf.net.pl/?page=program>

#### PRZYPOMINAMY

PF w wersji elektronicznej (numery bieżące i archiwalne) są dostępne bezpłatnie na stronie internetowej PTF:

<http://www.ptf.net.pl/pl/towarzystwo/dzialalnosc/postepy-fizyki/roczniki/>

Ważne informacje dla autorów PF zamieszczone są stronie internetowej PTF:

[http://www.ptf.net.pl/media/cms\\_page\\_media/993/e-PF\\_1\\_2020.pdf](http://www.ptf.net.pl/media/cms_page_media/993/e-PF_1_2020.pdf)

*redaktor naczelna PF*



Tablica wmurowana w Gmachu Fizyki PW podczas Jubileuszowego Zjazdu Fizyków Polskich z okazji 100-lecia Polskiego Towarzystwa Fizycznego

#### 46. Nadzwyczajny Zjazd Fizyków Polskich

A. Ślebarski ..... 2

#### Polskie Towarzystwo Fizyczne w Krakowie

W. Gawlik, Z. Gołąb-Meyer, M. Nowina-Konopka ..... 8

#### Polskie Towarzystwo Fizyczne w Poznaniu

H. Drozdowski ..... 17

#### Polskie Towarzystwo Fizyczne w Wilnie i Toruniu

J. Szudy ..... 25

#### Polskie Towarzystwo Fizyczne w Warszawie

J. E. Garbarczyk ..... 50

#### Polskie Towarzystwo Fizyczne we Lwowie i Wrocławiu

A. Kiejna ..... 77

#### Bydgoszcz po raz pierwszy będzie gościć Zjazd Fizyków Polskich

A. Gadomski ..... 87

Nagrody i wyróżnienia PTF 2020 ..... 88



Elementy graficzne na okładce  
i wewnątrz numeru  
Maria Magdalena Gędziorowska

Plakat na trzeciej stronie okładki  
Krzysztof Petelczyc



## 46. Nadzwyczajny Zjazd Fizyków Polskich

Andrzej Ślebarski

Instytut Fizyki, Uniwersytet Śląski w Katowicach

W dniach 16–18.10.2020 odbył się w Warszawie 46. Nadzwyczajny Zjazd Fizyków Polskich (NZFP) zorganizowany przez Polskie Towarzystwo Fizyczne (PTF) w stulecie swego istnienia. To niezwykle wydarzenie miało charakter szczególnie nie tylko z okazji celebrowania jubileuszu, ale także zbiegło się z niedawno obchodzoną rocznicą 100-lecia odzyskania przez Polskę niepodległości. Jubileuszowy Zjazd poprzedziła uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z 10.10.2019 ustanawiająca rok 2020 Rokiem Fizyki w 100-lecie powstania PTF. W podjętej uchwale Senat RP podkreśla zasługi polskich fizyków dla światowej nauki, jak również przypomina niezwykle rozwój fizyki polskiej, jaki nastąpił po odzyskaniu przez Polskę niepodległości w roku 1918. Równie ważnym, poprzedzającym Rok Fizyki wydarzeniem była uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z 28.06.2017 podjęta w 100 rocznicę śmierci Mariana Smoluchowskiego, która upamiętniła rok 2017 nazwiskiem tego wybitnego, polskiego fizyka. W ramach obchodów Roku Fizyki, w Gmachu Senatu RP zaplanowane zostały imprezy towarzyszące Nadzwyczajnemu Zjazdowi PTF: jubileuszowa wystawa *Polscy Fizycy dla Nauki Światowej* oraz konferencja *Stulecie Polskiego Towarzystwa Fizycznego – Rok 2020 Rokiem Fizyki*. Obydwu wydarzeniom patronują Marszałek Senatu prof. Tomasz Grodzki, Przewodniczący Komisji Nauki, Edukacji i Sportu Senatu prof. Kazimierz Wiatr oraz Prezes PTF prof. Leszek Sirko.

Organizację 46. NZFP Zarząd Główny PTF powierzył Warszawskiemu Oddziałowi PTF, a miejscem spotkań były historycznie uwarunkowane gmachy: Wydziału Fizyki Politechniki Warszawskiej i Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, skąd transmitowano online wydarzenia przez cały czas trwania Zjazdu.

W odróżnieniu od odbytych do tej pory czterdziestu pięciu tradycyjnych Zjazdów Fizyków Polskich,

ten odbywał się online z powodu panującej pandemii COVID-19. Organizatorzy przedsięwzięcia stanęli przed wyjątkowo trudnym i zobowiązującym zadaniem; rozpoczęli przygotowania do Zjazdu przewidując bezpośrednią obecność uczestników na wykładach plenarnych i pozostałych wydarzeniach zjazdowych, ale w trakcie prac przygotowawczych stanęli przed wyzwaniem przekształcenia formuły organizacyjnej Zjazdu na spotkanie hybrydowe, transmitowane w czasie rzeczywistym online poprzez internetową platformę YouTube. W czasie trwania Zjazdu zmieniły się obostrzenia epidemiologiczne dla Warszawy, co tym bardziej utrudniło przekaz treści Zjazdu jego uczestnikom. Komitet Organizacyjny 46. Nadzwyczajnego ZFP, na czele którego stał prof. Andrzej Wyszmołek, podjął się niezwykle ambitnego zadania, z którego wywiązał się znakomicie. Należą się tu słowa wielkiego uznania i podziękowania dla Organizatorów tego przedsięwzięcia zarówno za poziom merytoryczny wystąpień zjazdowych, jak również za transmisję wykładów plenarnych i imprez towarzyszących w warunkach obostrzeń epidemicznych.

W każdym dniu obrad odbyły się trzy sesje plenarne, ponadto w drugim dniu transmitowana była ses-



Ryc. 1. Profesor Andrzej Wyszmołek

ja plakatowa 100 plakatów na stulecie. Celem wykładów i wydarzeń towarzyszących Nadzwyczajnemu Zjazdowi było przybliżenie uczestnikom stuletniej historii Towarzystwa oraz przedstawienie znaczących w nauce światowej osiągnięć polskich fizyków zarówno w przeszłości, jak i współcześnie. Wykłady plenarne przybliżyły nam znane i mniej znane postaci fizyki w Polsce, jednocześnie podsumowano w nich najważniejsze dokonania polskich fizyków w ostatnich dziesięciu dekadach, ze wskazaniem na cele polskiej nauki w perspektywie najbliższej przyszłości.



Ryc. 2. Profesor Leszek Sirko

Przejdę do konkretów opisując chronologicznie w wielkim skrócie przebieg wydarzeń. 16.10.2020 Prezes PTF prof. Leszek Sirko dokonał uroczystego otwarcia Nadzwyczajnego Zjazdu Fizyków Polskich w Budynku Wydziału Fizyki Politechniki Warszawskiej. Powitał gości Zjazdu reprezentujących Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Uczelnie Warszawskie, władze Polskiej Akademii Nauk, Prezydentów zagranicznych Europejskich Towarzystw Fizycznych, oraz uczestników NZFP. Następnie wiceprezes PAN prof. Paweł Rowiński przekazał adres z gratulacjami na ręce prof. Sirko. W swoim wystąpieniu podkreślił dobre relacje PTF z PAN, które tworzą się m. in. na płaszczyźnie personalnych kontaktów naukowych, jako że członkowie Towarzystwa są często członkami PAN, Komitetu Fizyki PAN czy pełnią funkcje dyrektorów naukowo-badawczych jednostek PAN. Na ręce Prezesa PTF przekazał też okolicznościowy medal Kapituły PAN, przyznany PTF za szczególne zasługi w rozwoju nauki w Polsce. W dalszej kolejności gratulacje z okazji jubileuszu 100-lecia PTF przekazali: Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy Rafał Trzaskowski, prof. Jacek Miękisz Prezes Polskiego Towarzystwa Matematycznego i prof. Marek Sarna Prezes Polskiego Towarzystwa Astronomicznego. Prezydenci kilku Europejskich Towarzystw Fizycznych przekazali gratulacje online.

Następnie rozdano nagrody i medale PTF przyznane przez Kapitułę Nagród. Listę nagrodzonych i wyróżnionych w 2020 r. zamieszczono na s. 88., dlatego przybliże

tu tylko sylwetki trzech laureatów. Nagrodę specjalną PTF za wybitne osiągnięcia w popularyzacji fizyki otrzymali: prof. Wojciech Nawrocik oraz prof. Andrzej Kajetan Wróblewski.

Profesor Nawrocik związany jest z Wydziałem Fizyki Uniwersytetu Adama Mickiewicza. W pracy badawczej zajmował się początkowo fizyką dielektryków, a następnie strukturą i dynamiką kryształów molekularnych. Na Wydziale Fizyki UAM pełnił funkcję dziekana, natomiast zawsze fascynacją Profesora była i jest dydaktyka i popularyzacja fizyki. Jest organizatorem szeregu festiwali, demonstracji naukowych i wydarzeń popularyzujących fizykę. Był też członkiem zespołów doradczych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz członkiem Komitetu Badań Naukowych. Laudację o działalności prof. Nawrocika wygłosiła Stefanie Schlunk, Prezydent *Science on Stage Europe*.

Laudację na cześć prof. Wróblewskiego wygłosił prof. Stefan Pokorski z IFT UW. Przedstawił sylwetkę Profesora Wróblewskiego jako znakomitego fizyka, specjalizującego się w fizyce oddziaływań elementarnych. Jednym z wielu osiągnięć Profesora było sformułowanie związku między średnią krotnością produkowanych cząstek i dyspersją ich rozkładu; jest autorem pojęcia „formuła Wróblewskiego”. Był m. in. dyrektorem Instytutu Fizyki Doświadczalnej, dziekanem Wydziału Fizyki i rektorem Uniwersytetu Warszawskiego, działał aktywnie w strukturach PAN. Opracował też pierwsze zasady kategoryzacji polskich instytucji naukowych oparte na wskaźnikach parametrycznych. Drugą fascynacją prof. Wróblewskiego jest historia fizyki. Efektem tej pasji są książki: *Prawda i mity w fizyce* (Iskry), *Uczeni w anegdocie* (Prószyński), *300 uczonych prywatnie i na wesoło* (Prószyński), *Historia fizyki* (PWN), *Historia fizyki w Polsce* (PWN), jak również podręcznik akademicki napisany wspólnie z Januszem Zakrzewskim *Wstęp do fizyki* (PWN).

Nagrodę naukową im. Wojciecha Rubinowicza otrzymał prof. Dariusz Kaczorowski za wybitny wkład w odkrycia chronionych topologicznie nietrywialnych stanów elektronowych w modelowanych materiałach semimetalicznych. Nagrodę w imieniu Kapituły Nagród wręczył jej przewodniczący prof. Wiesław Kamiński. Profesor Kaczorowski zatrudniony jest w Instytucie Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu, zajmuje się fizyką układów z silnie skorelowanymi elektronami, niekonwencjonalnym nadprzewodnictwem i izolatorami topologicznymi. Jest członkiem Rady Doskonałości Naukowej.

Na program naukowy pierwszego dnia 46. NZFP złożyły się trzy sesje ze znakomitymi referatami o powstawaniu Polskiego Towarzystwa Fizycznego, uwzględniającymi działalność lokalnych oddziałów Towarzy-

stwa na przestrzeni 100 lat istnienia PTF. Ze względów historycznych sesje odbyły się w Gmachu Wydziału Fizyki Politechniki Warszawskiej. Wykłady wygłosili kolejno: prof. Jerzy Garbarczyk (PTF w Warszawie), prof. Józef Szudy (PTF w Wilnie i Toruniu), prof. Adam Kiejna (PTF we Lwowie i Wrocławiu), prof. Wojciech Gawlik (PTF w Krakowie) oraz prof. Henryk Drozdowski (PTF w Poznaniu), które są opublikowane w niniejszym numerze kwartalnika *Postępy Fizyki*.

Z głównymi wątkami wystąpień zjazdowych bardzo świetnie koreluje fragment wspomnianej już uchwały Senatu Rzeczypospolitej Polskiej ustanawiającej rok 2020 Rokiem Fizyki, dobrze oddający zarówno początki i dokonania fizyki w tworzącym się niepodległym państwie polskim, jak i jej stan obecny.

W dniu 11 kwietnia 1920 r. rozpoczęło działalność Polskie Towarzystwo Fizyczne, powstałe z przekształcenia Towarzystwa Fizycznego, zainicjowanego w styczniu 1919 r. w gmachu fizyki Politechniki Warszawskiej. Wśród członków założycieli byli wybitni polscy uczeni: Tadeusz Godlewski, Stanisław Kalinowski, Józef Kowalski-Wierusz, Władysław Natanson, Stefan Pieńkowski, Witold Pogorzelski, Edward Stenz, Ludwik Wertenstein, Konstanty Zakrzewski, Stanisław Ziemecki. Powstania Polskiego Towarzystwa Fizycznego, którego honorowym członkiem była Maria Skłodowska-Curie, nie doczekali wybitni polscy fizycy: Marian Smoluchowski i Karol Olszewski, którzy zmarli w czasie I wojny światowej. Dnia 30 stycznia 1921 r. został otwarty Zakład Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego przy ulicy Hożej 69. Zakład ten, stworzony i kierowany przez Stefana Pieńkowskiego, został wkrótce uznany za czołowy światowy ośrodek badań luminescencji, czego dowodem było odbycie w nim – na życzenie społeczności międzynarodowej – Pierwszego Międzynarodowego Kongresu Luminescencji w maju 1936 r. Dwa lata później, w 1938 r., odbyła się w Warszawie jedna z najważniejszych światowych konferencji dotyczących mechaniki kwantowej – zorganizował ją Czesław Białobrzeski. Nazwiska polskich fizyków okresu dwudziestolecia międzywojennego, którzy osiągnęli naukowe wyniki wielkiej wagi, tworzą długą listę. Na jej czele należy wymienić: Wojciecha Rubinowicza, Aleksandra Jabłońskiego, Mariana Mięśowicza i Mieczysława Wolfkego. Wojciech Rubinowicz uzupełnił i rozwinął teorię dyfrakcji światła – obecnie powszechnie jest ona znana jako teoria Younga–Rubinowicza. Aleksander Jabłoński podał schemat poziomów energii, który jest obecnie podstawowym narzędziem badania cząsteczek (powszechnie znany dziś jako diagram Jabłońskiego). Marian Mięśowicz odkrył anizotropię lepkości ciekłych kryształów i wyznaczył odpowiednie współczynniki, znane dziś pod nazwą współczynników Mięśowicza. Mieczysław Wolfke wraz z Holendrem Willemem Keesomem odkrył hel 3, pierwszą ciecz

kwantową o niezwyklej własnościach. Henryk Niewodniczański i Jan Blaton odkryli bardzo rzadki rodzaj promieniowania atomów: dipolowe promieniowanie magnetyczne. Mimo kolosalnych zniszczeń osobowych i materialnych podczas II wojny światowej i okupacji, fizyka w Polsce szybko się odrodziła. W 1952 r. Marian Danysz i Jerzy Pniewski z Zakładu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego odkryli nowy rodzaj materii – hiperjądra, zawierające obok protonów i neutronów także hiperony. Powstała w ten sposób nowa gałąź fizyki jądrowej – fizyka hiperjądrowa. W 1962 r. w Warszawie odkryto także pierwsze hiperjądro podwójne, zawierające dwa hiperony lambda. Za to wielkie osiągnięcie Danysz i Pniewski byli kilkakrotnie nominowani do Nagrody Nobla z fizyki. Leonard Sosnowski rozwinął w Polsce badania z fizyki ciała stałego, zwłaszcza półprzewodników z wąską przerwą energetyczną. Wielkim sukcesem polskich fizyków, głównie Roberta Gałązki, było odkrycie i zbadanie właściwości tzw. półprzewodników półmagnetycznych, materiałów nowego typu, mających zarówno właściwości półprzewodzące, jak i magnetyczne. Według wpływowego czasopisma „Nature” było to jedno z najważniejszych osiągnięć w fizyce spinu.[...]Polscy badacze w fizyce cząstek elementarnych i wysokich energii byli współautorami ważnych odkryć: oscylacji neutrin (Super Kamiokande Japonia, Nobel 2015) oraz bozonu Higgosa (CERN, Szwajcaria, Nobel 2013). Największy światowy kongres w tej dziedzinie fizyki odbył się w Warszawie w roku 1996. Również polscy fizycy-teoretycy uzyskali wyniki na światowym poziomie. Jan Weysenhoff z Uniwersytetu Jagiellońskiego wprowadził do fizyki pojęcie cieczy spinowej, a uczeń Leopolda Infelda Andrzej Trautman z Uniwersytetu Warszawskiego podał przekonujący dowód istnienia fal grawitacyjnych, czym w znaczący sposób przyczynił się do wzmożenia badań, uwieńczonych odkryciem tych fal we wrześniu 2015 r., przy współudziale polskich eksperymentatorów i teoretyków.

Ważnym wydarzeniem pierwszego dnia obrad Zjazdu było odsłonięcie w Gmachu Fizyki Politechniki Warszawskiej tablicy upamiętniającej powstanie 11.04.1920 Polskiego Towarzystwa Fizycznego, oraz inauguracja instalacji holograficznej ku czci prof. Mieczysława Wolfkego.

W drugim dniu Zjazdu w Gmachu Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego odbyły się trzy sesje pod wspólnym tytułem *Fizyka w Polsce – gdzie jesteśmy*. I tym razem znakomite wykłady wygłoszone przez wybitnych specjalistów pokazały *explicite*, jak ważną rolę we współczesnych eksperymentach i szeroko pojętych badaniach naukowych odgrywają polscy fizycy. Pierwsza sesja poświęcona była aktualnym, „noblowskim” zagadnieniom fizyki cząstek elementarnych i kosmologii, ujętym w tytułach wykładów: *Spektroskopia, optyczne ze-*

gary atomowe i ciemna materia (prof. Roman Ciuryło), *Oscylacje neutrin* (prof. Jan Sobczyk), *Cząstka Higgsa – koniec pewnej historii i co dalej?* (prof. Stefan Pokorski), *Egzotyczne nuklidy i promieniotwórczość dwuprotonowa* (prof. Marek Pfützner). Wykładowcy podkreślali, że we wszystkich aktualnych badaniach biorą udział polskie zespoły badawcze, a ich wkład w spektakularnych eksperymentach jest znaczący. Profesor Tomasz Bulik (*Co nowego w astronomii fal grawitacyjnych*) omówił pojęcie fal grawitacyjnych, jak działają i jak je mierzyć. Detektory LIGO i WIRGO, które wykrywają fale grawitacyjne, to najbardziej zaawansowane, dokładne urządzenia do pomiarów, jakie zostały kiedykolwiek stworzone. Polski udział w odkryciu fal grawitacyjnych jest ogromny, zaczął się od prof. Andrzeja Trautmana, który pokazał, że fale grawitacyjne są prawdziwymi falami, będącymi nośnikami energii, poprzez intelektualny wkład w metody statystyczne i analizę danych w modelowaniu kształtu oczekiwanego sygnału, aż po grupy uczestniczące w aktualnych odkryciach kolejnych obiektów – źródeł fal grawitacyjnych przy użyciu detektora LIGO.

Drugą sesję poświęcono głównie tematyce nowych zagadnień nanofizyki i fizyki materii skondensowanej. W wykładzie *Nanotechnologie, fotonika i alternatywne źródła energii* prof. Maria Kamińska przybliżyła polskie badania materiałów fotowoltaicznych. Zwróciła uwagę na to, że ogromny postęp w dziedzinie fizyki materii skondensowanej jest determinowany dobrą technologią i jej rozwojem. Podkreśliła dobre tradycje, które sięgają Jana Czochralskiego i jego metody hodowli monokryształów z fazy ciekłej. Ta metoda stosowana jest do otrzymywania kryształów krzemu, podstawowego materiału elektroniki i fotowoltaiki, jak i arsenków i fosforków – materiałów optoelektroniki „czerwonej” i „żółtej”. Polscy fizycy znani są z hodowli najlepszych monokryształów azotku galu do produkcji laserów i diod, m. in. za przyczyną prof. Sylwestra Porowskiego i jego zespołu. Wymieniła też pionierskie, polskie badania ogniw perowskitowych, organicznych ogniw polimerowych oraz badania koloidalnych nieorganicznych kropek kwantowych w ogniach Grätzela. Zdaniem profesor Kamińskiej obecny stan fizyki w Polsce w tym zakresie jest bardzo dobry. Profesor zakończyła wykład retorycznym pytaniem, dlaczego młodzi naukowcy zaangażowani w najnowsze technologie źródeł fotowoltaicznych zachwycili świat swoimi wynikami, natomiast zostali „z niczym” po zainwestowaniu swojej wiedzy i umiejętności (podała przykłady). Dobrze, że tak istotny problem braku wsparcia kariery zawodowej dla obiecujących młodych naukowców został zasygnalizowany, być może podany przykład nie jest odosobniony. Kolejno głos zabrali: prof. Tomasz Dietl (*Od półprzewodników półmagnetycznych do spintroniki materii topologicznej*), prof. Ryszard Ho-

rodecki (*Informacja kwantowa*) i prof. Janusz Hołyst (*Fizyka dla polityków*). Te znakomite wykłady, bardzo dobrze zaprezentowane, pokazały znaczącą lub wiodącą rolę polskich naukowców w rozwoju światowej spintroniki, teorii komputerów kwantowych, teleportacji kwantowej czy zaawansowanych badań przejścia fazowego w modelu Isinga na sprzężonych sieciach złożonych, co może być wykorzystywane do przewidywania złożonych procesów społecznych.

Sesja popołudniowa obejmowała cztery wykłady dotyczące wykorzystania zjawisk fizycznych w medycynie i terapii nowotworowej. W referacie *Terapeutyki nowej generacji: czy chemicznie modyfikowane mRNA są największą nadzieją terapii genowej?* dr hab. Joanna Kowalska przedstawiła perspektywy zastosowania terapii genowej na pograniczu metod biologii, fizyki i chemii. Profesor Paweł Olko (*Radioterapia protonowa – od fizyki do medycyny*) omówił, jakie zadania radioterapii protonowej oka można wykonywać za pomocą cyklotronu, który powstał w IFJ PAN w Krakowie. Radioterapia protonowa jest jedną z metod leczenia nowotworów oka, poprzez napromieniowanie odpowiednio uformowaną wiązkę protonów. Adekwatna dawka promieniowania jest precyzyjnie dostarczana do leczonego nowotworu przy jednoczesnym zmniejszonym napromienieniu zdrowej tkanki otaczającej guz, co ogranicza skutki uboczne leczenia. W okresie ostatnich 5 lat w Centrum Cyklotronowym Bronowice napromieniano około 650 pacjentów, w tym 277 pacjentów z nowotworami oka. To unikalne urządzenie obsługuje zespół fizyków; promieniowanie cyklotronowe wykorzystywane jest również do badań podstawowych. Profesor Paweł Moskal w referacie *Pozytonium w fizyce, biologii i medycynie* przybliżył unikalną technikę pozytonowej tomografii emisyjnej (PET) do obrazowania metabolizmu wybranych substancji w organizmie człowieka. Metoda PET umożliwia wczesne rozpoznanie skupisk chorych komórek, co jest istotne w diagnozowaniu przerzutów nowotworowych. Do tej pory w tomografii PET wykorzystywano wyłącznie anihilację elektronu z pozytonem na dwa kwanty gamma. Profesor Moskal jako pierwszy wykorzystał fakt, że anihilacja pozytonów emitowanych w ciele pacjenta może zachodzić pośrednio, poprzez wytworzenie atomów pozytonium, które rozpadają się na 3 kwanty gamma. To zjawisko daje nowe możliwości diagnostyczne. Tomograf PET został zaprojektowany i zbudowany na Uniwersytecie Jagiellońskim. W budowie jest nowy tomograf na całe ciało człowieka do badania dynamiki metabolizmu i patologii tkanek *in-vivo*. Profesor Marek Stankiewicz (*Solaris – promieniowanie X dla fizyki, chemii, biologii i medycyny*) przedstawił stan obecnych badań w Narodowym Centrum Promieniowania Synchronotro-

nowego SOLARIS. Synchrotron SOLARIS jest największym w Polsce urządzeniem umożliwiającym prowadzenie badań naukowych, a także pierwszym i jedynym źródłem promieniowania synchrotronowego w Europie Środkowej.



Ryc. 3. Profesor Krzysztof Turzyński

W trzecim dniu NZFP kontynuowano obrady na Wydziale Fizyki UW pod hasłem *Sto lat dydaktyki fizyki w Polsce*. Sesję przedpołudniową zainaugurował wykład prof. Wojciecha Nawrocika *100 lat kształcenia nauczycieli fizyki w Polsce*. Prowadzący sesję, prof. Krzysztof Turzyński, przedstawiając sylwetkę wykładowcy powiedział: *Nie ma osoby lepszej do tego, żeby opowiedzieć jak w ciągu ostatnich 100 lat zmieniło się kształcenie nauczycieli w Polsce, jakie są aktualne wyzwania i problemy, przed którymi stoi proces [ich] kształcenia*. Wykład (esej historyczny) był bardzo ciekawy, zasadniczą jego treścią było wskazanie, co w nauczaniu jest ważne, a co jest reliktem przeszłości – problem szczególnie aktualny w obecnej sytuacji pandemii. W historycznym ujęciu szeroko pojętej edukacji Profesor wyraził przekonanie, że: *ujednoczenie i upowszechnienie edukacji było jednym z największych wyzwań stojących przed II Rzeczpospolitą. Wykształcenie było bowiem nie tylko wymogiem cywilizacyjnym, ale także elementem budowania tożsamości narodowej*. Przybliżył nauczanie i strukturę szkolnictwa w czasie II wojny oraz w okresie powojennym i dzisiaj, poświęcając szczególną troskę kształceniu nauczycieli przez szkolnictwo wyższe. W opinii prof. Nawrocika największym problemem polskich standardów kształcenia nauczycieli jest kształcenie przyszłych nauczycieli danego przedmiotu, tzw. przedmiotowców, niemal wyłącznie przez specjalistów z danej dziedziny wiedzy niekoniecznie znających się na dydaktyce danego przedmiotu; ponadto na studia przedmiotowe najczęściej trafiają ludzie, którzy wcale nie chcą pracować w szkole... Innym problemem jest to, że nauczycieli kształcą „sfrustrowani doktoranci”, nierzadko kilka lat starsi od studentów, bez większego dydaktycznego doświadczenia. Są też pozytywne akcenty, w Polsce bowiem uczelnie wyższe oferują pomoc nauczycielom fizyki organizując spotkania z nauczycielami, seminaria, warsztaty w kraju i za granicą, imprezy wyjazdowe (np. do CERN), noce naukow-

ców, konkursy dla uczniów itd. Należy mieć nadzieję, że te formy aktywności nauczycieli akademickich spowodują większe zainteresowanie uczniów fizyką i większą nabór na studia fizyczne. Z przytoczonych wypowiedzi nauczycieli fizyki jednoznacznie wynika, że chcą oni doskonalić swoje umiejętności oraz na bieżąco uzupełniać wiedzę i dobrze oceniają oferowane im formy doksztalcenia. Innym problemem obecnej edukacji jest to, że w szkołach podstawowych fizyki uczą nauczyciele innych specjalności. Pomimo wielu trudności polska szkoła, dzięki nauczycielom, ciągle jeszcze ma międzynarodową renomę, o czym świadczą wyniki międzynarodowych badań PISA (Programme for International Student Assessment) z 2018 roku. W moim przekonaniu wykład może zainteresować szersze grono odbiorców, powinien również być przekazany władzom oświatowym do analizy. Uzupełnieniem do wykładu prof. Nawrocika były prezentacje prof. Jerzego Jarosza (*Eksperyment fizyczny w nauczaniu fizyki kiedyś i dziś*), dr. Krzysztofa Karpierza (*Spektakularne pokazy fizyczne na przestrzeni 100 lat*), prof. Bożeny Zagrodzińskiej i mgr. Karola Standzikowskiego (*Nowoczesne technologie w demonstracjach fizycznych*) oraz wystąpienie nauczycieli Marii Dobkowskiej i Mirosława Łosia (*Eksperyment w szkole XXI wieku*). Część dydaktyczną Zjazdu zakończył *Bazar dydaktyczny* z ciekawymi filmami i pokazami na temat fizycznych zjawisk zachodzących w przyrodzie.

*Wszystko co dobre kończy się* – tymi słowami przystąpił do zamknięcia Zjazdu Prezes PTF prof. Leszek Sirko. Zjazd pokazał przeszłość, teraźniejszość i przyszłość fizyki w Polsce oraz jak fizyka zarówno polska, jak i światowa ewoluuje. Coraz większe znaczenie mają badania wykonywane przez duże międzynarodowe zespoły badawcze, ponieważ np. eksperymentalne badania bozonów Higgsa czy fal grawitacyjnych nie są możliwe do realizacji przez jeden kraj. Skomentował sesję poświęconą dydaktyce fizyki, która pokazała, jak wspaniałych pedagogów mamy w Polsce. Sesja ta napawa optymizmem, że przyszłość polskiej fizyki jest w świetnych rękach i można oczekiwać, że w najbliższych latach dochowamy się znakomitego nowego pokolenia fizyków. Na koniec Prezes podziękował organizatorom Zjazdu za jego przygotowanie i realizację. Szczególnie podziękował prof. Andrzejowi Wymołkowi, gdyż to dzięki Jego inicjatywie, wytrwałości i determinacji ten Zjazd odbył się w roku jubileuszowym, mimo trudnych, nietypowych okoliczności.

Ekstremalne warunki spowodowane pandemią nie zaburzyły Zjazdu. Tak się obecnie składa, że coraz częściej odkrywane nowe zjawiska zachodzą w warunkach ekstremalnych, na przykład: eksperymentalne potwierdzenie przewidzianych teoretycznie nielandauowskich



cieczy tworzonych przez ciężkie fermiony w układach silnie skorelowanych elektronów, kwantowego punktu krytycznego, czy kondensacji Bosego-Einsteina w zakresie ekstremalnie niskich temperatur ( $T \rightarrow 0$ ), wykazanie nadprzewodnictwa lantanu z domieszkami wodoru w temperaturze 250 K pod ciśnieniem 170 GPa oraz w związku wodoru, węgla i siarki pod gigantycznym ciśnieniem 270 GPa, za to w temperaturze pokojowej! (*Nature* 2020), jak również odkrycie fal grawitacyjnych w obecności ekstremalnie silnej grawitacji. Parafrazując, w ekstremalnie trudnych warunkach 46. Nadzwyczajny Zjazd Fizyków Polskich zakończył się sukcesem.

Organizatorzy udostępnili następujące dane statystyczne dotyczące 46. NZFP:

23 wystąpienia plenarne; 119 plakatów w sesji 100 plakatów na stulecie; 12 wirtualnych stoisk na Bazarze dydaktycznym; 398 uczestników Zjazdu, w tym 282 pracowników naukowych, 138 nauczycieli, 91 studentów/doktorantów; liczba zarejestrowanych wolnych słuchaczy 183; transmisja wystąpień zjazdowych w czasie rzeczywistym w dniach 16-18.10.2020 wyświetlona została 11 000 razy; oglądało ją 2600 unikalnych widzów; trwała 24h (języku polskim i angielskim); maksymalna

liczba jednocześnie oglądających widzów – 265; średni czas oglądania wynosił 24'40". Informacje w serwisie Facebook dotarły do ponad 13 000 osób i wywołały 2700 reakcji, a w serwisie Twitter ponad 5000 impresji.

Liczby te pokazują nie tylko zasięg społeczny przedsięwzięcia, ale przede wszystkim potrzebę czynnego uczestnictwa w rozwoju naukowym oraz głód informacji o osiągnięciach fizyki w Polsce i na świecie. Zdaniem Organizatorów Zjazdu należy zawsze pamiętać o tym planując działania i podejmując inicjatywy. Polskie Towarzystwo Fizyczne gotowe jest do wsparcia różnych wydarzeń o charakterze naukowym i pomocy w ich organizacji.

Na koniec zacytuję fragment listu Prezesa prof. Leszka Sirko adresowanego do członków PTF: *Zjazd odbił się szerokim echem w Polsce i zagranicą. Prezydenci europejskich i pozaeuropejskich towarzystw fizycznych oraz przedstawiciele władz państwowych i samorządowych przekazali na moje, jako Prezesa PTF, ręce życzenia dla polskiego środowiska fizycznego i Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Zostaną one zamieszczone na stronie PTF. Powodzenie Zjazdu możliwe było dzięki pełnej poświęcenia pracy Komitetu Organizacyjnego Zjazdu, za którą składam serdeczne podziękowania.*



# Polskie Towarzystwo Fizyczne w Krakowie

Wojciech Gawlik<sup>(1)</sup>, Zofia Gołąb-Meyer<sup>(1)</sup>, Małgorzata Nowina-Konopka<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Instytut Fizyki im. M. Smoluchowskiego, Uniwersytet Jagielloński, ul. prof. S. Łojasiewicza 14, 30-348 Kraków

<sup>(2)</sup> Instytut Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego PAN, ul. Radzikowskiego 152, 31-342 Kraków

---

**Streszczenie.** Opisano genezę powstania Polskiego Towarzystwa Fizycznego (PTF) na tle sytuacji w krakowskim środowisku naukowym na przełomie XIX i XX w., a następnie działalność Oddziału Krakowskiego PTF w dwudziestolecu międzywojennym, okresie II wojny i latach powojennych. Przedstawiono sylwetki twórców Oddziału Krakowskiego i ich rolę w realizacji misji Towarzystwa: rozwijanie własnych badań, integracja i współpraca całego środowiska fizycznego, rozwój dydaktyki fizyki i popularyzację fizyki na różnych poziomach, a także liczne formy działania Oddziału jak: Konwersatorium Fizyczne, wydawnictwa, konkursy, wystawy, Zjazdy Fizyków, itp., realizowane przez członków oddziału rekrutujących się ze wszystkich krakowskich ośrodków fizyki z Uniwersytetem Jagiellońskim, Akademią Górniczo-Hutniczą, Instytutem Fizyki Jądrowej PAN, Politechniką Krakowską i Uniwersytetem Pedagogicznym na czele.

**Słowa kluczowe:** twórcy Oddziału Krakowskiego PTF, udział krakowskich ośrodków fizyki w rozwoju PTF, działalność Oddziału Krakowskiego PTF: dydaktyka, popularyzacja, wydawnictwa, wystawy, konkursy, Zjazdy Fizyków

**Abstract.** Genesis of the Polish Physical Society (PPS) was presented against the backdrop of the situation in the Kraków science at the turn of the 19th and 20th centuries, followed by the description of the activity of the Kraków Branch of PPS through the interwar period, World War II and the post-war years. The founders of the Kraków Branch and their role in the realization of the Society's mission are presented: research development, integration and cooperation of the entire physical community, development of the physics education and popularization at various levels. Numerous forms of the Branch activities were presented, such as: the Kraków Physics Seminar (latin *conversatorium*), editorial activity, young physicist competitions, exhibitions, Congresses of Polish Physicists, etc., organized by the Branch members working in Kraków physics institutions: Jagiellonian University, AGH University of Science and Technology, Institute of Nuclear Physics of the Polish Academy of Sciences, Kraków University of Technology and the Pedagogical University at the forefront.

**Keywords:** founders of the Kraków Branch of PPS, role of physics Kraków institutions in development of PTF, activities of the Kraków Branch: physics education, popularization, editorial activity, exhibitions, young physicist competitions, Congresses of Polish Physicists

---

## Fizyka krakowska przed PTF

Omawiając dzieje Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Fizycznego nie sposób nie wspomnieć o tle z jakiego wyłonił się on na przełomie XIX i XX w. Początki „nowożytnej” fizyki w Krakowie wiążą się z reformą kołłątajowską i powstaniem pierwszej katedry fizyki na Uniwersytecie Jagiellońskim w roku 1782 [1]. Początek XIX wieku to okres dużej aktywności kulturalnej i naukowej Krakowa, który jako Wolne Miasto (1815-1846) cieszy się sporą niezależnością. Rozwija się szkolnictwo w języku ojczystym, powstaje Towarzystwo Naukowe Krakowskie (późniejsza Akademia Umiejętności), a także Towarzystwo Przyjaciół Muzyki, zaczyna się ukazywać *Kwartalnik Naukowy*, swoje podwoje otwiera pierwsza publiczna czytelnia miejska. Ko-

niec XIX wieku jest bardzo dobrym okresem dla krakowskiej fizyki. Od 1872 działa nowa katedra fizyki teoretycznej, w 1882 Zygmunt Wróblewski obejmuje katedrę fizyki doświadczalnej, gdzie prowadzi nowoczesne badania kriogeniczne. W 1888 katedrę fizyki doświadczalnej obejmuje August Witkowski, a od 1899 fizykę teoretyczną rozwija Władysław Natanson.

Na przełomie XIX i XX w. Kraków stanowi już silny ośrodek naukowy. Swobodami politycznymi, większymi niż w innych zaborach, przyciąga z innych części kraju młodych uczonych, którzy zdobywają na UJ wykształcenie, osiągają stopnie naukowe i rozwijają własne badania obejmujące coraz szersze grono współpracowników.

W 1893 powstaje Kółko Matematyczno-Fizyczne studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego [2], którego przewodniczącymi zostają Zdzisław Krygowski (późniejszy inicjator badań kryptologicznych nad Enigmą i rektor Politechniki Lwowskiej) i Tomasz Łopuszański (późniejszy twórca szkoły eksperymentalnej w Rydzynie, minister II RP i założyciel klubu sportowego Wisła Kraków), a kuratorem Władysław Natanson.

W roku akademickim 1895/1896 profesorowie Witkowski i Natanson organizują seminarium fizyczne, które z krótką przerwą było prowadzone przez profesorów Mariana Smoluchowskiego i Konstantego Zakrzewskiego, a po 1920 zostało przejęte przez Krakowski Oddział PTF i kontynuowane jako jego posiedzenia; później przyjęło nazwę Krakowskiego Konwersatorium Fizycznego.

W 1919 powołano w Krakowie Akademię Górniczą – ukoronowanie trwających od czasów CK Austrii starań środowisk naukowych [3]. Wraz z nią powstaje Katedra Fizyki [4], która staje się ważną placówką naukową, a jej pracownicy współtworzą dorobek Oddziału.

### Dwudziestolecie międzywojenne

Po odzyskaniu niepodległości fizycy krakowscy bardzo aktywnie biorą udział w pracach nad powołaniem Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Szczególnie aktywni byli wówczas profesorowie Natanson i Zakrzewski, o czym świadczy przywołana przez Zofię Mizgier bardzo ciekawa korespondencja [5] fizyków warszawskich, S. Kalinowskiego i W. Dziewulskiego, z W. Natansonem dotycząca organizacji PTF. Profesor Natanson zostaje przewodniczącym Zarządu Towarzystwa, a drugim przedstawicielem Krakowa jest Czesław Białobrzęski. Oddział Krakowski powstaje 15.05.1920 i przewodniczy mu Konstanty Zakrzewski.

Od wczesnych początków Oddziału Krakowskiego PTF ogromny nacisk położony był na popularyzację nauki i kształcenie nauczycieli. Wpisywało się to dobrze w ówczesny nurt europejski, a w Polsce dodatkowo miało wymiar patriotyczny. Wystarczy tu wspomnieć dzieło Mariana Smoluchowskiego *Poradnik dla samouków* [6], a także podręczniki Władysława Natansona i Konstantego Zakrzewskiego przeznaczone dla nauczycieli i uczniów szkół powszechnych spotykających się po raz pierwszy z fizyką. Pisane były piękną polszczyzną i z doskonałym wyczuciem dydaktycznym. Wielu innych członków Oddziału także było zaangażowanych w pisanie książek popularyzujących fizykę, poradników i popularnych broszur.

Po przedwczesnej śmierci Mariana Smoluchowskiego w 1917 katedrę fizyki doświadczałnej obejmuje prof. Konstanty Zakrzewski (do 1948). Jako kierownik

katedry i przewodniczący Oddziału intensywnie rozwija badania i kształci wielu współpracowników, którzy z czasem zajmują stanowiska także w innych ośrodkach naukowych, również zagranicznych. W dniach 27–29.09.1924 odbywa się w Krakowie II Zjazd Fizyków Polskich [7], zorganizowany przez profesorów Zakrzewskiego z UJ i Jana Stocka – kierownika katedry Fizyki AG. Po Zjeździe przewodniczącym Oddziału Krakowskiego zostaje Jan Stock.

Działalność naukowa prowadzona przez członków Oddziału w tym okresie dotyczy badań dielektryków, a także promieniowania kosmicznego w kopalni w Wieliczce inspirowanych przez prof. Zakrzewskiego, a następnie kontynuowanych i rozszerzonych na fizykę ciekłych kryształów przez działających już na AG jego wychowanków – Mieczysława Jeżewskiego i Mariana Mięśowicza. Wyniki tych badań są od 1923 prezentowane na Zjazdach Fizyków Polskich [7, 8] oraz publikowane w *Sprawozdaniach i Pracach PTF*, które stają się ważnym organem Towarzystwa, a także w *Biuletynie Polskiej Akademii Umiejętności* wydawanym w Krakowie i reprezentującym dobry, międzynarodowy poziom.

Precyzyjne przedstawienie działalności Oddziału Krakowskiego w 20-leciu międzywojennym jest bardzo trudne. Autorom tego opracowania nie udało się dotrzeć do źródeł pozwalających na jej dokładniejsze odтворzenie. Szczególnie zaskakujący jest brak jakichkolwiek wzmianek o działalności Oddziału po 1922 w sprawozdaniach PTF [9]. Są tam opisy działalności Oddziałów Warszawskiego, Lwowskiego, Wileńskiego i Poznańskiego, ale niestety brak Krakowskiego. Trudno przypuścić, żeby Oddział wówczas nie działał, istnieją bowiem publikacje jego członków z tego okresu, jest udokumentowana aktywność zjazdowa (wystąpienia członków oraz organizacja II i VII Zjazdu). Dostępne są też inne ważne owoce tej działalności, np. sprawozdania i zalecenia działającej od 1928 Komisji Słownictwa, kierowanej przez prof. M. Jeżewskiego z AG<sup>1</sup>. Znamy nazwiska pierwszych przewodniczących Oddziału (K. Zakrzewskiego, J. Stocka oraz w ostatniej przed II wojną kadencji J. Weyssenhoffa), nie wiemy jednak, kto pełnił tę funkcję w pozostałych latach dwudziestolecia. Dlatego też spis przewodniczących Oddziału, jaki zamieściliśmy na końcu tego opracowania, nie jest pełny.

---

1. Komisja ta działając przez wiele lat wykonała doniosłą pracę w kierunku ujednoczenia i uporządkowania polskiego słownictwa fizycznego. Wiele z jej zaleceń wydaje się godne przypomnienia i dzisiaj. Na przykład, Jan Weyssenhoff bardzo orędowno na rzecz terminu „kręt” jako staropolskiego terminu trafnie oddającego to, co obecnie powszechnie nazywane jest „momentem pędu”. *Sprawozdania i Prace PTF* t.IV, s.311 (1929).



Ryc. 1. Wykład profesora Jana Weysenhoffa (stoi) podczas VII Zjazdu Fizyków w Krakowie, wrzesień 1934. Siedzi profesor Czesław Białobrzeski. Collegium Novum, Uniwersytet Jagielloński (fot. z *Ilustrowanego Kuriera Codziennego*, NAC Sygnatura: SM1\_1-N-932-1)

Niezwykłą i ważną dla Oddziału Krakowskiego postacią był Jan Weysenhoff, warszawiak, który maturę i studia odbył w Krakowie (magisterium 1911), doktoryzował się w Szwajcarii (Zurych, 1916), habilitował na UJ (1921), przez 14 lat był profesorem nadzwyczajnym na Uniwersytecie Stefana Batorego w Wilnie, a po śmierci prof. Natansona w 1935 objął katedrę fizyki teoretycznej na UJ, którą kierował do 1960. O roli jaką Weysenhoff odegrał w Krakowie pisał Marian Mięśowicz [10] ... *pojawienie się Profesora Weysenhoffa ożywiło w niezwykle sposób krakowski ośrodek fizyki. W miejsce comiesięcznych zebrań Towarzystwa Fizycznego, które były, jak mówił Weysenhoff, „zbyt uroczyście”, Profesor zorganizował cotygodniowe czwartkowe spotkania nazwane wtedy Krakowskim Konwersatorium Fizycznym, które do dzisiaj są tradycyjnym elementem wiążącym środowisko krakowskich fizyków, niezależnie od ich przynależności organizacyjnej. Niezwykle swobodna dyskusja, której duszą był Profesor Weysenhoff nauczyła nas, młodych wówczas fizyków, że autorytetem jest ten, który umie.*

W roku 1935/1936 ogłoszono w ramach Konwersatorium 17 referatów przy średniej frekwencji 15 osób. Stałymi uczestnikami Konwersatorium byli: Dobiesław Doborzyński, Stanisław Gołąb, Aleksy Jagielski, Mieczysław Jeżewski, Marian Mięśowicz, Tadeusz Piech, Stefan Rozental, Kazimierz Vetulani, Jan Weysenhoff, Mieczysław Wierzbicki, Konstanty Zakrzewski, a więc głównie członkowie Oddziału, ale też i kilku matematyków.

W 1938 profesor Weysenhoff został przewodniczącym Krakowskiego Oddziału PTF i w marcu 1939 zorganizował pierwsze ogólnopolskie konwersatorium fizyki teoretycznej (20-22.03.1939). Wzięli w nim udział: Adam Bielecki, Jan Błaton, Dobiesław Doborzyński, Edwin Góra, Aleksander Jabłoński, Myron Mathisson, Bazyli Miliańczuk, Arkadiusz Piekara, Roman Smolu-

chowski, Szczepan Szczeniowski, Ludwik Wertenstein, Jan Wesołowski, Jan Weysenhoff, Feliks Wiśniewski. Po II wojnie konwersatorium to przerodziło się w cykl popularnych "szkół" fizyki teoretycznej. Były to w istocie poważne seminaria, w których uczestniczyli zarówno uznani fizycy z całego świata, jak i młodzi adepci tej dziedziny. Dla uczestników stanowiły okazję do zapoznania się z najnowszymi osiągnięciami fizyki teoretycznej, jak i nawiązania osobistych kontaktów międzynarodowych, szczególnie ważnych dla młodych fizyków<sup>2</sup>.



Ryc. 2. Student fizyki UJ, piłkarz i działacz sportowy Jan Weysenhoff (ok. 1911) i jego *Sztuka gry w piłkę nożną* (1926) ([http://historiawisly.pl/wiki/index.php?title=Grafika:Jan\\_Weysenhoff\\_1911.JPG](http://historiawisly.pl/wiki/index.php?title=Grafika:Jan_Weysenhoff_1911.JPG); [http://historiawisly.pl/wiki/images/pdf/Jan\\_Weysenhoff\\_-\\_Sztuka\\_gry\\_w\\_pilke\\_nozna\\_1926.pdf](http://historiawisly.pl/wiki/images/pdf/Jan_Weysenhoff_-_Sztuka_gry_w_pilke_nozna_1926.pdf))

## Okupacja niemiecka

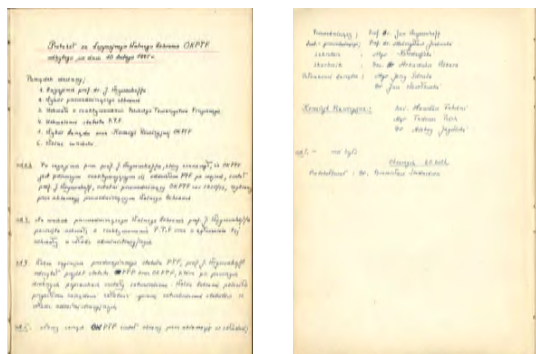
Dwudziestolecie międzywojenne zakończyło się dramatyczną inwazją niemiecką. Zamiast wznowienia w krakowskich uczelniach działalności dydaktycznej okupanci organizują brutalną akcję *Sonderaktion Krakau*, w wyniku której aresztowano i wywieziono do obozów koncentracyjnych 184 osoby, głównie profesorów i wykładowców (155 z UJ, 17 z AG). Wielu z nich zmarło nie doczekawszy końca wojny. W czasie okupacji zakłady fizyczne UJ i AG zostają w dużym stopniu

2. Dla pełnego zilustrowania jego sylwetki należy dodać, że prof. Weysenhoff był zamilowanym sportowcem i zasłużonym działaczem sportowym. W młodości uprawiał piłkę nożną i hokej. Był działaczem i zawodnikiem klubów sportowych Cracovia i Wisła, jednym z twórców PZPN, układał skład kadry narodowej, w 1921 kierował polską drużyną narodową w meczu z Węgrami. Jako profesor USB w Wilnie, był czynnym zawodnikiem, działał w AZS, a w 1927 został prezesem zarządu Związku Piłki Nożnej w Wilnie. Jeszcze pod koniec lat 20. XX w., mając prawie 40 lat, grał w barwach hokejowej drużyny AZS Wilno. Pierwszy w Polsce podręcznik do gry w piłkę nożną, *Sztuka gry w piłkę nożną*, wydany przez Ossolineum w 1926 jest autorstwa dr. Jana Weysenhoffa! [https://pl.wikipedia.org/wiki/Jan\\_Weysenhoff\\_\(fizyk\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Jan_Weysenhoff_(fizyk)) [http://historiawisly.pl/wiki/images/pdf/Jan\\_Weysenhoff\\_-\\_Sztuka\\_gry\\_w\\_pilke\\_nozna\\_1926.pdf](http://historiawisly.pl/wiki/index.php?title=Jan_Weysenhoffhttp://historiawisly.pl/wiki/images/pdf/Jan_Weysenhoff_-_Sztuka_gry_w_pilke_nozna_1926.pdf)

zdeprawowane, a Collegium Witkowskiego (ryc. 5) zajęte przez Niemców. PTF przestaje formalnie działać, ale jego członkowie w miarę możliwości zabezpieczają zbiory biblioteczne i aparaturę naukową [11]. Profesorowie, asystenci i studenci starszych lat spontanicznie organizują w Krakowie tajne seminaria. Od 1942 na UJ i AG działa doskonale zorganizowane tajne nauczanie [11]. Mimo zawieszenia oficjalnej działalności PTF, członkowie Towarzystwa kontynuują pracę na rzecz środowiska. Wzajemna pomoc i naukowe kontakty fizyków wykraczają poza granice Oddziału i obejmują fizyków m.in. ze Lwowa czy Warszawy. W szczególności, w mieszkaniach prof. Mięśowicza i prof. Weysenhoffa, ukrywał się [12] i uczestniczył w dyskusjach naukowych prof. Ludwik Wertenstein z Warszawy przed przerzuceniem go w 1944 przez AK do Budapesztu [13].

### Odnowa

Niemal natychmiast po zakończeniu wojny, już 10.02.1945, Oddział Krakowski wznawia swoją działalność i podejmuje uchwałę o reaktywowaniu PTF. Przewodniczącym oddziału zostaje ponownie prof. Jan Weysenhoff, zastępcą prof. Mieczysław Jeżewski, sekretarzem wybrano mgr. Ryszarda Kołodziejskiego, a skarbnikiem doc. dr. Arkadiusza Piekarek. Zebranie to zatwierdziło projekt statutu PTF i Oddziału Krakowskiego oraz zobowiązało nowo wybrany zarząd do przedłożenia uchwały i statutów do ich zatwierdzenia przez władze administracyjne [14]. Profesorowie Zakrzewski i Weysenhoff zatrudniają na Uniwersytecie kolejnych współpracowników. Powstaje Katedra Mechaniki Teoretycznej dla Jana Blatona. Wraz z grupą współpracowników i uczniów z Wilna, przybywa do Krakowa, wślawiony swymi pracami nad promieniowaniem multipolowym, Henryk Niewodniczański, który obejmuje drugą Katedrę i Zakład Fizyki Doświadczalnej UJ. Na AG, oprócz katedry prof. Jeżewskiego, otwiera się II Katedra Fizyki kierowana przez doc. Mariana Mięśowicza. Oddział Krakowski znacznie zwiększa swoją liczebność i aktywność.



Ryc. 3. Protokół z pierwszego powojennego posiedzenia Krakowskiego Oddziału PTF w lutym 1945

Mimo trudności, rozwija się współpraca zagraniczna. Przewodniczący Oddziału – prof. Jan Weysenhoff uczestniczy w 1946 w zebraniu Międzynarodowej Unii Fizyki Czystej i Stosowanej (IUPAP) w Paryżu. Jako wiceprezes IUPAP zaprasza Komisję Badań Promieni Kosmicznych tej Unii do urządzenia konferencji na temat promieni kosmicznych w Krakowie i podejmuje się jej zorganizowania. W 1947 roku odbywa się w Krakowie I Międzynarodowa Konferencja Promieni Kosmicznych. Było to bardzo ważne wydarzenie, w którym wziął udział szereg znakomitych uczonych, m.in. Pierre V. Auger, Patrick M. S. Blackett, Cecil F. Powell, John A. Wheeler (ryc.4). Stało się ono znakomitą okazją do wznowienia kontaktów polskich fizyków z zagranicznymi ośrodkami naukowymi, a w dalszej perspektywie doprowadziło do rozwoju badań promieniowania kosmicznego w Krakowie (inspirowanych głównie przez Mariana Mięśowicza).



Ryc. 4. I Konferencja Promieni Kosmicznych, Kraków 1947. Profesor Weysenhoff (w ciemnym garniturze) stoi w centrum w drugim rzędzie (Biblioteka Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ)

Dzięki państwowej dotacji udaje się zorganizować trzy wyprawy po aparaturę naukową do Niemiec z udziałem Jana Weysenhoffa, Henryka Niewodniczańskiego, Jerzego Gieruli i Ryszarda Kołodziejskiego. Zakupiona aparatura pozwala na wznowienie zajęć ze studentami. Zgodnie ze statutem PTF, Oddział jest w tym okresie samodzielnym towarzystwem z siedzibą w Krakowie i zajmuje się rozliczeniem tych zakupów – w Protokole z Walnego Zebrania Oddziału [14] znajduje się sprawozdanie przewodniczącego Weysenhoffa opisującego zakup przyrządów fizycznych w Berlinie w 1946 roku za kwotę 50 000 RM (*Reichsmark*).

W 1948 przewodniczącym Oddziału zostaje Henryk Niewodniczański. Jest to trudny czas dla Oddziału – śmierć profesorów Zakrzewskiego (w styczniu) i Blatona (w maju) pogrąża środowisko w żałobie. W ramach



Ryc. 5. Spotkanie towarzyskie członków Oddziału Krakowskiego oraz pracowników i magistrantów Zespołu Katedr Fizyki UJ w pokoju 32 Collegium Witkowskiego przy ul. Gołębiej 13. Przy stole siedzą od lewej: Olgierd Daszkiewicz, Jan Weysenhoff, Helena Lisowska, Henryk Niewodniczański, Zofia Leś, Lucjan Jarczyk, Adam Strzałkowski. W drugim rzędzie stoją od lewej: Bolesław Makiej, Franciszek Leś, Aleksander Garnysz, Kazimierz Grotowski, Tadeusz Kowalski, Andrzej Kisiel, Adam Rozkrut, Stefan Wiktor, Danuta Kunisz (archiwum Tadeusza Walugi)

koniecznej reorganizacji prof. Weysenhoff opiekuje się katedrami teoretycznymi, natomiast prof. Niewodniczański gruntownie reorganizuje badania doświadczalne na UJ. Określa 3 główne kierunki rozwoju: fizykę jądrową, fizykę ciała stałego i optykę atomową. Realizację tej koncepcji powierza swoim wychowankom, a także dotychczasowym współpracownikom prof. Zakrzewskiego. Sam poświęca się głównie fizyce jądrowej, która w tamym okresie jest najgorętszym tematem [15]. Najważniejszym organizacyjnym osiągnięciem prof. Niewodniczańskiego jest stworzenie w Krakowie prężnego ośrodka fizyki jądrowej i zorganizowanie ważnego instytutu badawczego – późniejszego Instytutu Fizyki Jądrowej PAN.



Ryc. 6. Henryk Niewodniczański – twórca Instytutu Fizyki Jądrowej i wieloletni Przewodniczący OK PTF (archiwum IFJ PAN)

Najaktywniejszymi współpracownikami H. Niewodniczańskiego w zakresie fizyki jądrowej byli: Andrzej Hryniewicz (pierwszy jego następca) Andrzej Budznowski, Kazimierz Grotowski, Lucjan Jarczyk, Adam Strzałkowski oraz wielu innych, którzy stali się później



Ryc. 7. Profesorowie Marian Mięśowicz, Henryk Niewodniczański i Jan Weysenhoff na szczycie Świnicy ok. 1952 roku (archiwum Jerzego Niewodniczańskiego)

pracownikami IFJ. W zakresie fizyki ciała stałego głównymi animatorami byli Jerzy Janik, Andrzej Hryniewicz i Jacek Hennel. Prężnie rozwijał się także Zakład Optyki Atomowej, założony przez Marię Danutę Kunisz. Zarówno prof. Niewodniczański, jak i wszyscy jego współpracownicy byli członkami Krakowskiego Oddziału PTF, niektórzy z nich pełnili ważne funkcje w Towarzystwie (ryc.5).

W dniach 4–9.12.1950 w Krakowie odbył się XIII Zjazd Fizyków Polskich [16]. Komitetowi Organizacyjnemu tego Zjazdu przewodzili Henryk Niewodniczański, Marian Mięśowicz i Jan Weysenhoff (ryc. 7). Odbywał się on w specyficznej atmosferze wynikającej z konieczności uwzględnienia „referatów światopoglądowych” [14].

W 1953 Oddział powołuje Sekcję Dydaktyczną Oddziału Krakowskiego dla organizacji odczytów i pokazów z demonstracjami. Planowano też wizyty członków Oddziału w szkolnych gabinetach fizycznych w celu pomocy nauczycielom. Pierwszy zarząd tej sekcji tworzyli prof. Aleksander Birkenmajer, prof. Michał Halaubrenner i mgr Danuta Kunisz. W dokumentach Oddziału z ok. 1953 roku wylania się interesujący wątek akcji *Współpraca Naukowców z Robotnikami* i związanych z tym wydatków. Po kilku miesiącach tej akcji w protokołach pojawia się uwaga, że *pomimo dobrej frekwencji przeważają na tych odczytach studenci, a robotników jest bardzo mało*. W sierpniu 1956 Zarząd Oddziału postanowił zaniechać tych działań i rozważyć odczyty w terenie.

Akademia Górnicza, która w 1949 stała się Akademią Górniczo-Hutniczą, dokonała po wojnie ogromnego postępu. Wspaniale rozwinęły się w niej badania z zakresu fizyki ciała stałego rozpoczęte przez prof. Jeżewskiego. Profesor Mięśowicz a także Jerzy Gierula, Leopold Jurkiewicz i Jerzy M. Massalski z powodzeniem kontynuują swoje zainteresowania fizyką promieni kosmicznych. Badania obejmujące fizykę wysokich energii i cząstek elementarnych prowadzono dalej także w IFJ

w coraz ściślejszej współpracy z CERN. Fizycy z AGH są silnie zaangażowani w działalność Oddziału. Są aktywni w zarządzie i na zmianę z kolegami z UJ pełnią obowiązki przewodniczącego. Jednym z najaktywniejszych wieloletnich członków zarządu Oddziału był prof. Marian Mięśowicz.

Ważną formą aktywności Oddziału było wydawanie w Krakowie czasopism: *Acta Physica Polonica* – pod egidą PAN i *Postępy Fizyki* – periodyka PTF. W latach 1947–1971 redaktorem naczelnym obu pism był Jan Weysenhoff. Po śmierci prof. Weysenhoffa w 1972, redakcja PF powróciła do Warszawy, APP zaś rozdzieliła się na serię A wydawaną w Warszawie oraz serię B, która jest redagowana w Krakowie (jej naczelnymi redaktorami byli Wiesław Czyż, Andrzej Staruszkiewicz a obecnie jest Michał Prasałowicz).

### Czasy współczesne

W dniach 20–25.09.1965 ma miejsce w Krakowie XIX Zjazd Fizyków Polskich [17]. Zjazd odbywa się już w nowym gmachu Instytutu Fizyki UJ, zarazem nowej siedzibie Oddziału. W 1970 Oddział Krakowski zwraca się do Zarządu Głównego z wnioskiem o wstąpienie PTF do Europejskiego Towarzystwa Fizycznego (EPS).



Ryc. 8. Profesor Maria Danuta Kunisz, Przewodnicząca Oddziału Krakowskiego w latach (1969–1970) i senior budowy Instytutu Fizyki UJ przy ul. Reymonta 4 – siedziby Krakowskiego Oddziału PTF przez pół wieku (1963–2015) (archiwum OK PTF)

Działalność Oddziału w latach 60. XX w. skupia się na popularyzacji i propagowaniu wiedzy o fizyce w możliwie różnorodny sposób.

W latach 70. Oddział podejmuje próby zwiększenia zainteresowania fizyką instytucji przemysłowych. Przyniosły one wymierne korzyści w postaci wsparcia finansowego działalności Oddziału. Wówczas powstała też Sekcja Fizyki Stosowanej Oddziału Krakowskiego, animowana głównie przez fizyków z AGH. Z kolei oddziałowa Sekcja Dydaktyczna pracuje intensywnie na rzecz uaktywnienia nauczycieli przez m.in. organizację seminariów i fundowanie nagród.

Ważne miejsce w działaniach Oddziału zajmuje kształcenie w zakresie fizyki, także poza Krakowem. Profesor Strzałkowski bardzo energicznie organizował w latach 1963–1968 w ramach Filii UJ w Katowicach zajęcia



Ryc. 9. Ogłoszenie o jednej z serii popularnych odczytów organizowanych przez OK PTF

z fizyki, które po uruchomieniu Uniwersytetu Śląskiego w 1968 ułatwiły start tamtejszemu Instytutowi Fizyki. Natomiast prof. Lucjan Jarczyk w latach 60. ubiegłego wieku był wykładowcą i współautorem podręcznika dla studentów Politechniki Telewizyjnej.

Z dokumentów Oddziału z lat 1970. wynika, że członkowie Oddziału bardzo duże znaczenie przywiązywali do kontaktów z Europejskim Towarzystwem Fizycznym (EPS). W związku z tym zarząd Oddziału przez szereg lat intensywnie dopingował Zarząd Główny, aby doprowadzić do włączenia PTF do EPS (co udało się w 1972 roku).

W dniach 4–8.09.1973 Oddział organizuje XXIII Zjazd Fizyków Polskich [18], a przewodniczącą Komitetu Organizacyjnego zostaje Danuta Kunisz.

13.06.1979 ma miejsce uroczyste zebranie Krakowskiego Oddziału PTF w Collegium Maius Uniwersytetu Jagiellońskiego, podczas którego Victor F. Weisskopf odbiera Medal im. Mariana Smoluchowskiego, przyznany mu przez PTF w roku 1977

Zmiany polityczne po sierpniu 1980 w oczywisty sposób wywarły wpływ na członków Oddziału. Na początku nowego roku akademickiego, 3.10.1980 odbyło się poszerzone zebranie Zarządu Oddziału, które zobowiązało przewodniczącego – prof. Jacka Hennela, do zredagowania opracowania pod roboczym tytułem *Głos fizyków krakowskich* i ogłoszenia go w prasie oraz przedłożenia odpowiednim władzom. W konsekwencji powstał dokument *O badaniach podstawowych, ich znaczeniu i konieczności kontynuacji w warunkach krytycznej sytuacji gospodarczej kraju*, który postanowiono przesłać do sejmowej Komisji Nauki, prezes Hennel zaś został zaproszony do przedstawienia go na posiedzeniu Komisji Nauki i Postępu Technicznego w dniach 13–14.01.1981.

Jedną z głównych idei przyświecających twórcom PTF była popularyzacja wiedzy i kształcenie nauczy-

cieli, więc wzorem swoich poprzedników Oddział Krakowski przywiązuje wielkie znaczenie do dydaktyki. We wrześniu 1991 zaproponowano, by przy ówczesnym Ośrodku Metodycznym w Krakowie kierowanym przez dr. Henryka Szaleńca reaktywować Sekcję Nauczycielską i nadać jej status ogólnopolskiej Sekcji Dydaktycznej PTF.

W dniach 20–23.09.1993 Oddział organizuje XXXII Zjazd Fizyków Polskich [19]. Odbychał się on w gmachu Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej AGH i z tej instytucji rekrutował się w większości Komitet Organizacyjny pod przewodnictwem prof. Jerzego Niewodniczańskiego. Jedno popołudnie tego Zjazdu zostało poświęcone dyskusji na temat nauczania fizyki, prowadzonej przez dr. Zofię Gołąb-Meyer – pierwszą przewodniczącą Sekcji Dydaktycznej PTF.

Sekcja Dydaktyczna PTF skupiła się na pomocy nauczycielom w doksztalcaniu się oraz w dostępie do międzynarodowych osiągnięć dydaktyki w okresie zmian programowych i organizacyjnych w oświacie. Nieformalna pierwotnie sekcja złożona z kilkudziesięciu członków rozwijała działalność szkoleniową i kładła nacisk na współpracę nauczycieli z uczelniami w skali ogólnopolskiej. Kluczowy dla jej działalności był biuletyn *Foton* wydawany do dziś wspólnie z Wydziałem Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ. Spełniał on istotną rolę informacyjną, współpracowali z nim liczni fizycy krakowscy. Sekcja organizowała także tzw. Przedszkola Fizyki dla uczniów szkół średnich, do których było adresowane kolejne czasopismo *Neutrino*. Spośród jego czytelników wyrosło później wielu znanych fizyków.



Ryc. 10. *Foton* i *Neutrino* – towarzysz *Fotonu*

W latach 1996–1998 Sekcja Dydaktyczna wraz z całym Oddziałem bardzo mocno zaangażowała się w prace nad reformą oświaty, a zwłaszcza dydaktyki fizyki. Opracowywano opinie, działano w komisjach programowych, formułowano postulaty i petycje do Ministerstwa Edukacji. Przygotowano uchwałę Walnego Zebrania PTF (przyjętą na XXXIV Zjeździe w Katowicach) zobowiązującą Zarząd Główny Towarzystwa do konkretnych działań przeciwko ograniczaniu nauczania fizyki.

Członkowie Oddziału organizują dwa pierwsze etapy Olimpiady Fizycznej, przygotowują również inne konkursy, m.in. wspólnie z Kuratorium Oświaty Ma-

łopolski Konkurs z Fizyki dla uczniów oraz konkurs Lwiątko.

W dniach 6–11.09.2009 Oddział, z prof. Stanisławem Wróblem na czele, organizuje jubileuszowy XL Zjazd Fizyków Polskich [20]. Równoległe do głównej części Zjazdu realizowany był specjalny program szkoleniowy dla nauczycieli (sesja w niedzielę 6.09 i dwie sesje popołudniowe). W jego ramach rozstrzygnięto dwa konkursy dotyczące nauczania fizyki w szkole, odbyły się sesje plakatowe, pokazy doświadczeń, omówiono multimedialne nowoczesne formy nauczania, e-learning, wygłoszono wykłady popularnonaukowe. Oprócz ok. 500 uczestników części naukowej, w tej części Zjazdu wzięło udział prawie 600 (zarejestrowanych jako uczestnicy Zjazdu!) uczniów gimnazjum i liceum.

Niezwykle istotną rolę dla całego krakowskiego środowiska odgrywa Krakowskie Konwersatorium Fizyczne. Regularne, cotygodniowe Konwersatoria są prowadzone przez Przewodniczącego Oddziału i goszczą znakomitych referentów, w tym kilku laureatów Nagrody Nobla, czy Wykładowców Roku Europejskiego Towarzystwa Fizycznego. Nierzadko Konwersatoria poświęcane są zagadnieniom interdyscyplinarnym (klimat, filozofia, medycyna, a także muzyka). Wysoka frekwencja na tych posiedzeniach (średnio ok. 80 osób, niekiedy ponad 300), wynika m.in. z włączenia Konwersatorium do programu studiów doktoranckich. Dość nietypową formę miało wyjazdowe Konwersatorium związane ze zwiedzaniem Obserwatorium Astronomicznego WSP na Suchorze w Górcach (1996). Specjalną oprawę miało Konwersatorium poświęcone 50. rocznicy śmierci Henryka Niewodniczańskiego, podczas którego Biblioteka Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ przedstawiła niezwykle interesującą ekspozycję poświęconą wielkiemu „krakowskiemu fizykowi z Wilna” [21]. Równoległe rocznicę śmierci twórcy swojego instytutu uczcili fizycy z Instytutu Fizyki Jądrowej PAN.



Ryc. 11. Krakowskie Konwersatorium Fizyczne

Bardzo uroczysto obchodzono też 100. rocznicę śmierci Mariana Smoluchowskiego, patrona uniwersyteckiej fizyki. Rocznica ta obchodzona przez całe środowisko polskich fizyków [22] została zaakcentowana przez Senat RP, który specjalną uchwałą ustanowił rok 2017 Rokiem Mariana Smoluchowskiego.



Od 2015 Konwersatoria odbywają się w nowej siedzibie Oddziału Krakowskiego mieszczącej się w nowym budynku przy ul. prof. S. Łojasiewicza na III Kampusie UJ, powstałym z okazji 650-lecia UJ, a seniorem jego budowy był prof. Andrzej Warczak.



Ryc. 12. Nowy budynek Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ przy ul. prof. Stanisława Łojasiewicza 11 – aktualna siedziba Oddziału Krakowskiego PTF (fot. Krzysztof Magda) oraz Senior jego budowy – prof. Andrzej Warczak (archiwum Andrzeja Warczaka)

Ważnym obszarem działalności Oddziału jest popularyzacja fizyki. W 1996 Oddział zorganizował Ogólnopolski Konkurs na Doświadczenie Pokazowe z Fizyki, którego finał odbył się podczas Konwersatorium, wzbudzając ogromne zainteresowanie. Konkurs ten był kontynuowany przez szereg następnych lat na zmianę na terenie UJ i AGH i stał się bardzo skuteczną formą zachęcania młodzieży do studiowania fizyki.

Członkowie Oddziału doprowadzili do powołania przez Zarząd Główny w 1997 roku Komisji Promocji i Popularyzacji Fizyki PTF, której pierwszym przewodniczącym został Jacek Turnau z IFJ w Krakowie.

Atrakcyjną formą szerokiej popularyzacji fizyki było zorganizowanie (pod przewodnictwem prof. Stanisława Dubiela) w dniach 10.05-31.07.2011, z okazji 90-lecia PTF, wystawy plenerowej *Fizyka bliżej nas* na Plantach Krakowskich poświęconej fizyce – zwłaszcza uprawianej w Krakowie i znajdującej ważne zastosowania praktyczne. Przez prawie 3 miesiące tysiące mieszkańców i turystów przechodzących Plantami w pobliżu Collegium Novum oglądały 40 plakatów dotyczących rozmaitych zastosowań fizyki. Ponadto członkowie Oddziału angażują się w wiele innych akcji popularyzatorskich: dni otwarte, Noce Naukowców, wystawy dotyczące ośrodka CERN, konkursy, filmy, widowiska, festiwale, jubileusze itd.



Ryc. 13. Wystawa „Fizyka bliżej nas” na Plantach Krakowskich (maj-lipiec 2011) (<http://old.ptf.net.pl/90ptfkrakow.html>)

Fizycy krakowscy starają się być aktywni we wszelkich sprawach dotyczących swojej dziedziny. Dla przykładu: w czasie awarii w Czarnobylu organizowali wykłady publiczne i prowadzili pomiary dozymetryczne, niedawno zaś wystąpili ze zdecydowanym protestem wobec zakusów niektórych radnych miejskich związanych z tzw. „odkomunizowaniem” ulicy Lwa Landaua w Krakowie. Dzięki tej akcji genialny fizyk zachował swoją ulicę w Krakowie.

W dniach 13–18.09.2019 Oddział pod kierunkiem prof. Józefa Spałka zorganizował XLV Zjazd Fizyków Polskich [23]. Obrady odbywały się w Audytorium Maximum UJ (13–15.09), Akademii Górniczo-Hutniczej (16.09) oraz na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej (III Kampus UJ, 17-18.09). Różne miejsca obrad odzwierciedliły duży potencjał i różnorodność środowiska krakowskiego i urozmaiciły program Zjazdu.

W ciągu 100 lat swojego istnienia Oddział Krakowski organizował najczęściej, bo aż ośmiokrotnie Zjazdy Fizyków (w latach: 1924, 1934, 1950, 1965, 1973, 1993, 2009 i 2019). Programy i przebieg kolejnych Zjazdów są bardzo dobrze udokumentowane [7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 24], dlatego w tym opracowaniu nie omówiono ich szczegółowo.



Ryc. 14. Zjazdy Fizyków Polskich w Krakowie w latach 1924–2019

W latach 1920–1923 Prezesem PTF był Władysław Natanson, w latach 2006-2009 funkcję tę pełnił Reinhard Kulesa, kilku członków Oddziału Krakowskiego pełniło funkcję wiceprezesa PTF. Członkowie Oddziału są aktywni w Zarządzie Głównym PTF, we wszystkich Komisjach i Sekcjach PTF, a także w różnych europejskich towarzystwach związanych z fizyką, przede wszystkim w EPS. Warto dodać, że jednym z organizatorów Nuclear Physics Division of EPS był Adam Strzałkowski.

Przewodniczącymi Oddziału Krakowskiego w latach 1920-2020 roku byli kolejno: Konstanty Zakrzewski, Jan Stock, ... [braki w dokumentacji], Jan Weysenhoff, Henryk Niewodniczański, Marian Mięśowicz, Bronisław Średniawa, Aleksy Jagielski, Leopold Jurkie-

wicz, Jerzy Janik, Mieczysław Jeżewski, Jerzy Rayski, Jerzy Kazimierz Gierula, Andrzej Hrynkiewicz, Bronisław Średniawa, Henryk Niewodniczański, Jerzy Janik, Andrzej Hrynkiewicz, Danuta Kunisz, Jerzy Rayski, Andrzej Oleś, Kazimierz Grotowski, Karol Krop, Jacek Henel, Andrzej Hrynkiewicz, Andrzej Fuliński, Andrzej Budzanowski, Lucjan Jarczyk, Jerzy Blicharski, Andrzej Kisiel, Andrzej Szytuła, Wojciech Gawlik, Jacek Turnau, Andrzej Zięba, Reinhard Kulesa, Zbigniew Majka, Stanisław Wróbel, Wojciech Gawlik, Krzysztof Fiałkowski, Zbigniew Burda, Józef Spałek.

### Podziękowania

Autorzy serdecznie dziękują p. Marii Pawłowskiej za pomoc redakcyjną, Kolegom Jerzemu Niewodniczańskiemu i Tadeuszowi Waludze oraz p. Ricie Pagacz-Moczarskiej (redakcja *Alma Mater*) za udostępnienie fotografii.

### Literatura

- [1] Bronisław Średniawa *Historia filozofii przyrody i fizyki w Uniwersytecie Jagiellońskim*, Wyd. RetroArt, Warszawa 2001.
- [2] <http://www.nkf.if.uj.edu.pl/o-kolku>; <http://kmsuj.im.uj.edu.pl/125lat/about/>
- [3] Zbigniew Wójcik *Prace Komisji Historii Nauki PAU* 6, 45 (2004).
- [4] *Kronika Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej: 2001-2010*, oprac. A. Kreft, A. Zięba, współpr. B. Bednarek [online]. Kraków 2011, s. 33-280. Dostępny w [http://www.fis.agh.edu.pl/doc/pl/kronika/AGH\\_WFiIS\\_kronika-3.pdf](http://www.fis.agh.edu.pl/doc/pl/kronika/AGH_WFiIS_kronika-3.pdf)
- [5] Zofia Mizgier *Postępy Fizyki* 29, 361 (1978).
- [6] Marian Smoluchowski, Maurycy Pius Rudzki, Romuald Merecki *Poradnik dla samouków: wskazówki metodyczne dla studujących poszczególne nauki*, t. 2, A. Heflich i St. Michalski (wyd.), Warszawa 1917.
- [7] „II Zjazd Fizyków Polskich (Kraków, 27–29 września 1924)”, *Sprawozdania i Prace Polskiego Towarzystwa Fizycznego*, II (3), 45-47 (1925), Biblioteka Narodowa (Patrimonium) UID repozytorium: 68785823; <https://polona.pl/item/program-vii-zjazdu-fizykw-polskich-w-krakowie-27-ix-29-ix-1934,Njg3ODU4MjM/2/#info:metadata>
- [8] L. Wertenstein „VII Zjazd Fizyków w Krakowie (Kraków, 27-29 września 1934)” *Wszehświat* 6, 192 (1934), Biblioteka Narodowa (Patrimonium) UID repozytorium: 68785823; <https://polona.pl/item/program-vii-zjazdu-fizykw-polskich-w-krakowie-27-ix-29-ix-1934,Njg3ODU4MjM/2/#info:metadata>
- [9] *Sprawozdania i Prace Polskiego Towarzystwa Fizycznego* III (2), 52-59 (1927); *ibid.* IV (1), 99-130 (1929).
- [10] Marian Mięśowicz „Wspomnienia o Profesorze Janie Weysenhoffie” *Postępy Fizyki* 23, 457 (1972).
- [11] Zofia Czachowska, Stanisław Gołąb „Fizyka, matematyka i astronomia w czasie okupacji” w *Ne cedat Academia* (red. Maria i Alfred Zarębowie), Wydawnictwo Literackie 1975, s. 411
- [12] Marian Mięśowicz „Notatki autobiograficzne fizyka” *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 32 (3-4), 1987.
- [13] Bronisław Średniawa „Jan Weysenhoff” w *Złota Księga Wydziału Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego* (red. B. Szafirski), Księgarnia Akademicka UJ, Kraków 2000.
- [14] *Protokoły Oddziału Krakowskiego PTF*.
- [15] Lucjan Jarczyk <http://www.zzf.if.uj.edu.pl/wydzial/historia>
- [16] „XIII Zjazd Fizyków Polskich (Kraków, 4–9 grudnia 1950)” *Postępy Fizyki* 2 (1-3), 147 (1951).
- [17] A. Jabłoński „XIX Zjazd Fizyków Polskich (Kraków, 21-26 września 1965r.) – wrażenia uczestnika” *Postępy Fizyki* 17 (2), 107 (1966).
- [18] D. Kunisz „XXIII Zjazd Fizyków Polskich (Kraków, 4-8 września 1973)” *Postępy Fizyki* 25 (3), 295 (1974).
- [19] B. Jancewicz „XXXII Zjazd Fizyków Polskich (Kraków, 20-23 września 1993)” *Postępy Fizyki* 45 (2), 175 (1994).
- [20] W. Gawlik, S. Wróbel „Podsumowanie XL Jubileuszowego Zjazdu Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* 50 (6), 222 (2009).
- [21] Maria Pawłowska „Henryk Niewodniczański – krakowski fizyk z Wilna” *Alma Mater* 210, 72 (2019).
- [22] [www.smoluchowski.edu.pl](http://www.smoluchowski.edu.pl); [ptf.net.pl](http://ptf.net.pl)
- [23] Małgorzata Nowina Konopka „45 Zjazd Fizyków Polskich” *Postępy Techniki Jądrowej* 62 (4), 47 (2019).

---

1920-2020



100 LAT POLSKIEGO TOWARZYSTWA FIZYCZNEGO

... patrząc na nowe wydarzenia nie usiłujemy przewidywać przyszłości,  
zanim nie podjęliśmy trudu, by zrozumieć przeszłość”.

Patrick M.S. Blackett, laureat Nagrody Nobla (1948)

## Polskie Towarzystwo Fizyczne w Poznaniu

Henryk Drozdowski

Wydział Fizyki, Zakład Fizyki Dielektryków, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

---

**Streszczenie.** Przed I. wojną światową istniała w Poznaniu szkoła wyższa *Königliche Akademie zu Posen* (Królewska Akademia w Poznaniu); w 1919 stała się podstawą organizacji fizyki na Uniwersytecie Poznańskim oraz Oddziału Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Pierwszym Przewodniczącym OP PTF został prof. Tadeusz Pęczalski, który stworzył Zakład Fizyki Teoretycznej UP. W 1935 książkę Louis de Broglie był gościem zakładu i wygłosił wykład o swoich pracach dotyczących mechaniki falowej. Po II. wojnie światowej OP PTF został zarejestrowany 21.05.1949, przewodniczącymi OP PTF w latach 50. XX w. byli kolejno znakomici profesorowie fizyki: Szczepan Szczeniowski, Stanisław Loria, Arkadiusz H. Piekara. W Poznaniu odbyło się pięć Zjazdów Fizyków Polskich w latach 1930, 1952, 1969, 1991, 2013.

**Słowa kluczowe:** Polskie Towarzystwo Fizyczne, Uniwersytet Poznański, Oddział Poznański PTF, Zjazdy Fizyków Polskich w Poznaniu, wybitni profesorowie Uniwersytetu Poznańskiego, Medal im. Mariana Smoluchowskiego

**Abstract.** In Poznań, before the World War I, there was *Königliche Akademie zu Posen*. Later, in 1919, this Akademie became the foundation for organizing physics at the University of Poznań and then the Poznań Branch of the PPS. The Poznań Branch of the Polish Physical Society was created on June 30, 1923. The first chairman of the Branch Board was elected prof. Tadeusz Pęczalski, who built from scratch the Department of Theoretical Physics of the University of Poznań. In 1935, prince Louis de Broglie was a guest of the Department and gave a lecture discussing his work in the field of wave mechanics. After the World War II, the Poznań Branch was registered on May 21, 1949. At that time the chairmen of the Branch of the PPS were, in order, eminent professors: Szczepan Szczeniowski, Stanisław Loria and Arkadiusz H. Piekara. Five congresses of Polish Physicists took place in Poznań in the years: 1930, 1952, 1969, 1991, 2013.

**Keywords:** Polish Physical Society, University of Poznań, Poznań Branch of PPS, Congresses of Polish Physicists in Poznań, distinguished professors of the University of Poznań, Marian Smoluchowski Medal

---

W 2019 roku minęło 95 lat od powołania Oddziału Poznańskiego (OP) Polskiego Towarzystwa Fizycznego (PTF). Jubileusz ten w połączeniu z setną rocznicą powstania PTF skłania do refleksji, wspomnień i podsumowań. Artykuł niniejszy ma być tego rodzaju spojrzeniem wstecz. Przygotowując zarys historii OP PTF korzystałem z dokumentów w postaci niepełnych protokołów przechowywanych w zbiorach Archiwum UAM. Zaniechałem chronologię, w ujęciu kronikarskim bowiem ztraca się często istota rzeczy i gubi klimat działalności fizyków. Zdaję sobie sprawę z tego, że to opracowanie jest niepełne, niejeden fakt i niejedno osiągnięcie zostały zapewne przeoczone, może jednak stanowić przyczynek do dalszych pogłębionych studiów historycznych.

W latach 1903–1919 istniała pruska uczelnia wyższa *Königliche Akademie zu Posen* (Akademia Królewska w Poznaniu), a w jej ramach Wyższy Zakład Nauczycieli. Dyrektor tej placówki Paul Spiess (1862–1925) był fizykiem, który dobrze wyposażył zakład fizyczny, mieszczący się w czasach zaboru pruskiego na drugim piętrze Collegium Minus (ryc. 1). Zbiory tego Zakładu stały się podstawą do zorganizowania fizyki w 1919 w Uniwersytecie Poznańskim (UP), a następnie OP PTF [1].

Polskie Towarzystwo Fizyczne zostało założone 11.04.1920 na zjeździe organizacyjnym przedstawicieli wszystkich ośrodków naukowych w kraju, zwołanym w Warszawie z inicjatywy prof. Stanisława Kalinow-

skiego (1873–1946), ówczesnego przewodniczącego Warszawskiego Towarzystwa Fizycznego. W Poznaniu działało podówczas lokalne, Poznańskie Towarzystwo Fizyczne, które zrzeszało fizyków tworzącego się uniwersytetu, jak i szkolnictwa średniego. Delegat środowiska poznańskiego uczestniczył w konferencji zorganizowanej przez Polskie Towarzystwo Fizyczne w Warszawie w listopadzie 1920, w celu omówienia potrzeb oraz kierunku prowadzonych prac naukowo-badawczych w poszczególnych ośrodkach.



Ryc. 1. Zabytkowy, neorenesansowy gmach Collegium Minus Uniwersytetu Poznańskiego (archiwum UAM)

Członkowie Poznańskiego Towarzystwa Fizycznego brali czynny udział w akcjach kulturalno-oświatowych prowadzonych przez powołaną w Poznaniu Wszechnicę Piastowską, przemianowaną 24.06.1920 na Uniwersytet Poznański. Z inicjatywy archeologa prof. Józefa Kostrzewskiego (1885–1969) Wszechnica Piastowska, a później Uniwersytet Poznański prowadziły Powszechne Wykłady Uniwersyteckie (PWU). W skład zarządu organizującego te wykłady wchodził fizykochemik prof. Antoni Gałęcki (1882–1962), jeden z pierwszych członków Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Cieszące się dużą popularnością PWU wygłaszane były także w Wielkopolsce. W latach 1920–1921 w ramach PWU wykładali profesorowie: Alfred Denizot, Tadeusz Pęczalski, Antoni Gałęcki.

Dla historii fizyki w Poznaniu ważna jest data 30.01.1919. W tym dniu utworzony został w UP Wydział Filozoficzny, który obejmował dwie sekcje: matematyczno-przyrodniczą i humanistyczną. UP powołał trzy Zakłady Fizyki: Zakład Fizyki Doświadczalnej (ZFD), Zakład Fizyki Teoretycznej (ZFT) i później Zakład Fizyki Lekarskiej (ZFL) Wydziału Lekarskiego.

Kierownikiem ZFD został w 1919 prof. Alfred Denizot (1873–1937), mianowany przez Naczelną Radę Ludową, urodzony w Poznaniu, uczeń Emila Warburga (1846–1931) i Maxa Plancka (1858–1947). Przybył ze Lwowa, gdzie pracował w Politechnice Lwowskiej jako profesor zwyczajny mechaniki ogólnej i analitycznej [2].

Profesor Denizot zajmował się teorią termodynamiki. Badał związki współczynnika rozszerzania z ciepłem właściwym i współczynnikiem ściśliwości oraz zależności między ciepłem właściwym a temperaturą [3]. Tematem jego prac naukowych był też ruch względny ciał. Projektował zastosowania żyroskopów na okrętach [4].

Zakład Fizyki Teoretycznej objął Tadeusz Pęczalski (1891–1947). Po powrocie z USA, gdzie studiował zagadnienia fizyki technicznej, przyjął stanowisko profesora nadzwyczajnego fizyki teoretycznej. Dorobek naukowy prof. Pęczalskiego dotyczył fizyki ciała stałego, termodynamiki i optyki. Wykładał mechanikę teoretyczną [5].

1.01.1922 powołano w UP trzeci zakład fizyki – Zakład Fizyki Lekarskiej Wydziału Lekarskiego. Był to pierwszy tego typu zakład w Polsce. Kierownikiem został Stanisław Kalandyk [6], który studiował u Josepha J. Thomsona (1856–1940) w Cambridge. Pracował nad emisją elektronów w różnych atmosferach. Później został profesorem zwyczajnym fizyki doświadczalnej Uniwersytetu Kijowskiego, a w 1922 profesorem nadzwyczajnym fizyki doświadczalnej UP.

Oddział Poznański PTF powstał z Poznańskiego Towarzystwa Fizycznego 30.06.1923 [7]. Oficjalne przyjęcie OP do PTF nastąpiło na Walnym Zgromadzeniu podczas II. Zjazdu Fizyków Polskich w Krakowie we wrześniu 1924 [8]. Pierwszym przewodniczącym OP został prof. T. Pęczalski (ryc. 2), który tę funkcję pełnił w latach 1924–1928.



Ryc. 2. Profesor Tadeusz Pęczalski [archiwum Wydziału Fizyki UAM]

W latach 1928–1929 Oddziałowi przewodniczył meteorolog i matematyk prof. Władysław Smosarski (1876–1960), po czym od 1930 przez szereg lat ponownie prof. Tadeusz Pęczalski. W skład Zarządu wchodził: prof. Stanisław Kalandyk, mgr Marta Lubieniecka (sekretarz) i mgr Eryk Arendt (skarbnik). Działalność Towarzystwa rozwijała się głównie w dwóch kierunkach: popularyzacji fizyki oraz wymiany myśli naukowej. Popularnonaukowe odczyty dla publiczności, często ilustrowane de-

monstracjami, wygłaszali profesorowie Kalandyk i Denizot.

Na zebraniach naukowych członków Oddziału Poznańskiego PTF referowane były prace własne, jak i najnowsze osiągnięcia fizyki światowej. Z omówionych prac własnych wymienić należy: prof. Stanisław Kalandyk *Emisja termojonowa w atmosferze halogenków*, prof. Władysław Smosarski *Stan jonizacji powietrza atmosferycznego* (prace jeszcze dzisiaj kontynuowane w Instytucie Balneologicznym i AWF), Jan Cichocki *Spektrografia masowa*, prof. Arkadiusz H. Piekara (Pracownia fizyki w doświadczalnym Gimnazjum i Liceum w Rydzynie koło Leszna) *Dwójłomność w polu magnetycznym, wpływ pola magnetycznego na przenikalność magnetyczną – prace wykonane we Francji w pracowni Aimè Cottona w Bellevue*.

W dniach 25–27.09.1930 w UP odbył się V Zjazd Fizyków Polskich, zorganizowany przez prof. Pęczalskiego, który Zjazd otworzył w imieniu środowiska poznańskiego. W Zjeździe wzięło udział aż 340 osób! [9]. Funkcję przewodniczącego Zjazdu pełnił prof. Mieczysław Wolfke (1883–1947). Trzydniowe obrady toczyły się w dwóch sekcjach: naukowej i dydaktycznej [10]. Analizując prace sekcji dydaktycznej (wcześniej sekcja pedagogiczna), na uwagę zasługuje referat Waclawa Wernera: *Rola zadań liczbowych w szkolnym nauczaniu fizyki*. Referent uwypuklił potrzebę rozwiązywania zadań na lekcjach fizyki i sygnalizował bardzo słabą umiejętność rozwiązywania zadań przez kandydatów na studia politechniczne. Wiele jego spostrzeżeń nie straciło do dzisiaj na swej aktualności [11]. W sekcji naukowej po raz pierwszy zorganizowano oddzielną sekcję fizyki teoretycznej. Wysłuchano 72 referatów.

Niestety, prof. Alfred Denizot nie uczestniczył w obradach Zjazdu, ponieważ był zwaśniony z prof. Tadeuszem Pęczalskim. Jego teoria wahadła Foucaulta nie znalazła uznania wśród fizyków, co doprowadziło go do zgorzknienia i izolacji w świecie naukowym.

Profesor Pęczalski nawiązał kontakt z Towarzystwem Fizycznym w Pradze (1932) oraz ośrodkami fizyki w Bratysławie i Brnie. Utrzymywał żywe kontakty z fizykami francuskimi, szczególnie z prof. Jean Perrin (1870–1942) z Paryża.

Oddział Poznański PTF gościł fizyków zagranicznych. Paul Langevin (1872–1946) wygłosił w 1927 odczyt o falach akustycznych *Sur les ondes acoustiques* [12]. W 1935 gościem Oddziału był książę Louis de Broglie (1892–1987) (ryc. 3), który wygłosił wykład na temat swoich prac z dziedziny mechaniki falowej [13]. Uniwersytet Warszawski przyznał mu wówczas tytuł *doctor honoris causa*. Wreszcie Irena Joliot-Curie (1897–1956) wygłosiła w Poznaniu odczyt na temat sztucznej promieniotwórczości.



Ryc. 3. Książę Louis de Broglie – laureat Nagrody Nobla z fizyki w 1929 (drugi od lewej) w Poznaniu w Collegium Minus UP 20.02.1935; po jego prawej stronie siedzi prof. Tadeusz Pęczalski, po lewej zaś prof. Stanisław Runge, ówczesny rektor UP (archiwum UAM)

W pracach Oddziału Poznańskiego PTF nie brał udziału prof. Denizot. Skłócony z prof. Pęczalskim udzielał się w Polskim Towarzystwie Przyrodników im. Kopernika. Waśnie te nie sprzyjały rozwojowi PTF i fizyki w Poznaniu, toteż pod koniec lat 30. XX stulecia nastąpił regres w działalności Towarzystwa. W latach 1936 i 1937 istniały tylko cztery oddziały PTF (Warszawa, Lwów, Wilno, Kraków). Oddział w Poznaniu był najmniejszy i najmniej aktywny, aż w końcu przestał istnieć, a jego członkowie przeszli do Oddziału Warszawskiego.

Pewne ożywienie w rozwoju fizyki wniósł profesor Henryk Niewodniczański (1900–1968), który po śmierci Alfreda Denizota (1937), przeniósł się na jego miejsce z Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie [14]. Z Wilna przybyli również jego asystenci: Bolesław Makiej i Aleksander Garnysz. Wspólnie z prof. Niewodniczańskim dokonali rozbudowy pracowni naukowych i dydaktycznych ZFD. Zakupili wiele nowoczesnych przyrządów i sprowadzili nowe czasopisma naukowe. Profesor Niewodniczański kontynuował w Poznaniu zapoczątkowane w Wilnie badania naukowe z dziedziny spektroskopii atomowej i cząsteczkowej, które dotyczyły wzbronionych linii atomowych.

Niestety, rękopisy szeregu prac wykonanych w Poznaniu krótko przed wojną, wspólnie z uczniami z optyki atomowej (Franciszkiem Lipińskim, Józefem Grycą, A. Rudawskim) i fizyki jądrowej (F. Gaworzewskim, Franciszkiem Pisklakiem), uległy zniszczeniu podczas pożaru Wilna w 1944 roku.

Profesor Niewodniczański zapoczątkował pierwsze w dziejach UP badania w dziedzinie fizyki jądrowej, sprowadzając z Wilna specjalną aparaturę elektroniczną do takich badań.

Wiosną 1939 prof. Henryk Niewodniczański zrezygnował ze stanowiska kierownika ZFD UP. Od 1.09.1939 miał objąć kierownictwo Zakładu Fizyki Uniwersytetu

Stefana Batorego w Wilnie po śmierci profesora Wacława Dziewulskiego (1882–1938) – poprzedniego kierownika tego Zakładu.

Po wyzwoleniu Poznania w 1945 przystąpiono do odbudowy UP i reaktywowania OP PTF. Początki powojennej fizyki w Poznaniu zarówno doświadczalnej, jak i teoretycznej były bardzo trudne. Charakteryzowały się one całkowitym brakiem kadr naukowych, zwłaszcza brakiem samodzielnych pracowników naukowych, a także brakiem aparatury badawczej i własnych pomieszczeń.

W 1945 do UP przybył prof. Szczepan Szczeniowski (1898–1979), w latach 1935–1939 profesor Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie, a wcześniej profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. To właśnie prof. Szczeniowski ogromnym wysiłkiem i talentem organizacyjnym „wskrzesił” fizykę poznańską. Przez pierwsze sześć powojennych lat prof. Szczeniowski był jedynym profesorem fizyki dla czteroletniego kursu studiów fizyki doświadczalnej i teoretycznej oraz wykładów z fizyki na chemii i częściowo matematyce. Zdecydowanie pracował ponad siły.

W 1948 otrzymał bardziej atrakcyjną nominację na stanowisko profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego. Ulegając jednak perswazjom ówczesnego rektora UP, filozofa i logika prof. Kazimierza Ajdukiewicza (1890–1963) pozostał w Poznaniu, by dokonać historycznego dzieła, jakim była budowa fundamentów fizyki w UP, brak bowiem samodzielnych pracowników naukowych groził UP utratą praw do prowadzenia studiów z zakresu fizyki. Profesor Szczeniowski podjął się więc zadania pionierskiego i heroicznego, zadania stworzenia zespołów fizyki doświadczalnej i teoretycznej. Szczepan Szczeniowski wznowił też działalność OP PTF. Po II. wojnie Oddział Poznański został zarejestrowany 21.05.1949. Profesor Szczepan Szczeniowski został członkiem Zarządu Głównego PTF oraz redaktorem naczelnym czasopisma *Postępy Fizyki*. Czasopismo było redagowane w Poznaniu od połowy 1949 do 1951. Profesor pozostawił też po sobie pomnikowe dzieło w postaci sześciotomowego podręcznika *Fizyka doświadczalna* (PWN).

29.11.1952 roku odbyło się Walne Zgromadzenie OP PTF, na którym wybrano nowy Zarząd w następującym składzie: przewodniczący – prof. Stanisław Loria (1883–1958), zastępcy przewodniczącego – prof. Szczepan Szczeniowski (1898–1979) i prof. Arkadiusz Piekara (1904–1989), sekretarz – mgr Teodor Krajewski, skarbnik – mgr Andrzej Pilawski, członek Zarządu – mgr Franciszek Lipiński.

W 1953 OP PTF zorganizował cykl odczytów popularnych *Elektrycy w nauce i technice*. Poszczególne odczyty wygłosili: prof. Stanisław Loria *Odkrycie elektronu*, prof. Arkadiusz Piekara *Fotoemisja fotokomórki*,

doc. Andrzej Pilawski *Promienie Roentgena*, prof. Szczepan Szczeniowski *Optyka elektronowa: mikroskop elektronowy* oraz gość OP prof. Andrzej Sołtan (Warszawa) *Elektrycy o bardzo wielkich prędkościach*.

W ramach współpracy z Wojewódzkim Ośrodkiem Doskonalenia Kadr Oświatowych (WODKO) wygłoszone zostały dwa wykłady dla nauczycieli szkół średnich: prof. Arkadiusz Piekara *O wprowadzaniu pojęć w nauczaniu fizyki* i mgr Z. Beresiński *Problemy elektroakustyki*.

Pionierskim przedsięwzięciem prof. Piekary była współpraca z racjonalizatorami. Utworzył on brygady złożone z naukowców i robotników w celu rozwiązywania zagadnień przemysłowych. Katedry Fizyki UP brały udział w wojewódzkich naradach naukowców z racjonalizatorami.

Gościem OP PTF był w 1953 roku prof. Stefan Pieńkowski, który wygłosił wykład *Rezonans w zjawiskach optycznych*.

Warto podkreślić, że w latach 1949–1956 przewodniczącymi OP PTF byli w kolejności wybitni profesorowie UP: Szczepan Szczeniowski, Stanisław Loria, Arkadiusz H. Piekara (ryc. 4).

W 1954 Oddział Poznański PTF wspólnie z Polskim Towarzystwem Chemicznym i Polskim Towarzystwem Lekarskim urządził uroczystość dla uczczenia 20. rocznicy śmierci Marii Skłodowskiej-Curie. Na szczególną uwagę zasługuje referat profesora Lorii *Znaczenie prac Marii Skłodowskiej-Curie dla rozwoju fizyki*.

Dla członków OP zorganizowano 2 kursy szkoleniowe umiejętności praktycznych: kurs obróbki metali i kurs obróbki szkła. Ponadto członkowie Oddziału brali czynny udział w pracach poradni UP dla racjonalizatorów [15].

W 1956 przewodniczącym OP PTF został prof. Marek Kwiek (1913–1962), który był kierownikiem Katedry Akustyki i Teorii Drgań UP. Jego zastępcą został prof. A. Piekara [16].

Oddział Poznański PTF gościł wówczas dwóch fizyków z Krakowa: prof. Jana Weysenhoffa, który wygłosił referat *Newton, Einstein i ich teorie* oraz doc. dr. Andrzeja Hryniewiczza, który przedstawił *Metody wyzwalania energii jądrowej*. Przeciętą frekwencją wynosiła około 100 osób. Zorganizowano również cykl odczytów z pokazami na temat drgań dźwiękowych i świetlnych dla młodzieży szkół średnich. Dużym zainteresowaniem cieszył się wykład prof. Marka Kwieka *Nowa metoda analizy drgań niestacjonarnych*.

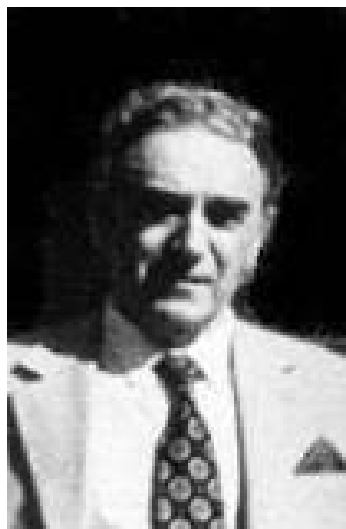
W okresie 1957–1969 OP PTF rozwijał ożywioną akcję odczytową. Poza referatami naukowymi, przeznaczonymi dla pracowników nauki, organizowano odczyty popularnonaukowe dla szerszej publiczności,



Szczepan Szczeniowski  
(1949–1952)



Stanisław Loria  
(1952–1955)



Arkadiusz Piekara  
(1955–1956)

Ryc. 4. Przewodniczący Oddziału Poznańskiego PTF w latach 50. XX w. – wybitni profesorowie UP (archiwum Wydziału Fizyki UAM)

przede wszystkim dla nauczycieli fizyki i dla uczniów wyższych klas szkół średnich.

W 1958 zrealizowano w OP 36 odczytów i zebrań naukowych oraz 17 odczytów popularnonaukowych. Od-

czyty dla nauczycieli prowadzone były w ramach współpracy z WODKO[17].

W dniach 7-26.07.1958 prof. Edmund Karaśkiewicz (1899–1973), pracujący w Katedrze Akustyki i Teorii Drgań UAM, zorganizował Seminarium Otwarte w Katedrze Fizyki Wyższej Szkoły Rolniczej w Olsztynie i utworzył po raz pierwszy w Polsce Komitet Porozumiewawczy Katedr zajmujących się akustyką.

W 1962 OP PTF okrył się żałobą. 19.12.1962 roku zginął w katastrofie lotniczej na lotnisku Okęcie w Warszawie prof. Marek Kwiek – twórca poznańskiej szkoły akustyki.

W okresie 1959–1967 fizycy z OP PTF zgłosili na Zjazdy Fizyków Polskich sporą liczbę referatów: Toruń (1959) – 13, Gdańsk (1961) – 27, Katowice (1963) – 37, Kraków (1965) – 8, Lublin (1967) – 38 [18].

W dniach 8-13.09.1969 odbył się w Poznaniu XXI Zjazd Fizyków Polskich, któremu przewodniczył prof. Wojciech Rubinowicz – Przewodniczący ZG PTF, który wygłosił inauguracyjne przemówienie na pierwszym posiedzeniu Zjazdu poświęconym 50-leciu działalności Polskiego Towarzystwa Fizycznego. W ramach tego posiedzenia prof. Aleksander Jabłoński (Toruń) wygłaszając *Wspomnienia z działalności w Polskim Towarzystwie Fizycznym* wypowiedział znamienne słowa:

*Przede wszystkim chciałbym podkreślić z całym naciskiem, że przed wybuchem drugiej wojny światowej ogół fizyków polskich przypisywał PTF ogromne znaczenie. Było rzeczą nie do pomyślenia, aby ktoś uchylał się od bezinteresownej pracy w PTF – praca ta uważana była za pracę dla dobra Nauki Polskiej, a tym samym dla dobra Polski. W organizowanych przez PTF Zjazdach Fizyków Polskich brali udział, z nielicznymi wyjątkami, wszyscy pracujący naukowo fizycy polscy. Każdy z ośrodków fizycznych starał się o wzięcie najliczniejszego i najaktywniejszego udziału w zjazdach. Aktywność ta była jednym z przejawów aktywności naukowej ośrodków.* [19]

Ponadto wygłoszono jeszcze dwa referaty o tematyce historycznej: doc. Andrzej Piławski (Poznań) *Fizyka poznańska we wspomnieniach*, mgr Zofia Mizgier (Warszawa) *Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego*.

Przyznane przez PTF medale im. Mariana Smoluchowskiego wręczono profesorom: Marianowi Danyśowi i Jerzemu Pniewskiemu. Wygłoszono 19 referatów plenarnych, w których przedstawiono najnowsze osiągnięcia w wybranych dziedzinach fizyki w Polsce i na świecie. Wśród referentów było dwoje reprezentantów ośrodka poznańskiego: doc. dr Danuta Frąckowiak wygłosiła wykład *Biofizyka*, a doc. dr Zdzisław Paják – *Spektroskopia radiowa i mikrofalowa*. Zorganizowano 27 posiedzeń dydaktycznych, którym przewodniczyli zaproszeni specjaliści. Siedmiu posiedzeniom dys-

kusyjnym przewodniczyli docenci z Oddziału Poznańskiego PTF: Antoni Śliwiński *Akustyka i ultradźwięki*, Henryk Cofta *Rentgenografia i neutronografia*, Franciszek Kaczmarek *Optyka nieliniowa i elektronika kwantowa, lasery, holografia*, Teodor Krajewski *Fizyka dielektryków stałych*, Janusz Morkowski *Fizyka magnetyków*, Mieczysław Frąckowiak *Optyczna spektroskopia molekularna*, Andrzej Pilawski *Biofizyka*.

Ponadto odbyła się dyskusja na temat *Rola i udział fizyki polskiej w rozwoju gospodarki narodowej*, której przewodniczył prof. Marian Mięśowicz.

W Zjeździe wzięło udział ponad 650 fizyków polskich oraz delegacje z Węgier (prof. J. Szabo), Bułgarii (doc. I. Zlatiew) i NRD (prof. H. Falkenhagen). Walne Zebranie uchwaliło zmiany w Statucie PTF dotyczące wprowadzenia do Zarządu Głównego dwóch wiceprezów (zamiast jak dotychczas jednego) oraz nadania sekretarzowi Zarządu Głównego tytułu Sekretarza Generalnego [20].

W czasie XXI ZFP czynne były dwie wystawy. Jedna poświęcona historii PTF z materiałów gromadzonych dla przyszłego archiwum PTF, druga była wystawą aparatury naukowej.

Działalność Oddziału Poznańskiego w latach 1970–2020 rozwijana była w trzech głównych kierunkach: naukowym, dydaktycznym i popularnonaukowym oraz współpracy z przemysłem.

Tradycyjną formę działalności naukowej OP PTF jest organizowanie odczytów naukowych. W wielu przypadkach referentami są uczeni zagraniczni, wśród nich także ci, którzy odwiedzali Oddział w ramach umów PTF z poszczególnymi krajami.

W latach 1974–1976 OP zorganizował kilkanaście posiedzeń naukowych z cyklu *Spotkania z twórcami nauki polskiej*, na których referowali swoje prace profesorowie: Leonard Sosnowski, Marian Mięśowicz, Jerzy Janik, Zygmunt Galasiewicz, Iwo Białyński-Birula, Arkadiusz Piekara, Jan Łopuszański.

Jedną z form popierania przez OP twórczości naukowej było udzielanie pomocy fizykom w realizacji ich wyjazdów zagranicznych na konferencje i staże naukowe. Z tej formy skorzystali między innymi: Maciej Kozierowski (IF UAM), Jadwiga Stankowska (IF UAM), Leokadia Bobrowicz (IF UAM) i Zdzisław Ożgo (IF UAM).

Oddział Poznański występuje z wnioskami o przyznanie przez ZG PTF nagród naukowych. W omawianym okresie najważniejsze nagrody naukowe PTF otrzymali: Medal im. Mariana Smoluchowskiego – Józef Barań (2008), Stanisław Kielich (1993), Arkadiusz Piekara (Poznań i Warszawa 1976), laureatami Nagrody Naukowej im. Wojciecha Rubinowicza byli: Adam Miranowicz (2019), Ireneusz Weymann (2013), Ryszard Tanaś (2005), Andrzej Jezierski (1980), Piotr Pierański (1979),

Paweł Kamasa wraz z Michałem Ostafinem i Jerzym Pietrzakiem (1978), Mariusz Maćkowiak (1977), Zdzisław Ożgo (1976), Janusz Morkowski (1971) i Stanisław Kielich (1968).

Inny ważny kierunek działalności, do którego Zarząd OP przywiązywał wielką wagę, to podnoszenie sprawności procesu kształcenia fizyków w województwie poznańskim. Sprawa ta zależy bardzo silnie od stanu przygotowania absolwentów szkół średnich do wyższych studiów, a jest ono na ogół niewystarczające, zaplanowano zatem akcje mające na celu poprawę sytuacji. W 1975 reaktywowano działalność Sekcji Dydaktycznej OP PTF. Celem powołania tej Sekcji było podwyższenie kwalifikacji zawodowych nauczycieli i utworzenie trwałych kontaktów pomiędzy nimi a nauczycielami akademickimi. Pracą tej Sekcji aktywnie kierowała od roku 1976 mgr Danuta Zommer, metodyk fizyki i ówczesny wizytator Kuratorium Oświaty i Wychowania w Poznaniu. Dyskutowano nowe tendencje w dydaktyce fizyki (dr Zygmunt Przeniczny z UAM), ujęcia dydaktyczne zagadnień elektromagnetyzmu (doc. dr Andrzej Pilawski z AM); omawiane były problemy fizyki współczesnej (prof. Jan Stankowski z IFM PAN), podstawowe zagadnienia fizyki plazmy i ich realizacja w programie szkoły średniej (dr Zygmunt Przeniczny z UAM) oraz wybrane zagadnienia z astrofizyki (prof. Hieronim Hurnik z OA UAM). Niektóre posiedzenia Sekcji miały na celu zapoznanie nauczycieli szkół średnich z wybraną problematyką badawczą poznańskich placówek naukowych. Przedstawiono na przykład podstawowe właściwości ciekłych kryształów (doc. dr E. Walentynowicz z PP) czy też zagadnienia fizyki molekularnej (doc. dr Andrzej Graja z IFM PAN). Tematyka posiedzeń Sekcji Dydaktyki Fizyki OP PTF proponowana była przez słuchaczy, a referowana przez pracowników naukowych poznańskich szkół wyższych i instytutów naukowych. Sekcja Dydaktyki Fizyki OP PTF przybliżyła nauczycielom fizyki ze szkół średnich poznańskie laboratoria naukowe i umożliwiła im odbywanie specjalistycznych konferencji na terenie instytutów. Podniosło to atrakcyjność tradycyjnych konferencji nauczycielskich.

Zarząd OP PTF w 1974 nawiązał owocną współpracę z Sekcją Fizyki Młodzieżowego Towarzystwa Przyjaciół Nauk im. Edukacji Narodowej w Poznaniu. Współpraca ta (trwająca do 1992) polegała na organizowaniu wykładów i udostępnianiu pracowni naukowych IF UAM, IFM PAN, IF PP na prace eksperymentalne członków tego Towarzystwa oraz na organizowaniu spotkań dyskusyjnych.

Pragnąc przyjść z pomocą w przygotowaniu się do egzaminów wstępnych kandydatom na studia wyższe, OP organizował od 1975 coroczne seminaria z fizyki. Wykładowcami byli pracownicy naukowcy IF UAM, IFM



PAN oraz IF PP. Poważnym wkładem Oddziału do dzieła podnoszenia poziomu przygotowania kandydatów na kierunki ściśle wyższych uczelni była i jest do dzisiaj także organizacja Olimpiad Fizycznych. Obecnie na czele Okręgowego Komitetu Olimpiady Fizycznej stoi prof. Krzysztof Grygiel z Wydziału Fizyki UAM *Lato z Helem – Warsztaty Naukowe* organizowane od 36 lat są wyjątkowym miejscem, gdzie popularyzowana jest fizyka. W Odolanowie, na terenie KRIO (oddział Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa SA w Warszawie) istnieje Zakład Fizyki Niskich Temperatur Instytutu Fizyki Molekularnej PAN. 5.07.2019 odbyła się (m. in. pod patronatem OP PTF) Sesja Jubileuszowa poświęcona pamięci Profesora Jana Stankowskiego, który był *spiritus movens* całego przedsięwzięcia *Lato z Helem* [21]. W ciągu 34 lat do Odolanowa przyjechało 130 wykładowców z ośrodków naukowych z całej Polski, którzy wygłosili 365 wykładów dla 700 uczniów i studentów. Uczestnikami Warsztatów Naukowych *Lato z Helem* na początku byli studenci UAM i PP. Od 1994 bywają tu także uczniowie pozostający pod opieką Krajowego Funduszu na Rzecz Dzieci. Obecnie Kierownikiem Naukowym Warsztatów Naukowych *Lato z Helem* jest prof. Zbigniew Trybuła z IFM PAN, zaś koordynatorem – mgr Małgorzata Trybuła.

Współpraca Oddziału Poznańskiego PTF z przemysłem rozwija się z roku na rok coraz owocniej. Ważną inicjatywą w dziedzinie kontaktów z przemysłem było zorganizowanie w ramach współpracy z NOT cyklu wykładów i pokazów zastosowań technicznych najnowszych osiągnięć fizyki. Wspólnie z SIMP urządzane były sympozja na temat nowoczesnych metod obróbki metali. Członkowie OP PTF brali aktywny udział w licznych wystawach organizowanych przez organizacje producentów i zakłady przemysłowe. Wygłaszali referaty plenarne i komunikaty oraz prezentowali aparaturę naukowo-badawczą, kontrolno-pomiarową oraz zestawy demonstracyjne dla dydaktyki szkolnej własnej konstrukcji.

Pod patronatem Oddziału Poznańskiego PTF w dniach 22-24.04.1974 odbyła się w Poznaniu VI Konferencja Elektroniki Kwantowej i Optyki Nieliniowej (EKON VI), którą zorganizowały: Instytut Fizyki UAM, IFM PAN oraz Instytut Elektroniki Kwantowej WAT (Warszawa). Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był prof. Stanisław Kielich. W Konferencji wzięło udział 350 uczestników, w tym 16 z zagranicy. Obrady odbywały się w czterech sekcjach: A – Elektronika kwantowa, B – Technika laserowa i jej zastosowania, C – Optyka kwantowa i holografia oraz D – Optyka nieliniowa. Konferencja była kontynuacją poprzednich, które odbywały się co dwa lata w Poznaniu pod nazwą *Radiospektroskopia i Elektronika Kwantowa* (REK). Na

konferencji EKON przyjeżdżali znakomici fizycy z całego świata. Konferencje te odbywały się co dwa lata i wtedy na chwilę Poznań stawał się światowym centrum nauki o laserach.

Fizycy z OP PTF brali udział w ogólnopolskim spotkaniu *Spektroskopia Mikrofalowa EPR* zorganizowanym przez RADIOPAN podczas Ogólnopolskiego Sympozjum Fizyki Technicznej we Wrocławiu (1978), wystawach sprzętu optycznego na konferencjach EKON w Poznaniu (1975–1978), wystawie *Rzemiosło w postępie technicznym* w Poznaniu (1978).

Przez trzy dziesięciolecia (1970-2000) działały zespoły fizyków i techników opracowujących i konstruujących aparaturę naukowo-badawczą i kontrolno-pomiarową z dziedziny radiospektroskopii i elektroniki kwantowej (IF UAM, IFM PAN, RADIOPAN, COBRA-BiD w Poznaniu).

W latach 70. i 80. XX w. IFM PAN pod patronatem OP PTF organizował konferencje *Radio- and Microwave Spectroscopy* (RAMIS). Były one poświęcone zastosowaniom rezonansów magnetycznych NMR, EPR i APR w śledzeniu oddziaływań molekularnych warunkujących przejścia fazowe w fazie skondensowanej. Obok metod rezonansów magnetycznych prezentowane były badania wysokociśnieniowe i kalorymetryczne, dostarczające informacji o parametrach termodynamicznych niezbędnych do interpretacji danych spektroskopowych. W materiałach RAMIS opublikowane były plenarne referaty i prace sesji plakatowych.

Członkowie OP PTF byli doradcami i wykonywali ekspertyzy dla Kombinatu Przemysłowego Huta Stalowa Wola i Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL – Rzeszów.

XXXI Zjazd Fizyków Polskich odbył się w Poznaniu w dniach 23-25.09.1991 [22]. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego Zjazdu był prof. Stanisław Hoffmann z IFM PAN w Poznaniu. Zjazd otworzył wykład laureata Medalu im. Mariana Smoluchowskiego prof. Władysława Świąteckiego (Berkeley, USA) na temat porządku, chaosu i dynamiki jądrowej. Ponadto wygłoszono 11 wykładów plenarnych. Dużym zainteresowaniem cieszyły się wykłady: prof. Jerzego Spałka z Krakowa *W poszukiwaniu nowych nadprzewodników*, prof. Zbigniewa Jacyny-Onyszkiewicz z Poznania *Fizyka i metafizyka pomiaru kwantowego*, prof. Andrzeja Dobka z Poznania *Czy i kiedy elektrownie fotosyntetyczne?* oraz prof. Rufina Makarewicz z Poznania *Dlaczego hałas jest hałasem?* W Zjeździe wzięło udział 304 zarejestrowanych uczestników, w tym 106 nauczycieli i 12 uczniów. Byli to nauczyciele fizyki ze szkół średnich i podstawowych z całej Polski oraz laureaci olimpiad fizycznych. Została zorganizowana Sesja Dydaktyczna poświęcona pamięci prof. Grzegorza Białkow-

skiego (1932–1989), na której dyskutowano problemy dydaktyki fizyki na wszystkich poziomach nauczania.

Oddział Poznański PTF, Wydział Fizyki Technicznej Politechniki Poznańskiej (WFT PP), Wydział Fizyki UAM, Instytut Fizyki Molekularnej PAN i Komitet Fizyki PAN zorganizowały XLII Zjazd Fizyków Polskich w dniach 8–13.09.2013 w Poznaniu. Komitetowi Organizacyjnemu Zjazdu przewodniczyła prof. Alina Dudkowiak z WFT PP, która pełniła wtedy funkcję przewodniczącej Oddziału Poznańskiego PTF. Gościem specjalnym XLII Zjazdu był prof. Klaus von Klitzing – laureat Nagrody Nobla (1985) w dziedzinie fizyki. Program Zjazdu obejmował 20 wykładów i referatów plenarnych, w tym wykłady specjalistyczne dotyczące najnowszych osiągnięć fizyki, wykłady popularnonaukowe oraz specjalnie dedykowane Janowi Czochralskiemu, którego rok – w 60. rocznicę śmierci – wówczas obchodzono [23]. Po raz pierwszy w historii Zjazdów Fizyków Polskich zorganizowano Sesję Młodych dla młodych adeptów nauki, którzy stali u progu kariery naukowej i referowali wyniki swoich prac naukowych [23].

W Poznaniu odbyło się pięć Zjazdów Fizyków Polskich w latach: 1930, 1952, 1969, 1991, 2013. Aktualnie OP PTF liczy 134 członków. Dla porównania w 1997 liczba ta wynosiła 129 [24], w 1964 zaś 83 osoby [25]. Funkcje przewodniczących Oddziału Poznańskiego PTF pełnili profesorowie (w kolejności): Marek Kwiek, Edmund Karaśkiewicz, Andrzej Pilawski, Zdzisław Pająk, Antoni Śliwiński, Jerzy Małecki, Jerzy Pietrzak, Tadeusz Hilczer, Jadwiga Stankowska, Andrzej Dobek, Stanisław Hoffmann, Andrzej Więckowski, Jerzy Dembczyński, Roman Świetlik, Alina Dudkowiak i Henryk Drozdowski (od 2017). Najdłużej we władzach Oddziału pracowali: prof. Tadeusz Hilczer (sekretarz Oddziału Poznańskiego w latach 1953–1984) i doc. Andrzej Pilawski – 25 lat.

Na zakończenie warto podkreślić, że historia poszczególnych oddziałów PTF jest częścią historii nauki. Jak pisał prof. Władysław Natanson – pierwszy prezes PTF: *Dopiero przez historię nauki poznajemy naukę w pełni. Historia nauki ukazuje jej trudności, niebezpieczeństwa, pomyłki; słabość i chwiejność umiejętności wyczytujemy z jej dziejów [...] Dopiero historia nauki uczy cierpliwie, bezstronnie, czym jest ludzki umysł* [26].

## Literatura

- [1] B. Średniawa „Szkic historii fizyki polskiej w okresie międzywojennym 1918–1939” *Studia poświęcone M. Skłodowskiej-Curie i M. Smoluchowskiemu*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 133, Wrocław 1968.
- [2] H. Drozdowski „Historia przedwojenna fizyki poznańskiej (1919–1939)” w: *Obchody 100. rocznicy Uniwersytetu Poznańskiego, Sesja Historyczna na Wydziale Fizyki UAM*, 10 V 2019, w „Kronika Polskiego Towarzystwa Fizycznego” *Postępy Fizyki* 70 (3), 46 (2019).
- [3] *Atti del Congresso Internazionale dei Matematici*, 103–111, Bologna 1928.
- [4] *Comptes rendus du III Congres International de Mcanique Applique*, II, 455, Stockholm 1930.
- [5] B. Milewski *Mechanika teoretyczna według wykładów prof. Tadeusza Pęczalskiego*, przejrzał prof. T. Pęczalski, nakładem Komisji Wydawniczej Koła Matem.-Fizycznego studentów Uniwersytetu Poznańskiego 1928.
- [6] L. Kubisz „Pamięci Profesora Stanisława Kalandyka” *Postępy Fizyki* 71 (1), 37 (2020).
- [7] *Nauka Polska* 5, 411 (1925).
- [8] *Sprawozdania i Prace PTF* 2 (4), 52 (1925).
- [9] L. Wertenstein „V-ty Zjazd Fizyków Polskich w Poznaniu” *Wszechświat*, 9, 295 (1930).
- [10] S. Warhaftman „V-ty Zjazd Fizyków Polskich” *Math. Pol.* 5 (7-8), 148 (1930).
- [11] H. Drozdowski *Problemy dydaktyki fizyki*, 303, Centrum Edukacji Nauczycielskiej Uniwersytetu Wrocławskiego, Krośnice-Wrocław 2011.
- [12] *Sprawozdania i Prace PTF* 4 (1), 120 (1929).
- [13] Biblioteka Jagiellońska – Dział Rękopisów Nr 9002–III, k. 216 (listy do W. Natansona).
- [14] A.K. Wróblewski „Bilans stulecia” *Postępy Fizyki* 67 (3), 104 (2016).
- [15] „Kronika” *Postępy Fizyki* 6 (3), 359 (1955).
- [16] „Kronika” *Postępy Fizyki* 7 (6), 566 (1956).
- [17] „Kronika” *Postępy Fizyki* 9 (2), 238 (1958).
- [18] M. Lubatowicz, J. Pomorski „Dwadzieścia Zjazdów Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* 19 (5), 569 (1968).
- [19] A. Jabłoński „Wspomnienia o działalności PTF” *Postępy Fizyki* 21(3), 321 (1976).
- [20] *Protokół Walnego Zebrania PTF z dn. 8.9.1969 w Poznaniu*, archiwum PTF.
- [21] *Lato z Helem Odolanów XXXV Warsztaty Naukowe, Sesja Jubileuszowa poświęcona pamięci Profesora Jana Stankowskiego*, IFM PAN, 5 lipca 2019.
- [22] S. Hoffmann „XXXI Zjazd Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* 43 (3), 309 (1992).
- [23] H. Drozdowski „Rok Jana Czochralskiego” w: *Program i streszczenia XLII Zjazd Fizyków Polskich WFT PP*, Poznań 2013, s. XV.
- [24] „Kronika” *Postępy Fizyki* 48 (3), 293 (1997).
- [25] „Kronika” *Postępy Fizyki* 15 (5), 575 (1964).
- [26] W. Natanson *Wspomnienia i szkice z przedmową Arkadiusza H. Piekary*, Kraków 1977.



# Polskie Towarzystwo Fizyczne w Wilnie i Toruniu

Józef Szudy\*

Instytut Fizyki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

**Streszczenie.** Przedstawiono krótki opis działalności Polskiego Towarzystwa Fizycznego najpierw w Wilnie w okresie od 1920 do 1939 a następnie w Toruniu po II wojnie światowej. Pierwszym przewodniczącym Oddziału Wileńskiego PTF był Waclaw Dziewulski, jeden z organizatorów ośrodka fizyki na Uniwersytecie Stefana Batorego. Przedstawiono takie wydarzenia jak zorganizowanie dwóch Zjazdów Fizyków Polskich w Wilnie, powstanie Sekcji Dydaktycznej oraz założenie czasopisma dla nauczycieli *Fizyka i Chemia w Szkole*, które odegrało ważną rolę w podnoszeniu poziomu nauczania fizyki. Oddział Toruński PTF został założony w 1947 roku przez Aleksandra Jabłońskiego wspólnie z kilkoma fizykami przybyłymi do Torunia z Wilna. W roku 1955 Oddział był współorganizatorem Polskiej Konferencji Optyki Atomowej i Molekularnej, w 1963 zaś Międzynarodowej Konferencji Luminescencyjnej; ponadto zorganizował trzy Zjazdy Fizyków Polskich. Od roku 1969 jest współwydawcą czasopisma *Reports on Mathematical Physic*.

**Słowa kluczowe:** historia fizyki, Uniwersytet Stefana Batorego, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Polskie Towarzystwo Fizyczne, PTF

**Abstract.** A brief account of the history of activity of the Polish Physical Society in Wilno between 1920 and 1939 and in Toruń after the World War II is given. The first chairman of the Wilno Branch of the Society was Waclaw Dziewulski, one of the organizers of the Physics Department of the Stefan Batory University. Some details are given about various events such as two Congresses of Polish Physicists in Wilno as well as the rise of the Didactic Section that contributed to the establishment of the journal *Fizyka i Chemia w Szkole (Physics and Chemistry in School)* that played an essential role in the development of science teaching. The Toruń Branch of the Society was established in 1947 by Aleksander Jaloński and several physicists who arrived in Toruń from Wilno. In 1955 the Toruń Branch organized the Polish Conference on Atomic and Molecular Optics and in 1963 the International Conference on Luminescence. It was also the organizer of three Congresses of Polish Physicists and since 1969 is the co-editor of the journal *Reports on Mathematical Physic*.

**Key words:** history of physics, Stefan Batory University, Nicolaus Copernicus University, Polish Physical Society

## 1. WILNO

### 1.1. Prapoczątek

Powstanie ośrodka fizycznego w Wilnie stało się możliwe dzięki temu, że 28.08.1919 Naczelnik Państwa Józef Piłsudski wydał dekret o wskrzeszeniu – zamkniętego przez cara po Powstaniu Listopadowym – Uniwersytetu Wileńskiego i nadał mu nazwę Uniwersytet Stefana Batorego (USB). Kilka dni wcześniej do Wilna przybyło z Warszawy dwóch fizyków: dr Waclaw Dziewulski (1882–1938) i dr Józef Patkowski (1887–1943), którzy przystąpili niezwłocznie do organizowania Zakładu Fizycznego. Został on ulokowany wspólnie z Zakładem Chemicznym w budynku przy ul. Nowogródzkiej 22, nieco później nazwanym *Instytutem Jędrzeja Śniadeckiego*. Jeszcze przed oficjalnym uruchomieniem

USB Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego mianowało Dziewulskiego i Patkowskiego na stanowiska zastępców profesora, a później profesorów nadzwyczajnych. W charakterze pomocniczych pracowników nauki zostali zatrudnieni Hipolit Władysław Piwnikiewicz (1894–1924) na stanowisku asystenta starszego oraz Jan Kadenacy (1887–1962) na stanowisku asystenta młodszego. Nieco później na stanowisku asystenta starszego została zatrudniona Jadwiga Falkowska (1889–1944). Oprócz Zakładu Fizycznego utworzono katedrę mechaniki teoretycznej, na którą powołano w charakterze zastępcy profesora dr. Waclawa Staszewskiego (1892–1970). W grudniu 1921 roku ustanowiono Zakład Fizyki Teoretycznej, którego kierownikiem został przybyły z Krakowa prof. nadzwyczajny Jan Weyssenhoff

\*ORCID: 0000-0001-7048-5435



Ryc. 1. Założyciele Oddziału Wileńskiego PTF, od lewej: Józef Patkowski, Waclaw Staszewski, Jan Weysenhoff, Waclaw Dziewulski (archiwum UMK)

(1889–1972). Trzy spośród wymienionych tu osób: Dziewulski, Falkowska i Staszewski – jeszcze przed przybyciem do Wilna – 13.01.1919 brały udział w zebraniu założycielskim Towarzystwa Fizycznego w Warszawie, z którego po upływie roku wyłoniło się Polskie Towarzystwo Fizyczne (PTF) [1].

Waclaw Dziewulski urodził się w Warszawie, był młodszym bratem Władysława Dziewulskiego, astronoma, założyciela Obserwatorium Astronomicznego USB. Od roku 1901 studiował w rosyjskim Instytucie Politechnicznym w Warszawie. Po wybuchu strajku szkolnego w 1905 wyjechał do Getyngi, gdzie rozpoczął studia fizyczne. W 1913 uzyskał tam doktorat pod kierunkiem Woldemara Voigta na podstawie rozprawy dotyczącej magnetoptycznego zjawiska Kerra. Jesienią 1913 został zatrudniony na Uniwersytecie Jagiellońskim jako asystent Mariana Smoluchowskiego. W 1916 został asystentem Józefa Wierusz-Kowalskiego na Uniwersytecie Warszawskim.

Józef Patkowski urodził się w Hrubieszowie. Od 1907 studiował fizykę na Uniwersytecie Jagiellońskim, skąd przeniósł się do Monachium, gdzie studiował pod kierunkiem Konrada Röntgena. W 1913 został asystentem Augusta Witkowskiego w Zakładzie Fizycznym UJ, gdzie w 1917 uzyskał stopień doktora filozofii.

Waclaw Staszewski urodził się w Warszawie. W 1910 rozpoczął studia na Wydziale Filozoficznym UJ, potem w latach 1911–1913 studiował na Uniwersytecie w Getyndze. Od 1915 pracował jako asystent Mariana Smoluchowskiego w Zakładzie Fizyki UJ i tam w 1917 wykonał pracę doktorską dotyczącą pomiarów napięcia osmotycznego w złych przewodnikach. W 1918 został zatrudniony w Zakładzie Fizycznym Politechniki Warszawskiej jako asystent Mariana Grotowskiego.

Jan Weysenhoff urodził się w Warszawie, był synem znanego pisarza Józefa Weysenhoffa. W 1907 rozpoczął studia matematyczne, a potem fizyczne na UJ. Wybuch

I wojny światowej zastał go w Szwajcarii, gdzie podjął studia na Uniwersytecie w Zurychu. Tam w 1916 uzyskał stopień doktora fizyki teoretycznej. Jesienią 1919 powrócił do Krakowa i rozpoczął pracę jako asystent Konstantego Zakrzewskiego na UJ. Tam w roku 1921 habilitował się na podstawie prac dotyczących kinetycznej teorii materii i teorii ruchów Browna.

Jadwiga Falkowska urodziła się w Twerze nad Wołgą i tam ukończyła gimnazjum. Od roku 1908 studiowała fizykę na Uniwersytecie we Lwowie. W 1911 włączyła się do działalności w skautingu żeńskim kierując tym ruchem we wszystkich trzech zaborach. Po wybuchu I wojny światowej znalazła się w Moskwie, gdzie kontynuowała studia fizyczne. W 1918 przybyła do Warszawy i zdała egzaminy końcowe na Uniwersytecie Warszawskim. Oprócz fizyki jej wielką pasją było harcerstwo; w 1919 weszła w skład naczelnych władz Związku Harcerstwa Polskiego.

Hipolit Piwnikiewicz urodził się w Warszawie. Po ukończeniu Gimnazjum Miejskiego w latach 1909–1914 studiował w Szkole Mechaniczno-Technicznej Wawelberga i Rotwanda. Potem (1912–1914) był asystentem Stanisława Landau-Ziemeckiego, profesora fizyki tej Szkoły. Od jesieni 1915 był asystentem w Zakładzie Fizycznym Politechniki Warszawskiej.

## 1.2. Powstanie Oddziału Wileńskiego PTF

Zebranie założycielskie, na którym utworzono Oddział Wileński PTF odbyło się w dniu 31.03.1920. W czasie zebrania wybrano pierwszego przewodniczącego Zarządu Oddziału, którym został Waclaw Dziewulski [2]. Stało się to jeszcze przed oficjalnym powstaniem PTF na Zjeździe Organizacyjnym, który odbył się w Warszawie dnia 11.04.1920 przy udziale delegatów z Warszawy, Krakowa, Lwowa, Wilna i Poznania. Wśród 37 członków założycieli PTF znalazło się 4 fizyków z Wilna: Waclaw Dziewulski, Jadwiga Falkowska, Józef Patkowski i Waclaw Staszewski [3]. Przez cały okres międzywojenny Oddział Wileński miał swoją siedzibę w Zakładzie Fizycznym USB przy ul. Nowogródzkiej 22, gdzie odbywały się regularne zebrania, na których wygłaszano referaty dotyczące aktualnych problemów fizyki. Pierwszy taki referat noszący tytuł *O miękkich promieniach Röntgena* wygłosił wiosną 1920 Hipolit Piwnikiewicz, zaś drugi pod tytułem *O rozbijaniu atomów azotu promieniami alfa* także tej wiosny wygłosiła J. Dziewulska [4]. Wybuch wojny polsko-bolszewickiej i zbliżający się do Wilna front spowodowały w lipcu 1920 ewakuację USB, w tym Zakładu Fizycznego, najpierw do Warszawy, a następnie do Poznania, co spowodowało przerwanie działalności Oddziału Wileńskiego PTF. W związku z trwającą wojną przewodniczący Oddziału prof. Waclaw

Dziewulski wstąpił w szeregi Wojska Polskiego i brał udział w walkach, po zakończeniu których w grudniu 1920 powrócił do Wilna. Dopiero wtedy podjął przerwana pracę organizacyjną i dydaktyczną na Uniwersytecie Stefana Batorego oraz był w stanie planować jakąkolwiek działalność Oddziału Wileńskiego PTF. Zmienił się też skład osobowy Oddziału. W szczególności, nie powrócił z ewakuacji Hipolit Piwnikiewicz, utalentowany młody fizyk doświadczalny. Dzięki staraniom profesorów Dziewulskiego i Patkowskiego oraz rektora USB uzyskał on wsparcie finansowe Ministerstwa na wyjazd naukowy do słynnego laboratorium optycznego prof. Roberta W. Wooda na Uniwersytecie Johnsa Hopkinsa w Baltimore. Tam zachorował, powrócił do Polski; 6.05.1924 popełnił samobójstwo mając 29 lat [5]. Chociaż pracował na USB tylko przez jeden rok, to pełen inicjatywy nie szczędził trudów, by jak najszybciej umożliwić rozpoczęcie pracy dydaktycznej w Zakładzie Fizycznym i w ten sposób wywarł także wpływ na rozwój Oddziału Wileńskiego PTF [6].

Powrót do normalnej działalności Oddziału nastąpił 3.02.1921, kiedy odbyło się pierwsze po przerwie wojennej zebranie, na którym Jadwiga Falkowska wygłosiła referat *O widmach charakterystycznych promieni Röntgena*. Od tego czasu zebrania Oddziału odbywały się regularnie raz na tydzień. I tak, 10 lutego referat *O krzywych wypełniających kwadrat* wygłosił prof. Stefan Kempisty, matematyk, kierownik Drugiego Zakładu Matematyki USB, członek PTF. W następnym tygodniu, 17 lutego referat *O jądrze atomu* wygłosił prof. Waław Dziewulski, po nim zaś (24 lutego) inż. Jan Kadenacy miał referat *O zmianach oporu elektrycznego pod wpływem światła*. Od tego dnia aż do końca roku 1921 odbyło się 19 zebrań Oddziału Wileńskiego, na których referaty wygłosili: dwukrotnie prof. Władysław Dziewulski, astronom, czterokrotnie Józef Patkowski, trzykrotnie Waław Dziewulski, dwukrotnie Jadwiga Falkowska, dwukrotnie Waław Staszewski. Były też referaty zaprzyjaźnionych chemików: prof. Edwarda Bekiera (*Budowa cząsteczki i powinowactwo chemiczne*) i prof. Mariana Hłasko (*Asocjacja cieczy a stała dielektryczna*). Obaj zostali członkami PTF zaraz po powstaniu Oddziału Wileńskiego, podobnie jak prof. Kempisty, który w dniu 17 listopada wygłosił – po raz drugi w tym roku – referat *O całkach Lebesgue'a*. Na zebraniu Oddziału 1.12.1921 Jadwiga Falkowska wygłosiła referat *O przepływie cieczy lepkiej przez otwór w ścianie płaskiej* [7]. Przedstawiła w nim wyniki swych badań, które zostały następnie opublikowane w artykule, stanowiącym historycznie pierwszą pracę naukową, wykonaną w Zakładzie Fizycznym USB [8].

W 1921 roku do PTF wstąpiło dwóch nauczycieli fizyki szkół wileńskich: Aleksander Dmochowski

(1872–1942) oraz Bronisław Zapaśnik (1877–1965), dyrektor Państwowego Gimnazjum im. Adama Mickiewicza w Wilnie. Obaj odegrali potem istotną rolę w działalności Oddziału Wileńskiego, przede wszystkim w zakresie popularyzacji fizyki w środowisku szkolnym. Przy wsparciu Zarządu Miasta Wilna, Dmochowski założył Szkolną Pracownię Przyrodniczą, której celem było gromadzenie pomocy szkolnych, organizowanie ćwiczeń uczniowskich z fizyki, chemii, biologii, mineralogii, etc. Ze strony Zarządu Oddziału Wileńskiego PTF z Pracownią tą współpracował Waław Staszewski.

### 1.3. Druga kadencja Oddziału Wileńskiego PTF

22.01.1922 odbyło się – pierwsze po zebraniu założycielskim – Walne Zgromadzenie Oddziału Wileńskiego PTF, na którym wybrano Zarząd na drugą kadencję w składzie: Waław Dziewulski, Józef Patkowski, Waław Staszewski i Jan Weysenhoff. Oddział liczył wówczas 18 członków. Nowym członkiem PTF został wtedy student II roku fizyki Henryk Niewodniczański, którego w styczniu 1922 powołano na stanowisko zastępcy asystenta w Zakładzie Fizycznym USB [9]. Ponieważ nadal był studentem udzielał się także w Kole Studentów Matematyki, Fizyki i Astronomii USB. Był nawet jego pierwszym prezesem, o czym pisze w swych wspomnieniach Wilhelmina Iwanowska, która zapamiętała, że na jednym z zebrań Koła Niewodniczański wygłosił referat o modelu Bohra atomu wodoru [10].

Aby ułatwić żywszą wymianę myśli pomiędzy osobami pracującymi naukowo w fizyce i naukach pokrewnych w marcu 1922 roku zostało utworzone *Koło Uniwersyteckie przy Oddziale Wileńskim PTF*. Jeszcze w tym samym roku odbyło się 14 zebrań tego Koła, na których referaty wygłosili m.in.: Jan Kadenacy (*O wpływie pola elektrycznego na stałą dielektryczną*), Jadwiga Falkowska (*O promieniowaniu, wysyłanym przez zły przewodnik podczas przechodzenia prądu*), trzykrotnie Jan Weysenhoff (*Doświadczenie Gerlacha i Sterna z atomami srebra w polu magnetycznym, Przewodnictwo elektryczne w pobliżu zera bezwzględnego, O pracy Loeba nad ruchliwością jonów*). Oprócz tego referaty wygłosili Waław Staszewski (trzykrotnie), Waław Dziewulski (dwukrotnie), Józef Patkowski (trzykrotnie). Jedno z zebrań Koła Uniwersyteckiego na jesieni 1922 było poświęcone problematyce astronomicznej. Wystąpili na nim profesoria: Władysław Dziewulski i Kazimierz Jantzen, którzy omówili Sprawozdania Komisji Fotometrycznej i Komisji Czasu, przedstawione na Zjeździe Międzynarodowej Unii Astronomicznej [11].

Oprócz zebrań Koła Uniwersyteckiego, w roku 1922 odbyły się dwa Posiedzenia Ogólne Oddziału Wileńskiego z odczytami Jana Weysenhoffa *O teorii kwantów*

i Wacława Staszewskiego *O widmie emisyjnym i absorpcyjnym promieni Röntgena*.

#### 1.4. Trzecia kadencja Oddziału Wileńskiego PTF

12.02.1923 odbyło się drugie Walne Zgromadzenie Oddziału Wileńskiego PTF, na którym wybrano Zarząd Oddziału na trzecią kadencję w składzie: Wacław Dziewulski (przewodniczący), Jadwiga Falkowska (sekretarz) oraz członkowie Zarządu: Józef Patkowski, Jan Weysenhoff i Bronisław Zapaśnik. Nową postacią w Zarządzie był przedstawiciel nauczycieli fizyki Bronisław Zapaśnik, dyrektor Gimnazjum im. Mickiewicza, który odtąd wchodził w skład Zarządu przez wiele kolejnych kadencji i odegrał ważną rolę w dziejach Oddziału. W ciągu tej kadencji odbyły się trzy Posiedzenia Ogólne Oddziału Wileńskiego z referatami Wacława Dziewulskiego *Własności elektryczne metali w świetle teorii współczesnych*, Józefa Patkowskiego *O izotopach* i astronoma Stanisława Szeligowskiego *O jasności nieba nocnego*. Nadal wielką aktywność wykazywało Koło Uniwersyteckie Oddziału Wileńskiego, które w ciągu tej kadencji zebrało się dziesięć razy: dwukrotnie występował z referatami student Henryk Niewodniczański (*O lampach neonowych i ich zastosowaniach, O przedziale czasu pomiędzy absorpcją i emisją światła przy fluorescencji*), dwukrotnie Jan Kadenacy (*O krótkich falach elektrycznych niegasnących, O zmianie przewodnictwa kryształów pod wpływem światła*), dwukrotnie Wacław Staszewski (*O długich falach rentgenowskich, O kwantowej teorii rozpraszania promieni Rentgena*). Oprócz nich referaty na zebraniach Koła Uniwersyteckiego wygłosili Wacław Dziewulski (*O polaryzacji promieniowania rezonansowego w parze rtęci*), Józef Patkowski (*O fluorescencji przy zderzeniach atomów z atomami*) i chemik Marian Hłasko (*O asocjacji elektrolitów w roztworach wodnych i niewodnych*).

Pod koniec kadencji Zarząd Oddziału zorganizował cykl wykładów popularnych adresowanych do mieszkańców Wileńszczyzny pod tytułem *O teorii względności Einsteina*, które wygłosił Jan Weysenhoff. Były to wykłady płatne i wpływy za bilety wstępu stanowiły dochód Oddziału. Część tego dochodu w wysokości 50 milionów marek przekazano do Zarządu Głównego PTF jako wsparcie działalności wydawniczej Polskiego Towarzystwa Fizycznego [12].

#### 1.5. Czwarta i piąta kadencja Oddziału Wileńskiego PTF

Czwarta kadencja rozpoczęła się 15.02.1924, kiedy to odbyło się Trzecie Walne Zgromadzenie Oddziału Wileńskiego. Został wówczas wybrany nowy Zarząd w składzie: przewodniczący – Wacław Dziewulski, członkowie

Zarządu: Jan Kadenacy, Józef Patkowski, Jan Weysenhoff, Bronisław Zapaśnik. Wybrano też Komisję Rewizyjną w składzie: Wiktor Staniewicz (matematyk) i Jan Żelski. W części naukowej Walnego Zgromadzenia profesor Dziewulski wygłosił referat *O termicznej jonizacji i jej zastosowaniach do astrofizyki*. Ważnym wydarzeniem tej kadencji był znaczący udział członków PTF z Wilna w II Zjeździe Fizyków Polskich, który odbył się w Krakowie w dniach 27-29.09.1924. Podczas ceremonii otwarcia Zjazdu prof. Wacław Dziewulski został wybrany na wiceprzewodniczącego Zjazdu (przewodniczącym został prof. Stefan Pieńkowski z Oddziału Warszawskiego), natomiast prof. Jan Weysenhoff wygłosił referat inauguracyjny *O teorii względności*. Tego samego dnia na pierwszej sesji Zjazdu Henryk Niewodniczański wygłosił referat *Absorpcja światła w parze rtęci w stanie destylacji*, w którym omówił wyniki swoich badań doświadczalnych wykonanych na USB w Wilnie [13].

Kadencja piąta miała swój początek 5.03.1925, kiedy to odbyło się Czwarte Walne Zgromadzenie Oddziału Wileńskiego PTF. W części naukowej Zgromadzenia prof. Józef Patkowski wygłosił referat *O rozpraszaniu światła w gazach według Strutt'a*. W części wyborczej nowym przewodniczącym Oddziału został Józef Patkowski, zaś członkami Zarządu: Aleksander Dmochowski, Wacław Dziewulski, Jan Kadenacy i Bronisław Zapaśnik. Komisja Rewizyjna pozostała w stanie z poprzedniej kadencji. Warto odnotować, że w skład Zarządu weszło dwóch nauczycieli szkół wileńskich (Dmochowski i Zapaśnik), którzy odtąd nadawali ton działalności Oddziału, głównie w zakresie popularyzacji fizyki i doskonalenia kadr nauczycielskich. Istotną rolę w tych działaniach odgrywała założona przez Aleksandra Dmochowskiego Szkolna Pracownia Przyrodnicza w Wilnie, która w 1925 roku została upaństwowiona i przeszła pod nadzór Kuratorium Okręgu Szkolnego Wileńskiego [14]. Po zakończeniu roku akademickiego 1924/25 Oddział Wileński PTF opuściła Jadwiga Falkowska, która zwolniła się z pracy na USB, przeniósł się do Warszawy i włączyła aktywnie w działalność harcerską; pracowała także jako nauczycielka fizyki w szkole w Wyszowie [15].

#### 1.6. Szósta i siódma kadencja Oddziału Wileńskiego PTF

23.02.1926 odbyło się Piąte Walne Zgromadzenie Ogólne Oddziału Wileńskiego, rozpoczynające jego szóstą kadencję. Referat naukowy *Powtórzone przez Millera na Mount Wilson doświadczenie Michelsona-Morleya* wygłosił prof. Weysenhoff. Nowy Zarząd Oddziału wybrany podczas tego Zgromadzenia miał skład następujący: przewodniczący – Jan Weysenhoff, człon-

kowe: Aleksander Dmochowski, Henryk Niewodniczański, Józef Patkowski i Bronisław Zapaśnik. Kilku członków Oddziału uczestniczyło w Trzecim Zjeździe Fizyków Polskich we Lwowie, który odbył się w dniach 26-29.09.1926. Na Sesji Ogólnej tego Zjazdu referat *O fluorescencji pary rtęci* wygłosił dr Henryk Niewodniczański. W referacie omówił wyniki swojej pracy doktorskiej wykonanej na USB. Na Zjeździe odbyła się także Sesja Pedagogiczna, w ramach której przedstawiono cztery referaty przygotowane przez nauczycieli wileńskich szkół średnich; dwa wygłosił Aleksander Dmochowski: *Organizacja pracowni przyrodniczych dla szkół powszechnych i niższych klas szkół średnich* i *Projekt statutu centralnych pracowni przyrodniczych*. Wacław Staszewski, były zastępca profesora USB, wówczas zatrudniony w szkolnictwie średnim w Wilnie, wygłosił także dwa referaty: *Ćwiczenia fizyczne w klasach starszych* oraz *Zasady dynamiki* [16].

Siódma kadencja rozpoczęła się 17.03.1927, kiedy odbyło się Szóste Walne Zgromadzenie Oddziału Wileńskiego PTF. W części naukowej referat *O zderzeniach drobin gazu ze ściankami* wygłosił Jan Weysenhoff. Został wybrany nowy Zarząd Oddziału w składzie: przewodniczący – Bronisław Zapaśnik, członkowie: Aleksander Dmochowski, Wacław Dziewulski, Józef Hryniewicz (asystent w Pierwszym Zakładzie Fizycznym USB) oraz Józef Patkowski. W czasie tej kadencji Zarząd Oddziału zorganizował cykl pokazów przyrządów fizycznych, m.in. dynamometrów maksymalnych, wyprodukowanych pod kierunkiem Aleksandra Dmochowskiego w Szkolnej Pracowni Przyrodniczej. Działalność tej Pracowni spotkała się z wyrazami uznania ze strony nauczycieli, a także władz państwowych. Dowodem tego jest wizyta, jaką złożył 3.07.1927 w Szkolnej Pracowni Przyrodniczej w Wilnie Prezydent RP Ignacy Mościcki. Zorganizowano wtedy specjalny pokaz doświadczeń fizycznych i chemicznych [17].

### 1.7. Kadencja ósma. IV Zjazd Fizyków Polskich w Wilnie

1.03.1928 odbyło się Siódme Walne Zgromadzenie Oddziału Wileńskiego, na którym wybrano Zarząd Oddziału na ósmą kadencję. Nowym przewodniczącym został Wacław Dziewulski, zaś członkami Zarządu: Aleksander Dmochowski, Józef Hryniewicz, Jan Kadenacy, Wacław Staszewski, Jan Weysenhoff i Bronisław Zapaśnik. W części naukowej referat *O nowym rozwoju teorii kwantów* wygłosił Jan Weysenhoff. W czasie tej kadencji nadal aktywnie działało Koło Uniwersyteckie przy Oddziale Wileńskim PTF. W Sprawozdaniu Oddziału za lata 1924–1928 podano, że w tym okresie na posiedzeniach Koła wygłoszono 53 referaty. Według stanu na

dzień 15.06.1928 Oddział Wileński liczył 25 członków, w tym oprócz fizyków było trzech profesorów matematyki USB (Stefan Kempisty, Juliusz Rudnicki i Wiktor Staniewicz), jeden profesor chemii (Marian Hłasko) i jeden profesor astronomii (Władysław Dziewulski) [18]. Według Zofii Mizgier najżywszą działalność naukową na posiedzeniach oddziałów w początkowym okresie istnienia PTF osiągnęły Oddziały Krakowski i Wileński. Stwierdziła ona, że:

*łączna liczba referatów wygłoszonych na posiedzeniach Oddziałów wraz z zebraniem dyskusyjnymi i prelekcjami publicznymi od czasu powstania PTF do lata 1928 wynosi 349, w tej liczbie 122 – Oddział Warszawski i 123 – Oddział Wileński* [19].

Zarząd Oddziału udzielił wsparcia organizatorom VI Zjazdu Studenckich Kół Matematycznych, Fizycznych i Astronomicznych, który odbył się w Wilnie w dniach 26-29.06.1928. Ze strony Oddziału opiekę merytoryczną nad tym Zjazdem sprawowali: Wacław Dziewulski, Władysław Dziewulski, Stefan Kempisty, Henryk Niewodniczański, Józef Patkowski, Wacław Staszewski i Jan Weysenhoff. Późniejsza profesor astrofizyki Wilhelmina Iwanowska, a wówczas studentka obecna na tym Zjeździe, zanotowała, że wszyscy oni aktywnie uczestniczyli w obradach. [20].

Do najważniejszych zadań, którymi zajmował się Zarząd Oddziału w tej kadencji należały sprawy dotyczące zorganizowania w Wilnie IV Zjazdu Fizyków Polskich, który został zaplanowany na 29.09.–1.10.1928. Wzięło w nim udział 172 uczestników ze wszystkich ośrodków krajowych. Na posiedzeniu plenarnym Jan Weysenhoff wygłosił referat *O nowych teoriach kwantowych*. Drugi referat plenarny *Mysli przewodnie nowoczesnej mechaniki undulacyjnej*, przygotowany przez prof. Władysława Natansonę z Uniwersytetu Jagiellońskiego, który z powodu choroby nie przybył na Zjazd, został odczytany przez Weysenhoffa.

W ramach obu sekcji (ogólnej i pedagogicznej) wygłoszono w sumie 51 referatów związanych z badaniami



Ryc. 2. Czwarty Zjazd Fizyków Polskich, Wilno 1928 (archiwum UMK)

własnymi. Spośród członków Oddziału Wileńskiego w Sekcji Ogólnej dwa referaty wygłosił Henryk Niewodniczański (*O fluorescencji przegrzanej pary rtęci oraz Wpływ pola magnetycznego na fluorescencję pary rtęci*). Tuż przed rozpoczęciem Zjazdu powrócił on do Wilna z rocznego stażu podoktorskiego w Tybindze i wygłoszone przez niego referaty zawierały wyniki przeprowadzonych tam badań. Poza tym Waław Dziewulski wygłosił referat *O pewnym zjawisku przy odbiciu się światła od lusterek ferromagnetycznych*, Aleksander Cukierman referował pracę *Zjawiska elektroosmotyczne w cieplem dwutlenku węgla*, a Józef Hryniewicz miał wystąpienie *O prędkości parowania rtęci w zależności od temperatury*. Na posiedzeniu Sesji Ogólnej wystąpił młodszy asystent Zakładu Fizycznego Drugiego USB Bolesław Cynk z referatem *Dyspersja światła dla bromku metylu*.

Podczas obrad Sekcji Pedagogicznej tego Zjazdu członkowie Oddziału – nauczyciele szkół wileńskich wygłosili pięć referatów: Aleksander Dmochowski i Waław Staszewski (po dwa referaty) oraz Jan Kowal [21]. Na szczególną uwagę zasługują referaty Dmochowskiego, dotyczące organizacji pracowni fizycznych dla szkół powszechnych i średnich. Przebieg Zjazdu został pozytywnie oceniony przez uczestników, o czym świadczą relacje Szczepana Szцениowskiego [22] i Ireny Wasutyńskiej [23] zamieszczone w czasopiśmie *Mathesis Polska* oraz Czesława Reczyńskiego [24] we *Wszechświecie*. Fragmenty tych relacji są cytowane w najnowszej książce Andrzeja Kajetana Wróblewskiego *Historia fizyki w Polsce*, gdzie w szczególności zwrócono uwagę, że duże wrażenie na uczestnikach Zjazdu zrobił referat Szцениowskiego, w którym autor przedstawił wyniki swych pomiarów potwierdzających dyfrakcję elektronów [25]. W tym kontekście warto przytoczyć cytaty z artykułu Wasutyńskiej:

*praca ta stawia autora [Szцениowskiego] w rzędzie awangardy współczesnej fizyki. Doniosłość osiągniętych przez dr. Szцениowskiego wyników podkreślił w specjalnym przemówieniu prof. Reczyński, wywołując gorącą owację uczestników Zjazdu [26].*

Na Walnym Zgromadzeniu PTF, które odbyło się podczas IV Zjazdu w Wilnie powołano Komisję do sprawy ustalenia polskiego słownictwa fizycznego. Ze strony Oddziału Wileńskiego w Komisji tej uczestniczył Jan Weyssenhoff, który opracował projekt terminologii z zakresu mechaniki. W swoim opracowaniu o historii PTF Zofia Mizgier podkreśliła, że atrakcją Zjazdów Fizyków Polskich były wspólne kolacje, podczas których starsi uczestnicy wygłaszali – często bardzo dowcipne – przemówienia. W Wilnie takie przemówienie w formie wiersza zatytułowanego *Ballada o Czwartym Zjeździe Fizyków Polskich w Wilnie* wygłosił prof. Ludwik Wert-

stein z Oddziału Warszawskiego PTF [27]. Początek tej ballady brzmi następująco:  
*Stary Budrys swych ćwików, tęgich jak sam fizyków  
 Do siebie przyzywa i rzecze:  
 Przewertujcie traktaty i wypiszcie cytaty  
 Na kryształach i gazach i cieczach.  
 Niech z Was nikt nie przeoczy zabrać tuzin przeźroczy,  
 Tęgi skrót i diagram uroczy –  
 Bo mówiono mi w Wilnie, że otrąbią niemylnie  
 Zjazd, co wszystkich fizyków zjednoczy.  
 [...]*

*Kto z Was łeb ma galanty, niech się bierze za kwanty  
 Diraca, de Broglie'a fal złudy,  
 Niechaj z delt Schrödingera matryc wyznacza zera  
 i Jordana kreśli amplitudy. [...]*

Zofia Mizgier zauważyła, że Zjazdy poza swoimi walorami naukowymi wyrabiały poczucie solidarności, uczyły przeżywać radośnie cudze triumfy. Były to prawdziwe święta fizyki polskiej [28].

#### 1.8. Oddział Wileński PTF w latach kryzysu ekonomicznego 1929–1931

Począwszy od roku 1929 czasopismo *Sprawozdania i Prace PTF* – później przekształcone w *Acta Physica Polonica* – przestało publikować kronikę Towarzystwa i sprawozdania poszczególnych Oddziałów. Wywołane to zostało w głównej mierze trudnościami finansowymi z powodu bardzo niskiej dotacji ze strony ówczesnego Ministerstwa. Kryzys ekonomiczny, jaki w tym czasie nawiedził świat jeszcze bardziej te trudności spotęgował. W tej sytuacji redakcja zdecydowała całe miejsce w poszczególnych zeszytach przeznaczyć wyłącznie na publikacje naukowe. Taki stan rzeczy bardzo utrudnia obecnie rzetelny opis działalności Oddziału Wileńskiego w kolejnych kadencjach z powodu braku odpowiednich materiałów archiwalnych. Jednak szereg faktów udało się ustalić na podstawie sprawozdań dziekanów Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego USB oraz różnych publikacji dotyczących historii ośrodka wileńskiego. Wynika z nich, że pomimo kryzysu Oddział Wileński PTF nadal aktywnie działał organizując wystąpienia naukowe zarówno na Posiedzeniach Ogólnych, jak i w ramach Koła Uniwersyteckiego. Na początku 1929 instruktor ministerialny dr B. Gawecki wystąpił z propozycją założenia Sekcji Dydaktycznej przy Oddziale Wileńskim PTF. W ślad za tym 29.11.1929 odbyło się Zebranie Organizacyjne, które zagał Waław Staszewski. Po nim przemówił Bronisław Zapaśnik, który podkreślił konieczność zrzeszania się nauczycieli na gruncie fachowym. W czasie tego zebrania do Sekcji przystąpiło 17 nauczycieli fizyki. Jednocześnie dokonano wyboru zarządu Sekcji; przewodniczącym został Waław Staszewski, jego zastępcą Bronisław Zapaśnik, zaś sekretarzem



Jan Kowal, który stał się głównym organizatorem lekcji pokazowych z fizyki dla nauczycieli. Oprócz tego w ramach współpracy ze Szkolną Pracownią Przyrodniczą, kierowaną przez Aleksandra Dmochowskiego, organizowano demonstracje doświadczeń fizycznych dla uczniów. Na posiedzeniach Sekcji prowadzono dyskusje na temat racjonalnego nauczania fizyki, w szczególności formułowano stanowisko środowiska nauczycielskiego w sprawach dotyczących reformy szkolnictwa i projektów zmian programów nauczania fizyki. Ponadto organizowano wycieczki nauczycieli o charakterze dydaktycznym i turystycznym. Zainteresowanie pracami Sekcji wśród nauczycieli było znaczne, w połowie roku 1930 Sekcja liczyła 25 członków [29]. Według Zofii Mizgier Sekcja Dydaktyczna przy Oddziale Wileńskim była pierwszą tego typu w strukturze PTF. Następna powstała w styczniu 1930 przy Oddziale Warszawskim, a później także przy pozostałych Oddziałach [30].

Oprócz działalności skierowanej do środowiska nauczycielskiego, Sekcja Dydaktyczna w Wilnie włączała się także do akcji popularyzacji fizyki wśród szerokich kręgów społeczeństwa prowadzonej przez Oddział Wileński PTF. W ramach tej akcji w roku 1930 Bronisław Zapaśnik zorganizował w wysokiej Sali Gimnastycznej Gimnazjum im. Adama Mickiewicza w Wilnie publiczny pokaz wahadła Foucaulta. Pokaz cieszył się wielkim zainteresowaniem społeczeństwa Wilna i okolic i był kilkakrotnie powtarzany. Był to pierwszy na ziemiach polskich publiczny pokaz słynnego doświadczenia przeprowadzonego przez Leona Foucaulta w Paryżu (Panteon) w 1851 roku. Pisał o tym – po II wojnie światowej – w notatce zamieszczonej w czasopiśmie *Urania* prof. Władysław Dziewulski, który był uczestnikiem jednego z pokazów zorganizowanych przez Zapaśnika [31].

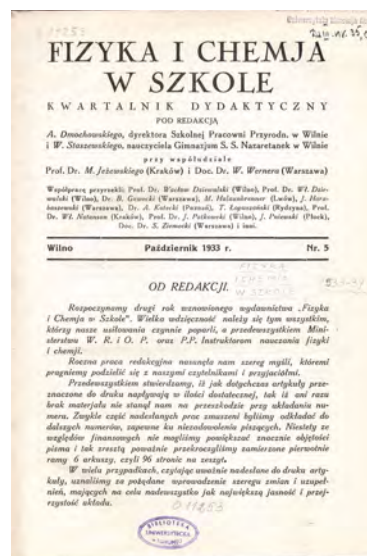
Omawiając działalność Oddziału Wileńskiego w tym okresie, nie można pominąć faktu ukazania się w roku 1929 nowego wydania pierwszego tomu słynnego podręcznika akademickiego Augusta Witkowskiego *Zasady fizyki*, przerobionego i unowocześnionego przez zespół fizyków wileńskich w składzie: Waclaw Dziewulski, Józef Patkowski, Waclaw Staszewski i Jan Weyszenhoff. Tom ten obejmował fizykę ogólną, dynamiczne własności materii i akustykę [32]. Wydanie tego tomu to efekt współpracy Zarządu Oddziału Wileńskiego PTF z Kasą im. Józefa Mianowskiego. Spotkało się ono z wielkim uznaniem studium i wykładowców. Dlatego Zarząd Oddziału namówił zespół do podjęcia prac nad przygotowaniem nowego wydania także drugiego tomu *Zasad fizyki* Witkowskiego (ciepło i fizyka cząsteczkowa).

Oddział Wileński PTF był współorganizatorem XIII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich, który odbył się w Wilnie w dniach 26-29.09.1929. Sekcja nauk mate-

matycznych, fizycznych i astronomicznych tego Zjazdu obradowała w pomieszczeniach Zakładów Fizycznych USB. Funkcję gospodarza Sekcji pełnił prof. Wiktor Staniwicz (matematyk), zaś funkcje zastępcy gospodarzy pełnili Władysław (astronom) i Waclaw (fizyk) Dziewulscy. W tej Sekcji pierwszy referat dotyczący fizyki *O zasadzie równoważności masy i energii* wygłosił prof. Konstanty Zakrzewski z Uniwersytetu Jagiellońskiego, a drugi *Geneza i myśl przewodnia tzw. mechaniki falowej* wygłosił prof. Stanisław Loria z Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie [33].

### 1.9. Od roku 1932 do IX Zjazdu Fizyków Polskich

Do ważnych wydarzeń w dziejach Oddziału Wileńskiego należy zaliczyć fakt ukazania się z datą 1 października 1932 kwartalnika dydaktycznego *Fizyka i Chemia w Szkole*, wydawanego w Wilnie pod redakcją Aleksandra Dmochowskiego i Waclawa Staszewskiego. Z inicjatywą wydawania tego czasopisma, skierowanego głównie do nauczycieli szkół średnich, wystąpiła Sekcja Dydaktyczna Oddziału Wileńskiego PTF, która przez cały czas udzielała redakcji swojego wsparcia. Po upływie



Ryc. 3. *Fizyka i Chemia w Szkole* 5, (1933) (archiwum UMK)

roku, z datą październik 1933, ukazał się numer 5 kwartalnika [34], w którym na stronie tytułowej wymienieni są współpracownicy redakcji z terenu całej Polski: Waclaw i Władysław Dziewulscy oraz Józef Patkowski z Wilna, Władysław Natanson i Mieczysław Jeżewski z Krakowa, S. Ziemecki, W. Werner, B. Gawecki i J. Harabaszewski z Warszawy, M. Halaubrenner ze Lwowa, A. Kotecki z Poznania, T. Łopuszański z Rydzyny oraz J. Pniewski z Płocka. W swoim referacie wygłoszonym podczas II Międzynarodowej Konferencji Europejskiego Towarzystwa Historii Nauki w Krakowie w 2006 Ewelina Tylińska uznała fakt wydawania

tego czasopisma jako jedno z ważniejszych osiągnięć ośrodka wileńskiego [35]. Docierało ono do wszystkich szkół średnich w całej Polsce i dzięki znakomitym artykułom, a także dzięki często publikowanym poradnikom dydaktycznym, odegrało istotną rolę w podnoszeniu na wyższy poziom szkolnictwa w skali całego kraju. Wacław Staszewski i Aleksander Dmochowski opublikowali w 1933 roku w tym czasopiśmie ważny artykuł, propagujący zmianę systemu kształcenia nauczycieli fizyki [36]. Artykuł ten zapoczątkował ożywioną dyskusję w środowiskach nauczycielskich, która trwała aż do wybuchu drugiej wojny.

Na początku roku 1934 jako nowa postać w Oddziale Wileńskim pojawił się dr Jan Błaton, który dwa lata wcześniej uzyskał doktorat na Politechnice Lwowskiej pod kierunkiem prof. Wojciecha Rubinowicza. Dzięki swym pracom dotyczącym promieniowania multipolowego Błaton stworzył podstawy teoretyczne badań doświadczalnych prowadzonych przez Henryka Niewodniczańskiego na USB, które doprowadziły go do odkrycia promieniowania magnetycznego dipolowego, co uważane jest za szczytowe osiągnięcie fizyki wileńskiej. W tym samym roku Błaton i Niewodniczański przedstawili wyniki swoich badań na VII Zjeździe Fizyków Polskich (Kraków 27-29.09.1934), ponadto Oddział Wileński na tym Zjeździe reprezentowali Jan Weyssenhoff, który w czasie ceremonii otwarcia wygłosił referat *O teorii względności i mechanice falowej* oraz Józef Patkowski, Ludwik Dąbrowski, Henryk Horodniczy i Eugeniusz Skorko, którzy przedstawili referaty dotyczące badań własnych [37]. Pojawienie się Błatona na USB niezwykle ożywiło wileński ośrodek fizyki. Występował on często na posiedzeniach Oddziału, a także wygłaszał wykłady popularne, np. *O naturze światła* na zebraniu Oddziału Wileńskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika oraz *Atomy i cząsteczki jako elementarne źródła światła* na zaproszenie Oddziału Warszawskiego PTF [38]. W maju 1936 Błaton został mianowany na stanowisko dyrektora Państwowego Instytutu Meteorologicznego i przeprowadził się do Warszawy. Niemniej jednak jego nazwisko widnieje na wydrukowanej liście członków PTF (wg stanu na 1.12.1937) w części dotyczącej Oddziału Wileńskiego, przy czym jako jego adres zamieszkania podany jest adres warszawski [39].

W sierpniu 1935 prof. Jan Weyssenhoff przeniósł się z Oddziału Wileńskiego do Oddziału Krakowskiego, gdyż przyjął zaproszenie Uniwersytetu Jagiellońskiego do objęcia katedry fizyki teoretycznej, opuszczonej przez prof. Władysława Natansona. W tej sytuacji na katedrę fizyki teoretycznej USB w połowie roku 1936 został powołany prof. Szczepan Szczeniowski, do tej pory pracujący na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie [40] i w związku z tym przeniósł się do Oddziału

Wileńskiego PTF. Jego nazwisko widnieje na liście członków PTF z roku 1937 z adnotacją, że pełni funkcję przewodniczącego Oddziału Wileńskiego. Na VIII Zjeździe Fizyków Polskich (Lwów 29.09-2.10.1936) występował już w grupie wileńskiej wraz z Wacławem Dziewulskim, Józefem Patkowskim, Henrykiem Niewodniczańskim, Wacławem Staszewskim i Wacławem Turczyńskim [41]. Szczeniowski wygłosił w ramach sesji inauguracyjnej wykład plenarny *Neutrino i jego zastosowanie w teorii światła i materii* [42]. Podczas Zjazdu tradycyjnie odbyło się Walne Zgromadzenie PTF, którego tematem wiodącym była prowadzona już od kilku lat dyskusja dotycząca projektu zorganizowania w Polsce *Instytutu Badawczego Fizyczno-Technicznego*. Załatwienie tej sprawy było odwlekane, ale po VIII Zjeździe nabrało tempa, o czym świadczy decyzja Zarządu Głównego PTF, aby w programie IX Zjazdu Fizyków Polskich wprowadzić sesję referatową *Fizyka techniczna*. Zaplanowano, że IX Zjazd odbędzie się we wrześniu 1938 w Wilnie, zaś zorganizowanie sesji *Fizyka techniczna* zlecono Wacławowi Dziewulskiemu.

Kilka tygodni po lwowskim Zjeździe odbyło się w Warszawie posiedzenie Rady Nauk Ścisłych i Stosowanych, na którym powołano szereg Komitetów Naukowych dla poszczególnych dyscyplin nauk ścisłych i stosowanych, w tym Komitet Fizyczny, którego członkami reprezentującymi Oddział Wileński PTF zostali Józef Patkowski i Henryk Niewodniczański. Komitet Fizyczny w porozumieniu z Zarządem Głównym PTF powołał specjalną Komisję, której głównym zadaniem miało być przygotowanie memoriału o konieczności utworzenia w Polsce Instytutu Badawczego Fizyczno-Technicznego. Do tej Komisji Oddział Wileński delegował Wacława Dziewulskiego i H. Niewodniczańskiego. Później przekształciła się ona w Komisję Organizacyjną (pod przewodnictwem Wacława Dziewulskiego) mającą doprowadzić do powstania takiego Instytutu [43].

Na początku 1937 Zarząd Oddziału Wileńskiego PTF wystąpił do Rady Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego USB z projektem utworzenia szkoły średniej ogólnokształcącej przy Uniwersytecie Stefana Batorego, obejmującej profile matematyczno-fizyczny, przyrodniczy i humanistyczny. Miała to być szkoła doświadczalna w tym sensie, że jej naczelnym zadaniem było dążenie do wypracowania u uczniów umiejętności samodzielnej pracy. Gwarancją powodzenia tego przedsięwzięcia miały być wysokie wymagania stawiane kandydatom na egzaminach wstępnych oraz nieustanna troska o utrzymanie wysokiego poziomu nauczania. W lutym 1937 Rada Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego poparła ten projekt i wspólnie z Radą Wydziału Humanistycznego wystąpiła z wnioskiem do Ministerstwa o utworzenie przy USB *Liceum im. Jana i Jędrzeja Śniadec-*

kich [44]. Oczekując na pozytywną decyzję Ministerstwa, Zarząd Oddziału Wileńskiego wraz z Sekcją Dydaktyczną prowadził intensywne prace przygotowawcze pod kierunkiem Wacława Staszewskiego, zajmującego się jednocześnie aktywną działalnością popularyzatorską skierowaną do nauczycieli, do czego wykorzystywał kwartalnik *Fizyka i Chemia w Szkole*, w którym artykuly o charakterze metodycznym publikowali zarówno młodzi asystenci (Wacław Turczyński i Józef Lubański), jak również nauczyciele współpracujący z wileńską Szkolną Pracownią Przyrodniczą (Jan Kowal). Należy przy tym dodać, że aktywność Oddziału w zakresie popularyzacji fizyki ogromnie wzrosła z chwilą pojawienia się w Wilnie Szczepana Szczeniowskiego. Wygłaszał on często wykłady popularne o najnowszych osiągnięciach fizyki zarówno w Oddziale Wileńskim, jak i w innych środowiskach: Śląskim Oddziale Naczelnej Organizacji Inżynierów RP [45], Stowarzyszeniu Elektryków Polskich w Warszawie [46], Towarzystwie Przyrodników im. Kopernika w Wilnie [47]. Prowadzona przez Szczeniowskiego popularyzacja przybierała różne formy. Na przykład na prośbę astronomów wileńskich zaczął prowadzić na USB wykład z astrofizyki teoretycznej. Według prof. Iwanowskiej, był to pierwszy uniwersytecki wykład tego przedmiotu w Polsce [48]. Oprócz tego, Szczeniowski wygłosił w tym czasie szereg wykładów popularnych w Wilnie i Warszawie na temat promieni kosmicznych, co było związane z jego zaangażowaniem w prace powołanego przez wojsko zespołu przygotowującego załogowy lot balonowy do stratosfery [49]. Oprócz celu propagandowego – pobicie rekordu świata w wysokości lotu, istniał cel naukowy, tj. wykorzystanie tego lotu do zbadania rozkładu wysokościowego promieni kosmicznych.

Znaczącym wydarzeniem w dziejach Oddziału Wileńskiego PTF było przeniesienie od 1.01.1937 z Warszawy do Wilna redakcji czasopisma *Acta Physica Polonica*, Dotychczasowego redaktora naczelnego Stefana Pieńkowskiego zastąpił Szczepan Szczeniowski, zaś w skład komitetu redakcyjnego wchodził ponadto Wacław Dziewulski i J. Patkowski. W związku z odejściem z Wilna do Krakowa Jana Weysenhoffa, Szczeniowski wszedł na jego miejsce do zespołu, przygotowującego do druku nowe wydanie drugiego tomu podręcznika *Zasady fizyki* Augusta Witkowskiego. Z wielu powodów prace te przedłużały się i zostały zakończone dopiero na początku 1939 roku, kiedy rozpoczęto druk, ale cały nakład uległ całkowitemu zniszczeniu po wybuchu wojny [50]. Po wojnie Szczeniowski zdołał odzyskać ocalałe materiały i po wprowadzeniu dodatkowych poprawek i uzupełnień przygotował do druku maszynopis tomu drugiego *Zasad*, który pod jego redakcją i z jego przedmową ukazał się w 1948 roku [51].

We wrześniu 1937 roku Henryk Niewodniczański został powołany do objęcia katedry fizyki doświadczalnej Uniwersytetu Poznańskiego i przeprowadził się do Poznania. Pozostał jednak nadal członkiem Oddziału Wileńskiego PTF. Kilka miesięcy później, w grudniu tego roku, Józef Patkowski został mianowany na stanowisko dyrektora Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Uzyskał on urlop z USB i wyjechał do Warszawy, ale również pozostał członkiem Oddziału Wileńskiego. Na miejsce Patkowskiego, 1.04.1938 został zatrudniony doc. Aleksander Jabłoński z Uniwersytetu Warszawskiego, uczeń i współpracownik Stefana Pieńkowskiego. Kilka dni później (9.04.1938) Minister WRiOP prof. Wojciech Świątosławski wydał postanowienie powołujące Państwowe Liceum im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich pod patronatem USB. Dyrektorem tego Liceum został Wacław Staszewski [52]. Powołanie tego Liceum, po wielu staraniach, stanowiło wielki sukces przede wszystkim Wacława Dziewulskiego, który tej sprawie poświęcił wiele czasu i energii.

#### 1.10. Ostatni rok pokoju

Gdy Jabłoński przybył do USB, w Oddziale Wileńskim trwały intensywne prace związane z organizacją IX Zjazdu Fizyków Polskich, przewidzianego na 28.09–1.10.1938. Przygotowaniami kierował Wacław Dziewulski, przewodniczący Komitetu Organizacyjnego. Spełniając postulaty wyrażone na poprzednim, VIII Zjeździe, zdecydował, że w programie IX Zjazdu znajdzie się dział *Fizyka techniczna*, w ramach którego oprócz referatów naukowych powinna odbyć się dyskusja dotycząca projektowanego Instytutu Fizyczno-Technicznego. Wielkim zwolennikiem tej idei był Aleksander Jabłoński, który trzy lata wcześniej opublikował artykuł, stanowiący wnikliwe studium na temat stanu i potrzeb nauki polskiej w latach trzydziestych i zwrócił uwagę na znaczenie nauk stosowanych, w tym fizyki technicznej dla obronności kraju oraz wskazał na ogromne braki w dziedzinie organizacji nauk stosowanych w Polsce [53].

10.08.1938, siedem tygodni przed planowanym rozpoczęciem IX Zjazdu, zmarł prof. Wacław Dziewulski *pozostawiając wśród fizyków polskich lukę nie do wypełnienia* [54]. Odszedł w chwili, gdy przystępował do ostatniego etapu prac organizacyjnych, których celem było utworzenie Instytutu Fizyczno-Technicznego. Śmierć Wacława Dziewulskiego spowodowała przerwanie tych prac, które do wybuchu II wojny światowej nie zostały już podjęte. W atmosferze żałoby IX Zjazd rozpoczął się 28 września od przemówie-

nia Józefa Patkowskiego, który przejmując po Dziewulskim funkcję gospodarza uczcił jego pamięć. Uczczono także pamięć dwóch innych zmarłych fizyków: Władysława Natansona z Krakowa i Alfreda Denizota z Poznania. W Zjeździe wzięło udział ponad 200 osób. Wygłoszono 5 referatów plenarnych, 116 referatów z prac własnych oraz 11 referatów dotyczących dydaktyki fizyki. Obszerne sprawozdanie ze Zjazdu opublikował Leonard Sosnowski zwracając uwagę na to, że po raz pierwszy w programie wydzielono sekcję fizyki technicznej, w której wygłoszono dziewięć referatów związanych z zagadnieniami z pogranicza nauki i techniki [55]. Wyróżnił on dwa referaty wygłoszone przez fizyków wileńskich, mianowicie Aleksandra Jabłońskiego na temat ciśnieniowego rozszerzenia linii widmowych oraz Waława Turczyńskiego, który omówił ostatnie prace wykonane pod kierunkiem śp. prof. Waława Dziewulskiego, poświęcone badaniom własności optycznych cienkich nalotów metalicznych.

W ramach sesji dydaktycznej zademonstrowano osiem pokazów doświadczeń fizycznych i zorganizowano wystawę przyrządów fizycznych wyrabianych w kraju. Odbyły się ponadto lekcje pokazowe z fizyki w szkołach wileńskich. Na Zjeździe omawiano także sprawy związane z nauczaniem fizyki w szkołach, ale nie udało się sformułować żadnych uchwał natury dydaktycznej, ponieważ nie zdołano doprowadzić do końca gorącej dyskusji na temat nowych programów nauczania. Zdecydowano, aby na jesieni 1939 roku zorganizować specjalny Zjazd Nauczycieli Fizyki, na którym ta dyskusja zostanie dokończona; wybuch wojny zniweczył ten plan [56].

Dwa tygodnie po zakończeniu IX Zjazdu doszło wreszcie w Dolinie Chochołowskiej do – odkładanego kilkakrotnie z powodu złej pogody – startu balonu *Gwiazda Polski* w ramach Projektu Pierwszego Polskiego Lotu Stratosferycznego, na pokładzie którego znajdowała się bardzo, na owe czasy, nowoczesna aparatura licznikowa do pomiarów natężenia promieni kosmicznych. W przygotowanie programu naukowego tego lotu zaangażowany był Szczepan Szczeniowski z Oddziału Wileńskiego PTF, który wielokrotnie występował w Wilnie w różnych gremiach z prelekcjami na ten temat. Trzeba zresztą podkreślić, że całemu przedsięwzięciu, związanemu z planowanym lotem balonu *Gwiazda Polski* towarzyszyło ogromne zainteresowanie szerokich kręgów polskiego społeczeństwa, czego dowodem był wydany z tej okazji znaczek pocztowy [57]. Niestety 13.10.1938, kiedy pod nadzorem wojsk balonowych rozpoczęto napełnianie powłoki balonu wodorem, nastąpił wybuch, w wyniku którego część powłoki uległa spaleni. Na szczęście gondola z aparaturą nie zo-

stała uszkodzona. Ostatecznie postanowiono przełożyć start na wrzesień 1939; tym razem balon miał być napełniony helem, który zamówiono w Stanach Zjednoczonych. W pracach przygotowawczych do powtórnego startu balonu nadal silnie zaangażowany był Szczepan Szczeniowski, który odbył specjalną podróż do Francji i Niemiec na konsultacje z fizykami, którzy wykonywali badania promieni kosmicznych przy użyciu balonów-sond [58]. Z powodu wybuchu wojny start wyznaczony na wrzesień 1939 nigdy nie doszedł do skutku. Nie doszedł do skutku także X Zjazd Fizyków Polskich, planowany na 1940 rok w Poznaniu.

Wybuch wojny 1.09.1939 spowodował zupełnie nową sytuację na terenie miasta Wilna i okolic, a więc także na Uniwersytecie Stefana Batorego i w Oddziale Wileńskim PTF. Z dostępnych materiałów archiwalnych, a także niektórych opracowań historycznych wynika, że w okresie tzw. pierwszej okupacji sowieckiej rozpoczętej 19 września zajęciem Wilna przez Armię Czerwoną oraz po 28 października, gdy do Wilna wkroczyły wojska litewskie, poszczególne Wydziały USB starały się normalnie pracować [59]. Nie udało się jednak odnaleźć żadnych dokumentów dotyczących działalności Oddziału Wileńskiego w tym okresie oraz w okresie późniejszym podczas okupacji niemieckiej. Oficjalna działalność Polskiego Towarzystwa Fizycznego na terenie całego okupowanego kraju została całkowicie zawieszona. Mimo to, wybrany na IX Zjeździe Zarząd Główny z prezesem Stefanem Pieńkowskim postanowił działać nadal w podziemiu. W skład tego Zarządu jako przedstawiciel Oddziału Wileńskiego wchodził Józef Patkowski, którego wybuch wojny zastał w Warszawie, gdzie zamieszkał na stałe. Zarząd angażował się w organizowanie pomocy dla członków PTF, a także, współdziałając z Komisją Szkół Wyższych i Nauki przy Delegaturze Rządu na Kraj, brał udział w przyznawaniu zasiłków i stypendiów dla pracowników naukowych i studentów. Według Zofii Mizgier reprezentantem tej Komisji w Wilnie był Szczepan Szczeniowski [60].

Członkowie Oddziału Wileńskiego PTF rozwinęli akcję tajnego nauczania w ramach tajnych kompletów USB. Ze *Sprawozdania Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego USB w czasie wojny* opracowanego w roku 1946 przez prof. Władysława Dziewulskiego dowiadujemy się, że: *Wydział zbierał się na posiedzenia naukowe, na których referowano prace, opracowywane w dalszym ciągu na podstawie zebranych w poprzednich latach materiałów* [61].

Ze strony Oddziału Wileńskiego PTF w akcję tajnego nauczania włączyli się profesorowie Henryk Niewodniczański, Szczepan Szczeniowski oraz asystenci Eugeniusz Skorko i Waława Turczyński. Uczestnikami tajnych kompletów byli m.in. powojenni profesorowie UJ

Danuta Kunisz i Andrzej Hrynkiewicz, który następująco wspominał ten okres: *Mimo bardzo trudnych warunków materialnych, w atmosferze codziennej walki o byt, Profesor Niewodniczański nie przestaje w miarę możliwości śledzić rozwoju interesujących dziedzin, organizuje konwersatoria naukowe, odbywające się przeważnie w jego prywatnym mieszkaniu, przez cały czas okupacji wykłada fizykę na kompletach tajnego nauczania USB [62].*

Koszmar okupacji i wojny spowodował ogromną dewastację całej nauki w Polsce, w tym fizyki. Spośród fizyków zrzeszonych w Oddziale Wileńskim PTF wojny nie przeżyli: Ludwik Dąbrowski (zmarł w nieustalonych okolicznościach), Aleksander Dmochowski (wywieziony przez władze sowieckie do Kraju Ałtajskiego, zmarł w Kazachstanie w 1942), Jadwiga Falkowska (zginęła w czasie Powstania Warszawskiego), Lejb Dawid Herszman (popęłił samobójstwo w Getcie w Wilnie w 1941), Józef Hrynkiewicz (zmarł w 1944 w Wilnie), Józef Patkowski (zginął od bomby lotniczej w 1942 w Warszawie).

## 2. TORUŃ

### 2.1. Powstanie toruńskiego ośrodka fizyki

14.07.1945 z Wilna do Torunia przybył transport około 200 pracowników naukowych i administracyjnych USB. Wśród nich było pięciu członków Oddziału Wileńskiego PTF: prof. Szczepan Szczeniowski oraz magistry fizyki: Aleksander Garnysz, Eugeniusz Skorko, Waław Turczyński i Jan Kowal. Później przybyli dwaj studenci fizyki USB: Andrzej Hrynkiewicz i Kazimierz Antonowicz. 24.08.1945 Krajowa Rada Narodowa wydała dekret o powołaniu w Toruniu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika (UMK), w strukturze którego znalazł się Wydział Matematyczno-Przyrodniczy w większości złożony z profesorów i asystentów USB. W ramach tego Wydziału został formalnie utworzony Zakład Fizyki Doświadczalnej, w którym zatrudniono czterech wyżej wymienionych magistrów, ale na stanowisku kierownika był *vacat*, gdyż prof. Szczeniowski wcześniej przyjął zaproszenie do objęcia katedry na Uniwersytecie Poznańskim i wyjechał z Torunia. 1.01.1946 na katedrę fizyki doświadczalnej UMK został powołany na stanowisko profesora zwyczajnego Aleksander Jabłoński, były docent USB, który kilka tygodni wcześniej powrócił z Wielkiej Brytanii, gdzie jako urlopowany z wojska kapitan saperów Armii Andersa prowadził w czasie wojny wykłady fizyki na Polskim Wydziale Lekarskim przy Uniwersytecie w Edynburgu. Godząc się na przyjęcie do Torunia Jabłoński postawił warunek, że – w możliwie bliskiej przyszłości – zostanie zbudowany gmach Collegium Physicum jako siedziba zakładów fizycznych UMK. Myślał

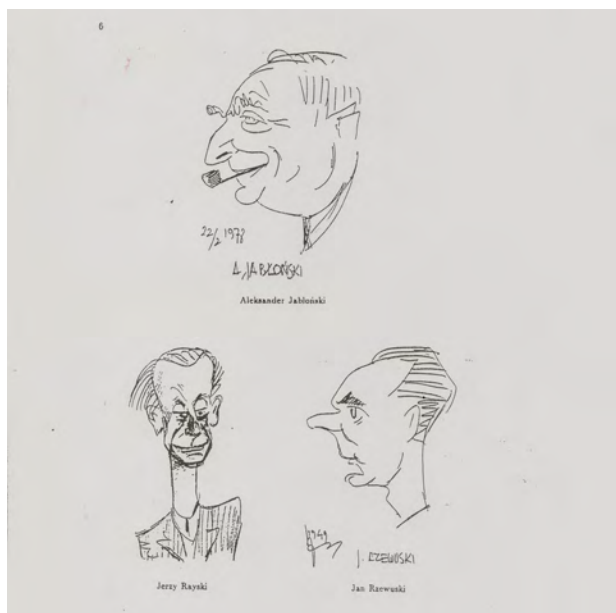
bowiem perspektywicznie o kilku zakładach fizycznych, gdyż miał wizję tworzenia w Toruniu dużego ośrodka obejmującego zarówno badania w dziedzinie fizyki doświadczalnej, jak i teoretycznej. Na początku przystąpił do tworzenia od podstaw Zakładu Fizyki Doświadczalnej, którego tymczasową siedzibą było Collegium Przyrodnicze UMK przy ul. Sienkiewicza 30/32. W połowie roku 1946 przybył z Wilna kolejny repatriant Waław Staszewski, który z 1 października został powołany na zastępcę profesora i mianowany na stanowisko kierownika Zakładu Mechaniki. Po kilku miesiącach uruchomiono Zakład Fizyki Teoretycznej pod kierownictwem mianowanego na stanowisko zastępcy profesora Jerzego Rayskiego, który w tym czasie zrobił doktorat u prof. Wojciecha Rubinowicza na Uniwersytecie Warszawskim. Niedługo potem na UMK został zatrudniony dr Jan Rzewuski, również uczeń Rubinowicza, który we wrześniu 1948 roku – po odejściu z Torunia do Lublina Waława Staszewskiego – został kierownikiem Zakładu Mechaniki. W ten sposób były już obsadzone wszystkie trzy katedry fizyczne UMK: fizyki doświadczalnej, fizyki teoretycznej i mechaniki. Powstał więc w Toruniu załóżek ośrodka fizycznego, który w niedługim czasie zdobył uznanie w skali międzynarodowej dzięki pracom Jabłońskiego w dziedzinie optyki molekularnej oraz Rayskiego i Rzewuskiego w zakresie kwantowej teorii pola i teorii cząstek elementarnych.

### 2.2. Utworzenie Oddziału Toruńskiego PTF

Wartością, którą Aleksander Jabłoński jako fizyk kultywował przez całe swoje zawodowe życie była przynależność do Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Jest zatem oczywiste, że z chwilą gdy uformowały się zręby ośrodka fizycznego w Toruniu, wystąpił o utworzenie Oddziału Toruńskiego PTF. Niestety nie udało się odnaleźć żadnych dokumentów archiwalnych, które wskazywałyby na dokładną datę powstania Oddziału Toruńskiego, działa się to bowiem w trudnym powojennym okresie, gdy trzy Zakłady Fizyczne UMK w oczekiwaniu na zbudowanie obiecanego gmachu gnieździły się w ogromnej ciasnocie i jednocześnie z uporem usiływały organizować pracę dydaktyczną i naukową. Można się domyślać, że prowadzenie wówczas dokumentacji powstającego Oddziału nie należało do spraw priorytetowych. Z artykułu Zofii Mizgier i Stefana Niementowskiego dowiadujemy się jednak, że w maju 1947 odbyło się w Warszawie pierwsze po wojnie Walne Zebranie PTF przy okazji X Zjazdu Fizyków Polskich, na którym przedstawiono sprawozdanie stwierdzające, że: *funkcjonowały Oddziały w Warszawie, Krakowie, Lublinie i Łodzi [...] oraz organizowały się Oddziały w Toruniu, Gdańsku, Poznaniu i Gliwicach. Przewodniczącym*

*Oddziału Toruńskiego był w tym początkowym okresie Aleksander Jabłoński [63].*

Nie udało się znaleźć żadnych dokumentów archiwalnych, które potwierdzałyby udział Jabłońskiego lub innego przedstawiciela ośrodka toruńskiego w tym Walnym Zebraniu. Ze wspomnień Danuty Jabłońskiej-Fraćkowiak – wówczas studentki fizyki UMK – wynika, że uczestniczyła ona w następnym, czyli XI Zjeździe Fizyków Polskich, który odbył się w maju 1948 roku w Warszawie [64]. Nie wspomina wprawdzie, czy jej ojciec, Aleksander Jabłoński, był również na tym Zjeździe, ale wydaje się to prawie pewne. Wiadomo natomiast, że brał on aktywny udział w następnym, XII Zjeździe Fizyków Polskich (29.10-3.11.1949) i wygłosił na nim referat plenarny o fotoluminescencji kryształów [65]. Oprócz niego w Zjeździe tym uczestniczyła już spora grupa fizyków toruńskich, wśród nich Jerzy Rayski i Jan Rzewuski, którzy – niezależnie od tego, że każdy z nich wygłosił referat plenarny – wygłosili też cztery referaty dotyczące prac własnych. Referat plenarny Rayskiego miał tytuł *O relatywistycznie niezmienniczym sformułowaniu teorii pola*, Rzewuskiego zaś *O niezmienniczym rachunku perturbacji i jego zastosowaniach (według Schwingera)*. Oprócz Rayskiego i Rzewuskiego, referaty na temat prac własnych, wykonanych w ośrodku toruńskim wygłosili także Wanda Hanusowa, Aleksander Jabłoński i Kazimierz Antonowicz.



Ryc. 4. Pierwsi przewodniczący Oddziału Toruńskiego PTF w karykaturze Leona Jeśmanowicza (archiwum UMK)

W 1949 roku nastąpiła zmiana na stanowisku przewodniczącego Oddziału Toruńskiego PTF, którym został Jerzy Rayski. Wynika to z informacji zamieszczonej na wewnętrznej stronie okładki *Postępów Fizyki* w zeszycie 3-4 datowanym na grudzień tego roku. Pełnił on

tę funkcję do początku 1951 roku. Była to już druga kadencja Oddziału Toruńskiego. Na kadencję trzecią Rayskiego zastąpił Jan Rzewuski, którego nazwisko jako przewodniczącego Oddziału Toruńskiego pojawiło się na okładce *Postępów Fizyki* w zeszycie 4-6 z lipca 1951.

### 2.3. Oddział Toruński PTF w okresie stalinizmu

Na początku lat pięćdziesiątych trwały w całym kraju przygotowania do I Kongresu Nauki Polskiej, którego głównym celem miało być uznanie marksizmu jako jedynej i podstawowej metody badawczej. Znalazło to odbicie w przebiegu XIII Zjazdu Fizyków Polskich w Krakowie w dniach 4–9.09.1950, na którym sprawom Kongresu poświęcono dwa pierwsze dni. Tematem wiodącym części naukowej Zjazdu były zagadnienia momentów magnetycznych i spinów cząstek elementarnych [66]. W tej części przedstawiciel Oddziału Toruńskiego PTF Jerzy Rayski wygłosił referat *O spinie mezonów – część teoretyczna*; podczas tej samej sesji prof. Marian Mięśowicz z AGH miał referat *O spinie mezonów – część doświadczalna*. W ramach referatów dotyczących prac własnych Rayski przedstawił pracę *Elektrodynamika kwantowa w postaci wzajemnościowej*, z kolei Jan Rzewuski wygłosił trzy referaty: *O wzajemnym oddziaływaniu cząstek w teorii Feynmana*, *Interpretacja statystyczna równania Kleina-Gordona*, *Teoria pól bez rozbieżności*. Referaty te jak i wcześniejsze prace Rayskiego i Rzewuskiego zapewniły im uznanie społeczności fizyków jako autorytetów w dziedzinie kwantowej teorii pola i teorii cząstek elementarnych. Mimo to przyjęty przez władze polityczne kurs skierowany na wprowadzenie modelu nauki wzorowanego na sowieckim powodował, że zostały zablokowane wnioski o awansowanie zastępców profesora Rayskiego i Rzewuskiego na stanowiska profesorów nadzwyczajnych. Rayskiemu zarzucono, że ma poglądy idealistyczne, które wyraził w artykule dotyczącym filozoficznych aspektów fizyki, opublikowanym w *Tygodniku Powszechnym* (nr 27, 1947). Natomiast Rzewuski był niemile widziany przez czynniki partyjne z racji arystokratycznego pochodzenia [67]. Sprawy te niewątpliwie negatywnie wpływały na atmosferę w Oddziale Toruńskim PTF, którego Rzewuski był w tym czasie przewodniczącym. Działo się to wszystko w szczytowym okresie stalinizmu w Polsce.

Do pozytywnych wydarzeń z tego okresu należy zaliczyć zakończenie budowy gmachu *Collegium Physicum* UMK przy ul. Grudziądzkiej 5, którego uroczyste otwarcie odbyło się 30.09.1951. Do tego gmachu przeprowadziły się wszystkie trzy zakłady fizyczne UMK oraz Zarząd Oddziału Toruńskiego PTF, który odtąd aż do chwili obecnej ma tu swoją siedzibę. Wydawało się, że przyszłość ośrodka toruńskiego nie jest zagrożona tym



Ryc. 5. Siedziba Oddziału Toruńskiego: Instytut Aleksandra Jabłońskiego UMK (d. *Collegium Physicum*) (archiwum UMK)

bardziej, że oprócz grupy doświadczalnej skupionej wokół Aleksandra Jabłońskiego, znakomicie rozwijały się oba zakłady teoretyczne dowodzone przez Jerzego Rayskiego i Jana Rzewuskiego, którzy w okresie od jesieni 1948 do końca 1951 roku opublikowali łącznie 18 prac zwracających uwagę międzynarodowej społeczności fizyków na młodych teoretyków toruńskich. Pozytywnie wyraził się o nich Leopold Infeld, który w 1950 roku powrócił na stałe do Polski. W swoich *Szkicach z przeszłości* bardzo krytycznie ocenił stan fizyki teoretycznej w Polsce, jaki zastał w momencie powrotu, ale na tym tle zauważył, że: *w Toruniu są dwaj młodzi profesorowie, których nazwiska znałem tylko z odbitek ich prac, nowy narybek powojenny* [68].

W takim stanie rzeczy brzemienym w skutki wydarzeniem była – podjęta z inspiracji wiceminister Eugenii Krasowskiej – decyzja Departamentu Kadr Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego z 27.08.1952, zgodnie z którą Jan Rzewuski, przewodniczący Zarządu Oddziału Toruńskiego PTF, został z 1.09.1952 służbowo przeniesiony z UMK do Katedry Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Wrocławskiego im. Bolesława Bieruta [69]. Stało się to wbrew woli toruńskiego środowiska naukowego doprowadzając do rozbitcia znakomicie rozwijającego się duetu Rayskiego i Rzewuskiego. Po wielu latach Rayski tak wspominał kulisy tej sprawy: *[Rzewuski] został zmuszony do tego przeniesienia. Bo tutaj się tej pani wiceminister Eugenii Krassowskiej nie spodobało, że my dwaj [...] stanowimy [jakieś], nie wiem, co ona sobie wyobrażała, jakieś jądro reakcyjne, czy coś i postanowiła rozpedzić. No ale nie zrobiła tego w sposób brutalny, bo w końcu dała mu stanowisko całkiem niezłe, katedrę fizyki teoretycznej we Wrocławiu* [70].

Po odejściu Rzewuskiego, 11.10.1952 odbyło się Walne Zgromadzenie Oddziału Toruńskiego, na którym wybrano nowy Zarząd w składzie: Aleksander Jabłoński – przewodniczący, Marian Kryszewski – sekretarz, Stanisław Pruski – skarbnik, Wanda Hanusowa – członek Za-

rządu. W części naukowej Walnego Zgromadzenia, poświęconej pamięci Mariana Smoluchowskiego z okazji 80. rocznicy urodzin i 35. rocznicy jego śmierci referaty wygłosili Danuta Frąckowiak i Tadeusz Tietz [71].

W dniach 7-10.12.1952 odbył się w Poznaniu XIV Zjazd Fizyków Polskich, na którym referat plenarny *Stan obecny teorii pola* wygłosił Jerzy Rayski. W ramach sesji prac własnych członkowie Oddziału Toruńskiego PTF przedstawili 22 referaty. Według sprawozdania opublikowanego w *Postępkach Fizyki* wszystkich referatów dotyczących prac własnych zgłoszono 158, w tym z Oddziału Warszawskiego 54. Oddział Toruński uplasował się na drugim miejscu zgłaszając 22, wśród nich Aleksander Jabłoński zgłosił dwie prace samodzielne i jedną wspólną ze współpracownikami (Paweł. Drzewiecki, Alfon Kawski, Marian. Kryszewski), Jerzy Rayski zgłosił 7 oraz Jan Rzewuski 3 z afiliacją toruńską. Oprócz tego Rzewuski przedstawił na Zjeździe dwie prace z afiliacją wrocławską wykonane już po jego przejściu do Wrocławia [72]. Po XIV Zjeździe nastąpiła pięcioletnia przerwa, w czasie której Zjazdu nie były organizowane. W tym szczytowym okresie stalinizmu czynniki polityczne uznały, że rola PTF powinna się ograniczyć wyłącznie do akcji popularyzacji fizyki i na współdziałaniu z ruchem racjonalizatorskim. Spełniając tego typu dezyderaty Zarząd Oddziału Toruńskiego zorganizował w okresie 27.03-24.04.1953 cykl odczytów popularnych, które wygłosili Aleksander Jabłoński, Kazimierz Grzesiak i Jerzy Rayski. Oprócz tego cztery wykłady popularne dla uczniów starszych klas licealnych wygłosił w Inowrocławiu Włodzimierz Mościcki, a Kazimierz Antonowicz wykład dla nauczycieli. Korzystając z tego, że w *Collegium Physicum* UMK znajduje się Duża Aula, mogąca pomieścić 300 osób, Zarząd Oddziału zorganizował pokazy doświadczeń fizycznych dla młodzieży szkolnej [73]. Tradycja organizowania takich pokazów w tej Auli utrwaliła się i jest podtrzymywana do chwili obecnej.

W październiku 1953 odbyło się Walne Zgromadzenie Oddziału Toruńskiego, na którym Jerzy Rayski został przewodniczącym Oddziału na kadencję 1953/1954. W tej kadencji nadal kontynuowano akcję odczytów popularnych dla mieszkańców Torunia oraz organizowano wykłady popularne dla uczniów szkół średnich Torunia, Bydgoszczy, Inowrocławia, Lipna, Tucholi i Włocławka [74]. W roku 1954 Zarząd Oddziału wspólnie z Oddziałami Polskiego Towarzystwa Chemicznego i Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika zorganizował cykl odczytów z okazji 20. rocznicy śmierci Marii Skłodowskiej-Curie. Odczyty te, poświęcone problemom promieniotwórczości i fizyce jąder atomowych, wygłosili Jerzy Rayski, Jerzy Gieruła (Warszawa) i Henryk Niewodniczański (Kraków). Oprócz tego odbywały

się regularne posiedzenia naukowe Oddziału. Zarząd Oddziału nadal kontynuował akcję wyjazdów do szkół woj. bydgoskiego z wykładami popularnymi połączonymi z pokazami doświadczeń fizycznych [75]. Intensyfikacja tej akcji nastąpiła w drugiej połowie roku 1954 – członkowie Oddziału wygłosili wówczas 64 odczyty w wielu miejscowościach Polski Północnej. Oprócz tego w Dużej Auli *Collegium Physicum UMK* wygłoszono 9 wykładów popularnych dla mieszkańców Torunia. Ponadto członkowie Oddziału byli wykładowcami na kursach dokształcających dla nauczycieli szkół średnich organizowanych przez Ministerstwo Oświaty [76].

11.11.1954 odbyło się Walne Zgromadzenie Oddziału Toruńskiego PTF, na którym wybrano Zarząd na kadencję 1954/1955 w składzie: Wanda Hanusowa (przewodnicząca), Mieczysław Frąckowiak (sekretarz), Kazimierz Antonowicz (skarbnik) Zofia Skrzat (członek Zarządu). Według stanu na 1.01.1955 Oddział Toruński liczył 24 członków [77]. W czasie tej kadencji Oddział Toruński był współorganizatorem Pierwszej Ogólnopolskiej Konferencji Optyki Atomowej i Molekularnej, która odbyła się w dniach 21-24.09.1955 w *Collegium Physicum UMK* w Toruniu. Pomysł zorganizowania takiej Konferencji w celu przedyskutowania dróg dalszego rozwoju badań optycznych w powojennej Polsce poddał już na początku lat 50. Stefan Pieńkowski, ale jego śmierć opóźniła jej zwołanie. Na to opóźnienie miała też wpływ sytuacja jaka powstała po roku 1952, kiedy organizowaniem konferencji naukowych miała się zajmować Polska Akademia Nauk pozostawiając towarzystwom naukowym wyłącznie sprawy dotyczące upowszechniania wiedzy. Tym razem sprawę udało się załatwić pozytywnie dzięki zaangażowaniu dyrektora Instytutu Fizyki PAN prof. Leonarda Sosnowskiego. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był Aleksander Jabłoński, a jego zastępcami Henryk Niewodniczański (Kraków) i Tadeusz Skaliński (Warszawa). Przewodniczącym Konferencji obrano Wojciecha Rubinowicza. Część roboczą Konferencji otworzył referat Henryka Niewodniczańskiego, który omówił trudności, w jakich znalazły się po wojnie pracownie optyczne i na tym tle przedstawił perspektywy rozwoju badań widm atomowych w Polsce. Ważny referat wygłosił Wojciech Rubinowicz na temat struktury multipoli elektromagnetycznych, Aleksander Jabłoński zaś wystąpił z referatem, w którym dokonał przeglądu aktualnych zagadnień związanych z fotoluminescencją roztworów. Oprócz niego pięciu członków Oddziału Toruńskiego (Jerzy Grzywacz, Mieczysław Frąckowiak, Apolonia Wrzesińska, Danuta Jabłońska-Frąckowiak i Kazimierz Antonowicz) omówiło prace własne. [78]. W Konferencji wzięło udział 80 uczestników ze wszystkich ośrodków badawczych w Polsce.

Na Walnym Zgromadzeniu Oddziału Toruńskiego, które odbyło się kilka tygodni później, wybrano Zarząd na kadencję 1955/1956 w składzie: Kazimierz Antonowicz (przewodniczący), Ryszard Bauer (sekretarz), Stanisław Pruski (skarbnik), Jerzy Grzywacz (członek Zarządu). Działalność tego Zarządu skupiła się głównie na aktywnym organizowaniu akcji popularyzacyjnej. W pierwszym półroczu 1956 zorganizowano cykl odczytów popularnych w Dużej Auli *Collegium Physicum UMK*, które wygłosili Jerzy Rayski, J. Nikliborc, Kazimierz Antonowicz i Aleksander Jabłoński. Wykłady te cieszyły się wielką popularnością; średnia frekwencja wynosiła 300 osób [79]. Oprócz tego zorganizowano kilkadziesiąt wyjazdów do szkół średnich w województwach Polski Północnej z wykładami popularnymi dla uczniów. Kolejna kadencja 1956/1957 Zarządu Oddziału Toruńskiego rozpoczęła się w atmosferze przemian październikowych. Przewodniczącym Oddziału został wybrany Aleksander Jabłoński, który popierał liczne wówczas apele, postulujące zmianę charakteru PTF poprzez powrót do tradycji organizowania Zjazdów Fizyków Polskich co dwa lata zgodnie ze wskazaniem Walnego Zebrania sformułowanymi już w styczniu 1955 i przekazanymi do wiadomości PAN [80]. Te apele przyniosły skutek i po pięcioletniej przerwie kolejny – XV Zjazd Fizyków Polskich został zwołany do Wrocławia na listopad 1957 roku.

#### 2.4. Oddział Toruński po przełomie październikowym

Zmiany polityczne w październiku 1956 roku wytworzyły dobry nastrój w środowiskach akademickich w Polsce i przywróciły nadzieje na podjęcie przez PTF działalności w pełni naukowej, a nie tylko popularyzatorskiej. W Oddziale Toruńskim PTF ten dobry nastrój gwałtownie pogorszył się na wiosnę 1957 roku, kiedy niespodziewanie zarysowało się niebezpieczeństwo poważnego osłabienia potencjału naukowego i dydaktycznego ośrodka toruńskiego. Chodzi o to, że Jerzy Rayski został zaproszony do objęcia katedry fizyki teoretycznej na Uniwersytecie Jagiellońskim i zaproszenie to przyjął. Jabłoński – postawiony przed faktem dokonanym – zaczął akcję poszukiwania następcy Rayskiego, który ostatecznie został „przeniesiony z urzędu” na UJ z 30.09.1957 [81]. Rayski zobowiązał się jednak przez dwa lata przyjeżdżać do Torunia w ramach zajęć zleconych, aby do czasu znalezienia następcy prowadzić część zajęć dydaktycznych oraz doprowadzić do końca przewody doktorskie Stanisława Pruskiego i Jana Fiutaka, których był promotorem. Co więcej, Rayski zdecydował, że w tym okresie nadal pozostanie członkiem Oddziału Toruńskiego PTF. Dzięki temu, na Walnym Zgromadzeniu 24.10.1957 Jerzy Rayski został wybrany na



przewodniczącego Oddziału Toruńskiego na kadencję 1957/1958. W wybranym wówczas Zarządzie funkcję wiceprzewodniczącego objął Kazimierz Antonowicz, zaś sekretarza Mieczysław Frąckowiak, skarbnikiem została Hanna Męczyńska. W tym dniu Oddział Toruński liczył 34 członków [82]. Kilkanaście dni później Zarząd w tym składzie wraz z innymi członkami Oddziału wyjechał do Wrocławia, aby uczestniczyć w XV Zjeździe Fizyków Polskich, który po pięcioletniej przerwie odbył się w tym mieście w dniach 5-11.11.1957. Jeden spośród dwunastu referatów przeglądowych *Obecny stan teorii cząstek elementarnych* wygłosił przedstawiciel Oddziału Toruńskiego Jerzy Rayski [83]. Podczas Zjazdu odbyło się Walne Zgromadzenie PTF, na którym wybrano nowy Zarząd Główny na kadencję 1957/1959. Na przewodniczącego PTF został wybrany Aleksander Jabłoński, któremu zlecono zorganizowanie kolejnego (XVI) Zjazdu w Toruniu w 1959 roku. Oprócz Jabłońskiego w skład Zarządu Głównego wchodziło jeszcze trzech innych członków PTF z Oddziału Toruńskiego: Wanda Hanusowa – sekretarz, Kazimierz Antonowicz – skarbnik i Jerzy Rayski – członek Zarządu. Jedyną osobą w Zarządzie Głównym spoza Torunia był Ludwik Natanson z Warszawy wybrany na wiceprzewodniczącego [84]. W tej sytuacji posiedzenia Zarządu Głównego kadencji 1957/1959 w większości odbywały się w *Collegium Physicum* UMK w Toruniu.

Jesienią 1958 na listę członków Oddziału Toruńskiego PTF został wpisany Wiesław Woźnicki, który doktorat uzyskał na Uniwersytecie Warszawskim pod kierunkiem Leopolda Infelda. Został on zatrudniony w Katedrze Fizyki Teoretycznej UMK na miejsce zwolnione przez Jerzego Rayskiego. 25.02.1959 odbyło się uroczyste posiedzenie Oddziału Toruńskiego PTF z okazji 35-lecia pracy naukowej Aleksandra Jabłońskiego. W imieniu Polskiej Akademii Nauk przemówienie wygłosił Wojciech Rubinowicz, natomiast w imieniu Instytutu Fizyki PAN jego dyrektor Leonard Sosnowski. Działalność naukowa Jabłońskiego poczynawszy od jego pierwszej – wspólnej ze Stefanem Pieńkowskim – publikacji z 1925 roku została omówiona w referacie Tadeusza Skalińskiego z Uniwersytetu Warszawskiego, odczytanym wobec choroby autora przez Stefana Czarnackiego. Referat ten został opublikowany w *Postępiech Fizyki* [85]. Na zakończenie w imieniu uczniów i współpracowników przemawiał – jak napisał kronikarz: *nadzwyczaj serdecznie i bezpośrednio prof. Kazimierz Antonowicz* [86].

W następnych miesiącach tego roku główna uwaga Zarządu Oddziału Toruńskiego była skupiona na przygotowywaniu XVI Zjazdu Fizyków Polskich, który odbył się w dniach 11-14.09.1959 w *Collegium Physicum* UMK. W Zjeździe wzięło udział ponad 400 osób, w tym

również goście z NRD i Węgier. Wygłoszono ponad 200 referatów. Jedyne referat ogólny wygłosił Jerzy Rayski, w którym przedstawił zarys swojej koncepcji teorii cząstek elementarnych [87]. Był to ostatni referat Rayskiego – ciągle pełniący funkcję przewodniczącego Oddziału Toruńskiego – jako reprezentanta tego Oddziału, gdyż na jesieni 1959 roku ostatecznie rozstał się z Toruniem. Po jego odejściu przewodniczącą Oddziału została Apollonia Wrzesińska.

W ramach Zjazdu odbyło się kolejne Walne Zgromadzenie PTF, które rozpoczęło wystąpienie ustępującego przewodniczącego PTF Aleksandra Jabłońskiego [88]. Mówiąc o trudnościach, jakie napotyka w swej pracy PTF, zwrócił uwagę na to, że oprócz trudności zewnętrznych wywołanych decyzjami władz istnieją też trudności wewnętrzne, które jego zdaniem są groźniejsze. Powiedział, że odzywają się głosy, iż PTF jest właściwie niepotrzebne, gdyż fizyka tak się rozwinęła, iż referaty na posiedzeniach PTF nie są zrozumiałe dla niespecjalistów, nie mają więc racji bytu. W parze z tym idzie upadek powagi i znaczenia PTF [89]. Te pesymistyczne opinie Jabłońskiego wywołały ożywioną dyskusję zarówno w czasie Walnego Zgromadzenia, jak i później w poszczególnych Oddziałach, co doprowadziło do tego, że kryzys w PTF został szczęśliwie przełamany. Jabłoński został wybrany przewodniczącym PTF na kolejną kadencję (1959/1961). Członkami nowego Zarządu zostali: Tadeusz Skaliński – wiceprzewodniczący, Wanda Hanusowa – sekretarz, Maria Majewska – skarbnik. Walne Zgromadzenie podjęło uchwałę zobowiązującą Zarząd Główny do ufundowania tablicy pamiątkowej ku czci Alberta Abrahama Michelsona i wmurowania jej w Strzelnie – mieście urodzenia wielkiego fizyka.

## 2.5. Lata sześćdziesiąte

27.10.1960 odbyło się Walne Zgromadzenie Oddziału Toruńskiego, na którym wybrano Zarząd na kadencję 1960/1961. Przewodniczącym Oddziału został Stanisław Łęgowski, a w skład Zarządu weszli: Jan Fiutak – wiceprzewodniczący, Stanisław Trawiński – sekretarz, Henryk Łożykowski – skarbnik, Mieczysław Czajkowski – członek Zarządu [90]. Kadencja tego Zarządu zakończyła się 12 września 1961, kiedy to odbyło się kolejne Walne Zgromadzenie Oddziału Toruńskiego, na którym Kazimierz Antonowicz został wybrany na przewodniczącego Oddziału, Lutosław Wolniewicz na wiceprzewodniczącego, Henryk Waleryś na sekretarza, Józef Heldt zaś został skarbnikiem (na kadencję 1961/1962) [91]. Kilka dni później, rozpoczął się w Gdańsku XVII Zjazd Fizyków Polskich (17-21.09.1961). Aleksander Jabłoński wygłosił referat plenarny *O pewnych zagadnieniach z dziedziny fotoluminescencji*, który

wywołał zainteresowanie uczestników, w tym delegacji Czechosłowackiego Towarzystwa Matematyczno-Fizycznego, dzięki czemu referat ten został w języku czeskim opublikowany w ich czasopiśmie [92]. Na Walnym Zgromadzeniu PTF, które obradowało w ramach XVII Zjazdu, Jabłoński po dwóch kadencjach przestał być przewodniczącym, ale został wybrany wiceprzewodniczącym PTF. Natomiast przewodniczącym został Wojciech Rubinowicz. W czasie Zjazdu została podpisana umowa o współpracy pomiędzy PTF a Czechosłowackim Towarzystwem Matematyczno-Fizycznym, które w roku 1962 obchodziło jubileusz 100-lecia powstania. W uroczystości jubileuszowej, która odbyła się w Pradze 18.04.1962 brał udział Aleksander Jabłoński, który w czasie bankietu wygłosił przemówienie w imieniu PTF [93]. 6.11.1962 został wybrany nowy Zarząd Oddziału Toruńskiego na kadencję 1962/1963 w składzie: Danuta Frąckowiak (przewodnicząca), Józef Heldt (wiceprzewodniczący), Tomasz Szczurek (sekretarz), Aleksander Gutsze (skarbnik). Ze sprawozdania ustępującego Zarządu wynika, że zorganizował on cykl odczytów popularnych dla społeczeństwa Torunia oraz serię pokazów doświadczeń fizycznych dla młodzieży szkół średnich woj. bydgoskiego [94].

Począwszy od roku 1959 do Oddziału Toruńskiego PTF należała kilkusobowa grupa fizyków pracujących pod kierunkiem doc. Reginy Drabent w Katedrze Fizyki Wyższej Szkoły Rolniczej w Olsztynie. Ponieważ grupa ta liczebnie wzrastała, w roku 1963 Zarząd Oddziału postanowił utworzyć Pododdział Olsztyński PTF wchodzący w skład Oddziału Toruńskiego. Jednocześnie postanowiono, że w każdej kadencji przedstawiciel tego Pododdziału będzie wchodził w skład Zarządu Oddziału. 30.05.1963 odbyło się kolejne Walne Zgromadzenie Oddziału Toruńskiego, na którym Wanda Hanusowa została wybrana przewodniczącą, Jan Fiutak i Regina Drabent – jako przedstawicielka Pododdziału Olsztyńskiego – zostali wybrani na wiceprzewodniczących, Karol Jankowski został sekretarzem, Józef Szudy zaś skarbnikiem [95]. Najważniejszym zadaniem tego Zarządu było doprowadzenie do realizacji uchwały Walnego Zgromadzenia PTF z roku 1959 dotyczącej tablicy upamiętniającej postać A. A. Michelsona. Odpowiednie fundusze na wykonanie tej tablicy uzyskał Zarząd Główny i przekazał je do Oddziału Toruńskiego, który prowadził dalsze prace organizacyjne związane z przygotowaniem projektu, wykonaniem tablicy i jej wmurowaniem na ścianie budynku przy Rynku w Strzelnie.

Uroczystość odsłonięcia tablicy odbyła się 4.09.1963 w obecności przedstawicieli władz wojewódzkich i miejskich oraz miejscowego społeczeństwa, w tym licznie zgromadzonej młodzieży szkolnej. W imieniu PTF przemówienie wygłosił Aleksander Jabłoński. W uroczy-

stości wzięła też udział córka uczonego pani Dorothy Michelson-Stevens, która specjalnie w tym celu odwiedziła Polskę [96]. Napis na tablicy głosi:

*W tym mieście urodził się 19 grudnia 1852 roku Albert Abraham Michelson, profesor Uniwersytetu w Chicago, laureat Nagrody Nobla. Swoimi słynnymi doświadczeniami nad prędkością światła zapoczątkował nową erę w rozwoju fizyki. Tablicę tę dla uczczenia wielkiego fizyka ufundowało Polskie Towarzystwo Fizyczne [97].*



Ryc. 6. Tablica ku czci Alberta A. Michelsona w Strzelnie (archiwum UMK)

Tydzień po uroczystości w Strzelnie większość fizyków toruńskich wyjechała do Katowic, gdzie odbywał się XVIII Zjazd Fizyków Polskich (11-14.09.1963). W ramach Zjazdu, na Walnym Zgromadzeniu Aleksander Jabłoński został ponownie wybrany na wiceprzewodniczącego PTF i jednocześnie przyznano mu tytuł członka honorowego PTF. Wraz z nim tytuł członka honorowego otrzymał Alfred Kastler (jeszcze przed przyznaniem mu Nagrody Nobla) [98]. Funkcję przewodniczącego PTF ponownie powierzono Wojciechowi Rubinowiczowi.

Kolejne ważne wydarzenie w dziejach Oddziału Toruńskiego miało miejsce w dniach 25–28.09.1963, kiedy to w Toruniu odbyła się Międzynarodowa Konferencja Luminescencyjna, współorganizowana przez PTF, Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego, Polską Akademię Nauk przy częściowym wsparciu finansowym Międzynarodowej Unii Fizyki Czystej i Stosowanej (IUPAP). Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był Aleksander Jabłoński, sekretarzem generalnym zaś Mieczysław Frąckowiak. W Konferencji wzięło udział 232 uczestników z wielu krajów świata [99]. Przemówienie powitalne wygłosił Jabłoński nawiązując do historycznego Pierwszego Kongresu Luminescencyjnego, który odbył się w 1936 roku w Warszawie. Program Konferencji obejmował sześć referatów plenarnych, które wygłosili wy-

bitni fizycy i fizykochemicy. Trzech spośród nich kilka lat później otrzymało nagrodę Nobla: Alfred Kastler (Paryż) w 1966, George Porter (Sheffield) w 1967 i Gerhard Herzberg (Ottawa) w 1971. Referaty plenarne wraz z 88 referatami dotyczącymi badań własnych zostały opublikowane w specjalnym tomie *Acta Physica Polonica* [100]. Konferencja ta została oceniona jako wielki sukces ośrodka toruńskiego. Alfred Kastler napisał sympatyczne sprawozdanie we francuskim tygodniku *Les Lettres Francaises*, w którym bardzo wysoko ocenił organizację i poziom naukowy Konferencji [101].

Zgodnie z listą opublikowaną w *Postęпах Fizyki* w dniu 31 maja 1964 roku Oddział Toruński liczył 70 członków, w tym 8 w Pododdziale Olsztyńskim [102]. Warto zauważyć, że wśród wymienionych na tej liście członków Oddziału znajduje się prof. Stanisław Mrozowski z Uniwersytetu w Buffalo, USA, z którym ośrodek toruński prowadził współpracę naukową w zakresie spektroskopii atomowej i fizyki węgla. W kadencji 1964/1966 Zarząd Oddziału Toruńskiego działał w składzie: Mieczysław Frąckowiak – przewodniczący, Regina Drabent (Pododdział Olsztyński) i Jan Fiutak – wiceprzewodniczący, Jacek Karwowski – sekretarz, Józef Szudy – skarbnik. Wzorem lat poprzednich Zarząd zorganizował cykl pokazów fizycznych dla szkół woj. bydgoskiego oraz szereg zebrań naukowych [103]. Ważnym wydarzeniem w życiu Oddziału w tej kadencji był zorganizowany przez Zarząd w semestrze zimowym roku akademickiego 1965/66 cykl wykładów *Termodynamika informacyjna*, które wygłosił prof. Roman Stanisław Ingarden z Uniwersytetu Wrocławskiego. Wykłady te cieszyły się dużą popularnością, uczestniczyli w nich zarówno fizycy, jak i matematycy, astronomowie, chemicy, a także elektronicy z Toruńskiego Oddziału Przemysłowego Instytutu Elektroniki. Niedługo po zakończeniu tych wykładów prof. Ingarden zdecydował przenieść się do Torunia, gdzie z 1.04.1966 objął specjalnie dla niego utworzoną Katedrę Termodynamiki i Teorii Promieniowania UMK. W wyniku tego jako członek PTF przeniósł się do Oddziału Toruńskiego. Tak się złożyło, że w tym samym czasie – latem 1966 – dwoje zasłużonych członków Oddziału Toruńskiego Danuta i Mieczysław Frąckowiakowie opuściło Toruń i przeniosło się do Oddziału Poznańskiego PTF [104].

Stało się to niedługo po Walnym Zgromadzeniu Oddziału Toruńskiego 21.04.1966, kiedy zakończyła się kadencja Zarządu Oddziału, którego przewodniczącym był Mieczysław Frąckowiak. Nowym przewodniczącym został wybrany Kazimierz Antonowicz, a jego zastępcą Stanisław Łęgowski, sekretarzem został Stanisław Dembiński, skarbnikiem Andrzej Kossakowski, zaś członkami Zarządu Janina Pyszka (Pododdział Olsztyński) i Andrzej Bielski [105]. Oddział kontynuował

akcję odczytów popularnych i pokazów doświadczeń fizycznych dla uczniów szkół średnich. Przy współudziale Ośrodka Metodycznego przy Kuratorium Koszalińskiego Okręgu Szkolnego Zarząd Oddziału zorganizował trzydniową konferencję dla nauczycieli fizyki. Według stanu na 26.09.1966 Oddział liczył 83 członków, w tym jednego członka honorowego, 81 członków zwyczajnych i jednego członka wspierającego (Zakłady Włókien Sztucznych ELANA). W tym czasie mieszkający w USA członek Oddziału Toruńskiego Stanisław Mrozowski, profesor Uniwersytetu w Buffalo zwrócił się do Zarządu z propozycją przekazania daru w postaci kompletu roczników podstawowych amerykańskich periodyków fizycznych za okres od 1942 roku, a także wielu książek. Jednocześnie zadeklarował gotowość opłaty prenumeraty tych periodyków na nadchodzące lata wpłacając odpowiednią dotację w Fundacji Kościuszkowskiej w Nowym Jorku [106]. Podarowane przez Mrozowskiego czasopisma i książki zostały statkiem handlowym przetransportowane do Polski i ostatecznie trafiły do Torunia, stanowiąc zaczątek Biblioteki PTF [107].

3.05.1967 odbyło się Walne Zgromadzenie Oddziału Toruńskiego, na którym wybrano Zarząd na kadencję 1967/1969 w składzie: Łęgowski – przewodniczący, Lutosław Wolniewicz – wiceprzewodniczący, Stanisław Orzeszko – sekretarz, Józef Kwiatkowski – skarbnik oraz Jerzy Bukowski (Pododdział Olsztyński) – członek Zarządu. Na Walnym Zgromadzeniu PTF w Lublinie podczas XX Zjazdu Fizyków Polskich 16.09.1967 członkowi Oddziału Toruńskiego Stanisławowi Mrozowskiemu przyznano tytuł członka honorowego PTF [108]. 26.02.1968 odbyło się uroczyste posiedzenie Oddziału z okazji 70. rocznicy urodzin Aleksandra Jabłońskiego. W imieniu Zarządu Głównego PTF przemówienie wygłosił Andrzej Tramer. Redakcja *Postępów Fizyki* uczciła jubileusz dedykując Jabłońskiemu nr 5/1968, w którym okolicznościowy artykuł napisał Tadeusz Skaliński [109]. 28.09.1968 na posiedzeniu plenarnym Zarządu Głównego Jabłoński otrzymał Medal im. Mariana Smoluchowskiego. W październiku tego roku, z inicjatywy Zarządu Oddziału, ukazał się specjalny numer *Acta Physica Polonica*, zawierający prace dedykowane Jabłońskiemu [110]. W kadencji 1969/1971 przewodniczącym Zarządu Oddziału Toruńskiego był Stanisław Pruski, sekretarzem Janina Muszyńska, skarbnikiem Tadeusz Marszałek, członkiem Zarządu zaś Regina Drabent (Pododdział Olsztyński). W 1969 roku Oddział liczył 99 osób. W okresie 27.03-15.04.1969 gościł w Polsce Stanisław Mrozowski. Podczas tego pobytu wręczono mu w Warszawie na posiedzeniu Zarządu Głównego przyznany dwa lata wcześniej dyplom członka honorowego PTF [111]. Następnie odwiedził Toruń, gdzie na posie-

dzeniu Oddziału Toruńskiego PTF wygłosił referat i zapoznał się ze stanem organizacji Biblioteki PTF.

W dniach 22-23.05.1969 w *Collegium Physicum* UMK w Toruniu odbyła się sesja naukowa z okazji 80-lecia urodzin Wojciecha Rubinowicza z udziałem Jubilata oraz Jego uczniów i współpracowników z różnych ośrodków. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego sesji był uczeń Rubinowicza, prof. Roman Ingarden, który w jej ramach przedstawił inicjatywę Oddziału Toruńskiego PTF powołania do życia międzynarodowego czasopisma *Reports on Mathematical Physics* (ROMP). W listopadzie 1969 uzyskano zgodę władz na wydawanie ROMP nakładem PWN w ramach koedycji z wydawnictwem North-Holland (później Pergamon Press). Ustalono, że wydawcami ROMP będzie Polskie Towarzystwo Fizyczne i Instytut Fizyki UMK, redaktorem naczelnym zaś Roman Ingarden. Ponadto ustalono, że Oddział Toruński PTF wspólnie z redakcją ROMP będzie organizował corocznie Sympozjum Fizyki Matematycznej połączone z posiedzeniem Międzynarodowej Rady Redakcyjnej. Pierwsze takie Sympozjum odbyło się na początku grudnia 1969 Sympozja te odbywają się bez przerwy do chwili obecnej; w czerwcu 2019 roku odbyło się jubileuszowe 50. Sympozjum. Pierwszy numer kwartalnika ROMP ukazał się we wrześniu 1970 [112]; czasopismo jest nadal wydawane, w październiku 2020 roku ukazał się drugi zeszyt tomu 86.

W grudniu 1969 Oddział zorganizował cykl wykładów powszechnych na temat *Problemy współczesnej fizyki*, które wygłosili Kazimierz Antonowicz, Jerzy Rayski i Andrzej Trautman. W grudniu następnego roku miał miejsce cykl wykładów zatytułowany *Problemy fizyki matematycznej*. Tu wykładowcami byli Roman Ingarden, Jerzy Plebański i K. Urbanik. Godnym zauważenia wydarzeniem w życiu Oddziału było utworzenie 27.01.1971 Sekcji Dydaktycznej, której przewodniczącą została Maria Przybylska z Ośrodka Metodycznego przy Kuratorium Bydgoskim. W chwili powstania Sekcja liczyła 17 osób.

## 2.6. Ostatnia dekada z Aleksandrem Jabłońskim

Na Walnym Zgromadzeniu 23.06.1971 wybrano Zarząd na kolejną kadencję w składzie: Stanisław Łęgowski – przewodniczący, Maria Berndt – sekretarz, Janusz Bisinger – skarbnik, Regina Drabent (Pododdział Olsztyński) – członek Zarządu. W czasie tej kadencji udało się doprowadzić do końca prace związane z otwarciem Biblioteki PTF w Toruniu ufundowanej przez prof. Mrozowskiego. Stało się to możliwe dzięki przekazaniu przez dyrektora Instytutu Fizyki UMK prof. Romana Ingardena pomieszczenia w sąsiedztwie Biblioteki Instytutu dla potrzeb powstającej Biblioteki PTF, która

ostatecznie została otwarta w czerwcu 1972. Spełniając prośbę Zarządu Głównego prof. Jabłoński zgodził się przyjąć funkcję honorowego opiekuna Biblioteki [113]. Innym znaczącym wydarzeniem z tego okresu była – zorganizowana przez Oddział Toruński wspólnie z Instytutem Fizyki UMK – Pierwsza Ogólnopolska Konferencja Luminescencyjna, która odbyła się w Toruniu w dniach 21-24.09.1972.

Jesienią 1973 rozpoczęła się kolejna kadencja Zarządu Oddziału Toruńskiego, którego przewodniczącym został Stanisław Pruski. W tym czasie w Toruniu odbywały się uroczystości 500-lecia urodzin Mikołaja Kopernika, którym towarzyszyły liczne prelekcje i wystawy. Oddział Toruński PTF wraz z Polskim Towarzystwem Astronomicznym i Towarzystwem Naukowym w Toruniu współpracował przy organizacji tych obchodów, w czasie których prof. Jabłoński otrzymał tytuł *doctora honoris causa* UMK (2.10.1973). Innymi ważnymi wydarzeniami z okresu tej kadencji była – współorganizowana przez Oddział Toruński PTF oraz Instytuty Fizyki UMK i Uniwersytetu Gdańskiego w czerwcu 1974 – Letnia Szkoła Optyki Kwantowej w Bachotku koło Brodnicy oraz Druga Ogólnopolska Konferencja Luminescencyjna, która odbyła się w Toruniu (16–19.09.1974).

W następnej kadencji (1975/1978) funkcję przewodniczącego Oddziału pełnił Stanisław Łęgowski, który zorganizował dwie kolejne Letnie Szkoły Optyki Kwantowej w Bachotku (czerwiec 1976 i 1978, w których uczestniczyło wielu młodych fizyków ze wszystkich ośrodków krajowych. Wykładowcami Szkół byli wybitni uczeni z Europy Zachodniej, USA i Kanady. Do znaczących wydarzeń z tego okresu należy także uchwała Zarządu Głównego PTF z 23.02.1976 powołującą Komisję Historii Fizyki. Zorganizowanie Komisji powierzono prof. Romanowi Ingardenowi z Oddziału Toruńskiego. Na pierwszym plenarnym posiedzeniu tej Komisji w Toruniu 01.04.1976, Ingarden został wybrany na jej przewodniczącego. Z inicjatywy Komisji, przy wsparciu Zarządu Oddziału Toruńskiego i za zgodą władz uniwersyteckich zorganizowano Pracownię Historii Fizyki w Bibliotece Głównej UMK. Przy okazji drugiego posiedzenia plenarnego Komisji w Toruniu 1.04.1977 odbyło się Seminarium Historii Fizyki, na którym wygłoszono pięć referatów. W jednym z nich prof. Paweł Czartoryski omówił sprawę badań dotyczących wpływu Witelona, wielkiego polskiego optyka z XIII wieku, na rozwój nowoczesnej nauki. Z inicjatywy Komisji w okresie jednego roku od jej powstania przeprowadzono pięć wywiadów nagranych na taśmie magnetofonowej z fizykami starszego pokolenia, m.in. z Aleksandrem Jabłońskim [114].

Pod koniec roku 1977 członek Oddziału Toruńskiego doc. Mikołaj Rozwadowski, kierownik Zakładu

Fizyki Wyższej Szkoły Inżynierskiej (potem Akademii Techniczno-Rolniczej) w Bydgoszczy zwrócił się w imieniu skupionych wokół niego ponad dwudziestu fizyków zamieszkałych w Bydgoszczy z wnioskiem o utworzenie Oddziału Bydgoskiego PTF. Decyzją Zarządu Głównego Oddział Bydgoski powstał na początku 1978. Pierwszym przewodniczącym Oddziału został Mikołaj Rozwadowski. W początkowym okresie Oddział Bydgoski liczył 28 członków, natomiast Oddział Toruński według stanu na koniec października 1978 liczył 119 członków (w tym 18 w Pododdziale Olsztyńskim) [115].

Doniosłym wydarzeniem był jubileusz 80. rocznicy urodzin Aleksandra Jabłońskiego, założyciela Oddziału Toruńskiego PTF. Z tej okazji 26.02.1978 w Sali Mieszkańskiej Ratusza Staromiejskiego w Toruniu odbyła się uroczysta sesja z udziałem przedstawicieli władz oraz licznych uczniów i współpracowników Jubilat z różnych ośrodków. W ramach uroczystości jubileuszowych przez trzy kolejne czwartki: 2, 9 i 16.03.1978 odbyły się zorganizowane przez Oddział Toruński specjalne Kolokwia Fizyczne poświęcone problematyce naukowej związanej z działalnością Jabłońskiego. Referaty w ramach Kolokwiów wygłosili Tadeusz Skaliński z Warszawy, Alfons Kawski z Gdańska i Zdzisław Ruziewicz z Wrocławia. Oprócz tego z inicjatywy Oddziału Toruńskiego PTF został wydany specjalny zeszyt *Acta Physica Polonica*, zawierający dedykowane Jubilatowi 22 prace, których autorami są badacze z różnych ośrodków na świecie [116].

W maju 1979, odbyło się w Toruniu – zorganizowane przez Komisję Historii Fizyki pod przewodnictwem Romana Ingardena – Drugie Seminarium Historii Fizyki, na którym wygłoszono sześć referatów oraz przedstawiono wykonane przez Pracownię Historii Fizyki Biblioteki Głównej UMK opracowanie dotyczące działalności Mieczysława Wolfkego wraz ze spisem publikacji i wyborem literatury o nim [117].

W dniach 24-29.09.1979 odbył się w Toruniu XXVI Zjazd Fizyków Polskich organizowany przez Oddział Toruński pod przewodnictwem Łęgowskiego. W Zjeździe, którego temat przewodni brzmiał *Podstawowe badania fizyczne a Wszechświat* uczestniczyło około 700 osób. W ramach sesji specjalnej poświęconej 100. rocznicy urodzin Einsteina referat okolicznościowy wygłosił Roman Ingarden [118]. Pod koniec Zjazdu jego atmosferę zakłóciła wiadomość o tym, że uczestniczący w obradach prof. Aleksander Jabłoński wieczorem trzeciego dnia doznał wylewu. Przebywał przez kilka tygodni w szpitalu, ale rekonwalescencja przebiegała bardzo powoli – po upływie roku zmarł 9.09.1980. Jego pogrzeb odbył się 15.09.1980 na warszawskich Powązkach. Nad grobem przemawiali prof. Jerzy Pniewski w imieniu Zarządu Głównego PTF i Polskiej Akademii Nauk oraz

prof. Ryszard Bohr – rektor UMK i prof. Ryszard Bauer w imieniu Oddziału Toruńskiego PTF oraz Instytutu Fizyki UMK [119].

Jabłoński był silnie przywiązany do PTF. W przemówieniu, które wygłosił w 1969 roku z okazji 50-lecia PTF (na XXI Zjeździe Fizyków Polskich w Poznaniu) powiedział: *Przed wybuchem II wojny światowej ogół fizyków polskich przywiązywał do PTF ogromne znaczenie. Było rzeczą nie do pomyślenia, aby ktoś uchylał się od bezinteresownej pracy w PTF – praca ta uważana była za pracę dla dobra nauki polskiej, a tym samym dla dobra Polski* [120].

## 2.7. W końcówce epoki PRL

17.10.1980 odbyło się w Toruniu III Ogólnopolskie Seminarium Historii Fizyki na temat *Znaczenie Witelona w historii fizyki*. Główni prelegenci Roman S. Ingarden i Paweł Czartoryski wspólnie zaproponowali prowadzenie badań nad życiem i dziełem Witelona, pierwszego – jeszcze przed Kopernikiem – polskiego uczonego o europejskiej sławie. Jako pierwszy cel tych badań wskazali na konieczność dokonania tłumaczenia z łaciny na język polski słynnego traktatu Witelona *Perspektywa* oraz dokonanie opracowania krytycznego tego dzieła składającego się z dziesięciu ksiąg. Kilka miesięcy później w ramach Pracowni Historii Fizyki powstał interdyscyplinarny zespół złożony z profesora w Katedrze Filologii Klasycznej UMK Witolda Wróblewskiego, dwóch profesorów z Instytutu Fizyki UMK: Andrzeja Bielskiego i Romana Dygdały oraz okulisty ze Szpitala Wojewódzkiego w Toruniu i jednocześnie historyka okulistyki dr. hab. n.med. Lecha Bieganowskiego.

W dniach 29-30.01 oraz 2-4.02.1981 Oddział Toruński PTF zorganizował cykl pokazów doświadczeń fizycznych dla uczniów szkół średnich Polski Północnej, w którym uczestniczyło około 2000 osób. Nawiązując do 35. rocznicy pierwszego wykładu, wygłoszonego na UMK w Toruniu przez prof. Jabłońskiego i wykorzystując przygotowane pokazy Oddział zorganizował 31.01.1981, wraz z dyrekcją Instytutu Fizyki UMK oraz dziennikiem toruńskim *Nowości*, tzw. drzwi otwarte dla mieszkańców Torunia w ramach akcji *Byłem – Widziałem – Wiem*, w której umożliwiono zwiedzanie pracowni naukowych, obejrzenie pokazów i specjalnej wystawy [121].

Wprowadzenie w Polsce stanu wojennego w grudniu 1981 zahamowało na pewien czas działalność Oddziału, w wyniku czego w 1982 nie odbyły się tradycyjne wiosenne cykle pokazów doświadczeń fizycznych dla uczniów szkół średnich. W 1983 pokazy te wraz z wykładami powszechnymi były już organizowane. W październiku 1985 Oddział Toruński zorganizował Sesję Naukową poświęconą 100. rocznicy urodzin

Nielsa Bohra. Na Sesji Roman Ingarden wygłosił referat *Paradoksy Nielsa Bohra*. W tym samym miesiącu nastąpiła zmiana na stanowisku przewodniczącego Oddziału Toruńskiego, którym został Roman Ingarden. W czasie jego kadencji Oddział był współorganizatorem (wraz z Instytutem Fizyki UMK) międzynarodowego sympozjum o luminescencji molekularnej i fotofizyce, nawiązującego do 50. rocznicy opublikowania przez Jabłońskiego jego słynnego diagramu poziomów cząsteczki luminescującej. Staraniem Zarządu Oddziału referaty plenarne wygłoszone na tym sympozjum zostały opublikowane w specjalnym tomie *Acta Physica Polonica A* [122].

W październiku 1987 na Walnym Zgromadzeniu wybrano nowy Zarząd Oddziału Toruńskiego PTF, którego przewodniczącym został Stanisław Dembiński. W czasie tej kadencji nadal aktywnie działała Pracownia Historii Fizyki ulokowana na terenie Biblioteki Głównej UMK, nadzorowana przez Komisję Historii Fizyki PTF pod przewodnictwem profesora Ingardena. 19.04.1988 Komisja ta zorganizowała IV Seminarium Historii Fizyki na temat *Galileusz, Newton i Fahrenheit – trzy etapy rozwoju pojęcia temperatury*, w ramach którego odbyła się dyskusja okrągłego stołu dotycząca zagadnień związanych z opracowaniem tłumaczenia traktatu Witelona *Perspektywa*. Dyskusji tej przewodniczył prof. Paweł Czartoryski z Instytutu Historii Nauki, Techniki i Oświaty PAN. Z ramienia Oddziału Toruńskiego PTF brali w niej udział Roman Ingarden oraz członkowie zespołu w składzie: Andrzej Bielski, Lech Bieganowski, Roman Dygdała i Witold Wróblewski, którzy prowadzili prace nad tłumaczeniem i opracowaniem komentarzy do tego traktatu [123].

## 2.8. Oddział Toruński PTF w III Rzeczypospolitej

Doniosłym wydarzeniem w życiu Oddziału była uroczystość wręczenia dyplomu *doctor honoris causa* UMK prof. Stanisławowi Mrozowskiemu z USA, członkowi honorowemu PTF (29.06.1990) [124]. W październiku 1990 na Walnym Zebraniu wybrano nowy Zarząd Oddziału, którego przewodniczącym został Andrzej Bielski. W czasie tej kadencji Oddział był współorganizatorem Konferencji (19-24.08.1991) Międzynarodowej Grupy Badawczej ds. Nauczania Fizyki GIREP na temat *Układy odniesienia od Kopernika do Einsteina*. Przewodniczącym Komitetu Naukowego Konferencji był prof. Janusz Zakrzewski, prezes PTF, zaś funkcję przewodniczącej Komitetu Organizacyjnego pełniła Józefina Turło z Oddziału Toruńskiego [125]. W Konferencji uczestniczyło ponad 200 osób z wielu krajów, którzy uznali to spotkanie za wielki sukces organizatorów. W Sprawozdaniu z działalności PTF za okres od września 1991 do września 1993 znajduje się informacja, że Józefina

Turło (wspólnie z Magdaleną Staszal z Oddziału Warszawskiego) otrzymała nagrodę specjalną PTF za wybitny wkład w organizację Konferencji GIREP'91 w Toruniu. W tym samym Sprawozdaniu czytamy, że: *w Toruniu działa biblioteka PTF [...]. Zbiory czasopism naukowych zwiększyły się w 1992 roku o 16 woluminów. W Bibliotece dostępnych jest 25 bieżących tytułów czasopism naukowych* [126].

Wzorem poprzednich lat, w dniach 16-18.09.1991 Oddział zorganizował cykl pokazów doświadczeń fizycznych dla uczniów szkół średnich Polski Północnej połączony z wystawą pomocy dydaktycznych produkowanych przez firmę PHYWE z Getyngi [127].

W kolejnej kadencji (od października 1991) funkcję przewodniczącego Zarządu Oddziału Toruńskiego PTF pełnił Franciszek Rozpłoch. Godnym uwagi wydarzeniem z okresu tej kadencji było ukazanie się drukiem pierwszego tomu przekładu traktatu Witelona, dokonanego przez zespół powołany przez Komisję Historii Fizyki PTF. Tom ten zawiera tłumaczenie Księgi II i III *Perspektywy* wraz z obszernymi komentarzami [128]. Inne znamienne wydarzenie miało miejsce 21.05.1992 roku, kiedy prof. Jerzy Rayski z UJ, były przewodniczący Oddziału Toruńskiego, otrzymał godność *doctor honoris causa* UMK. Na Walnym Zebraniu w październiku 1993 wybrano nowy Zarząd Oddziału, którego przewodniczącym został Andrzej Bielski. Zgodnie z tradycją każdego roku organizowano pokazy doświadczeń dla uczniów szkół średnich, zaś w czerwcu odbywały się doroczne Sympozja Fizyki Matematycznej połączone z posiedzeniami Rady Redakcyjnej czasopisma ROMP. 30.09.1996 założyciel tego czasopisma i jego wieloletni redaktor naczelny, były przewodniczący Oddziału Toruńskiego, Roman Ingarden otrzymał tytuł *doctor honoris causa* UMK. W połowie 1997 roku, w wyniku wyborów na Walnym Zgromadzeniu nowym przewodniczącym Oddziału został Waław Bała.

Już na początku jego kadencji, w dniach 10-12.09.1997 został zorganizowany kolejny cykl pokazów dla szkół na temat *Fizyka i środowisko*. W pokazach tych wzięło udział ponad 4000 uczniów. Ważne wydarzenia, związane z jubileuszem 100-lecia urodzin Aleksandra Jabłońskiego miały miejsce w 1998 roku. Od 27 do 28 lutego odbyła się w Toruniu Ogólnopolska Sesja Naukowa zatytułowana *Fizyka polska u progu Trzeciego Tysiąclecia*, zorganizowana przez Oddział Toruński PTF, Komitet Fizyki PAN i Instytut Fizyki UMK [129]. Cieszyła się ona dużym zainteresowaniem w środowisku fizyków z całej Polski. Relacjonując tę Sesję prof. Katarzyna Chałasińska-Macukow, w tym czasie dziekan Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego napisała: *Największa sala Instytutu [Fizyki UMK] przez cały czas obrad wypełniona była po brzegi. Na Sali nie brakowało*

chyba nikogo, kto w polskiej fizyce zalicza się do czołówki. Nie zabrakło również młodzieży, którą reprezentowała liczna grupa doktorantów z różnych ośrodków akademickich [130].

Zjechali się oni do Torunia już dzień wcześniej, czyli 26 lutego, aby wziąć udział w Spotkaniu FAMO (Fizyka Atomowa, Molekularna i Optyczna), na którym referaty dotyczące prac własnych przedstawili w formie sesji plakatowej najmłodszy fizycy z całej Polski pracujący w dziedzinach objętych skrótem FAMO. Łącznie przedstawiono 70 plakatów. W ramach Sesji odbyła się dyskusja na temat planów rozwojowych fizyki w Polsce w nadchodzącym stuleciu. Ponadto odbyło się spotkanie uczestniczących w Sesji dziekanów i dyrektorów Instytutów Fizyki, którzy postanowili odtąd spotykać się regularnie.

Innym jubileuszowym wydarzeniem w 1998 roku było zorganizowane przez Oddział Toruński PTF wspólnie z Redakcją ROMP 30. Międzynarodowe Sympozjum Fizyki Matematycznej (26-30.05.1998).

W tym samym roku Oddział Toruński PTF współorganizował (wspólnie z Instytutem Fizyki UMK) międzynarodową konferencję *The Jabłoński Centennial Conference on Luminescence and Photophysics* (23-27.07.1998) z udziałem ponad 250 fotofizyków i fotochemików z całego świata. Referaty plenarne zostały opublikowane w styczniu 1999 roku [131]. Wielką atrakcją Konferencji był referat, który wygłosił Shuji Nakamura, nazywany „ojcem niebieskiej optoelektroniki”, który w 2014 roku otrzymał Nagrodę Nobla za wynalezienie półprzewodnikowej diody elektroluminescencyjnej (LED).

W czerwcu 1999 na Walnym Zebraniu wybrano nowy Zarząd Oddziału Toruńskiego; na przewodniczącego wybrano Andrzeja Bielskiego. W tym czasie Oddział Toruński liczył 86 członków [132]. W dniach 1-3.09.1999 Oddział zorganizował w Toruniu wspólnie z Instytutem Fizyki UMK międzynarodowe warsztaty *International Workshop on Atomic Interactions in Laser Fields*, w których uczestniczyło ponad 100 osób z wielu krajów europejskich, USA i Japonii. Po zakończeniu warsztatów z inicjatywy prof. Tomasza Dohnalika z UJ odbyło się kolejne Spotkanie FAMO, na którym postanowiono podjąć wspólne działania w celu utworzenia w Polsce laboratorium, mogącego prowadzić badania w tak nowoczesnych dziedzinach jak fizyka zimnych atomów i kondensaty Bosego-Einsteina. Kilka tygodni później podczas XXXV Zjazdu Fizyków Polskich w Białymstoku (19-24.09.1999) dyskusja na ten temat była kontynuowana z udziałem przedstawicieli Zarządu Oddziału Toruńskiego PTF i Dyrekcji Instytutu Fizyki UMK. Kolejne spotkanie dyskusyjne odbyło się 10.06.2000 w Instytucie Fizyki UMK, które ostatecznie doprowadziło do wspólnego wystąpienia o grant inwestycyjny, umożli-

wiający stworzenie Krajowego Laboratorium KL FAMO w Toruniu [133].

## 2.9. Oddział Toruński PTF na początku Trzeciego Tysiąclecia

Starania te zakończyły się sukcesem, gdyż 26.03.2001 Komitet Badań Naukowych przyznał dotację inwestycyjną (6 mln zł) na zakup aparatury dla KL FAMO, które oficjalnie zostało utworzone decyzją Senatu UMK 24.04.2001.

Ważnym przedsięwzięciem organizacyjnym tej kadencji Zarządu Oddziału Toruńskiego PTF był XXXVI Zjazd Fizyków Polskich, który odbył się w Auli UMK w Toruniu (17-20.09.2001). Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był Andrzej Bielski. W Zjeździe wzięło udział ponad 400 osób. Ze strony Oddziału Toruńskiego referaty plenarne wygłosili Stanisław Chwirot o zderzeniach elektron-atom oraz Włodzisław Duch na temat fizyki umysłu. Wśród wielu referatów plenarnych uwagę uczestników wzbudził referat prof. Wojciecha Gawlika, przewodniczącego Rady Naukowej KL FAMO na temat *Fizyka zimnej materii – temperatury niższe niż w Kosmosie*. Wyraził on nadzieję, że dzięki powstaniu KL FAMO będzie można prowadzić w Polsce prace w zakresie fizyki ultrazimnych atomów oraz inżynierii stanów kwantowych [134]. Uroczyste otwarcie KL FAMO nastąpiło 11.05.2002 z udziałem rektora UMK, prezesa Zarządu Głównego PTF, przedstawicieli Wydziału III PAN oraz KBN [135]. W listopadzie 2002 Oddział Toruński PTF liczył 108 członków.

Na jesieni 2004 roku Andrzej Bielski ustąpił ze stanowiska przewodniczącego Zarządu Oddziału Toruńskiego PTF. Nowym przewodniczącym na kadencję 2005/2007 został Ryszard Trawiński. W dniach 21-24.04. 2005 w ramach V Toruńskiego Festiwalu Nauki i Sztuki członkowie Oddziału przeprowadzili na Rynku Staromiejskim powtórkę historycznego eksperymentu Ottona von Guerickego z półkulami magdeburskimi. Pokaz ten oglądało ponad 3000 osób i w ocenie lokalnej prasy było to najbardziej spektakularne wydarzenie Festiwalu. Oprócz tego Zarząd Oddziału zorganizował kilka wykładów popularnych związanych ze Światowym Rokiem Światła. Po jednym z tych wykładów, 17.11.2005 na skwerze przed budynkiem Instytutu Fizyki UMK posadzono trzy dęby oraz umieszczono pokazanych rozmiarów kamień, na którym wmurowano tablicę z napisem: *W Światowym Roku Światła ten kamień i trzy dęby: Atom, Elektron i Kwant potomnym zostawiamy. Fizycy UMK, 17 listopada 2005*.

Ze sprawozdania Zarządu Głównego PTF wynika, że w grudniu 2006 Oddział Toruński liczył 100 członków [136]. Doniosłe wydarzenie w życiu Oddziału

miało miejsce 2.03.2007, kiedy okazało się, że zespół kierowany przez Wojciecha Gawlika z Uniwersytetu Jagiellońskiego uzyskał w Krajowym Laboratorium FAMO w Toruniu kondensat Bosego-Einsteina w układzie atomów rubidu [137]. Temu wydarzeniu było poświęcone specjalne posiedzenie naukowe Oddziału.

W kolejnych kadencjach Zarządu Oddziału Toruńskiego funkcje przewodniczącego pełnili: Grzegorz Karwasz (2007-2009), Janusz Szatkowski (2010-2012), Paweł Schröder (2013-2015), Franciszek Rozpłoch (2016-2018) i Michał Pawlak (od 2019).

#### Literatura

- [1] Z. Mizgier „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego” cz. I *Postępy Fizyki* **28**, 361 (1977).
- [2] „Sprawozdanie Oddziału Wileńskiego”, w *Sprawozdania i Prace Polskiego Towarzystwa Fizycznego*, t. I, 17 (1923). (dalej *Sprawozdania i Prace...*).
- [3] Z. Mizgier „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego” cz. II *Postępy Fizyki* **29**, 67 (1978).
- [4] *Sprawozdania i Prace...*, t. I, 17 (1923)
- [5] S. Landau-Ziemecki „Śp. Hipolit Władysław Piwnikiewicz”, *Sprawozdania i Prace...*, t. IV, 5 (1925).
- [6] B. Rydzewski *Wydział Matematyczno-Przyrodniczy Uniwersytetu Stefana Batorego w latach 1919–1929 Wilno 1931*, 37-38.
- [7] *Sprawozdania i Prace...* t. I, 18 (1923).
- [8] J. Falkowska „O przepływie cieczy lepkiej przez otwór w ścianie płaskiej” *Sprawozdania i Prace...* t. II, z.1, 27 (1924).
- [9] *Spis wykładów i skład Uniwersytetu w roku akademickim 1921/22 Wilno 1922*, 48.
- [10] W. Iwanowska „Okres wileński” w *Władysław Dziewulski (1878–1962)* red. C. Iwaniszewska, PWN, Warszawa-Poznań-Toruń 1978, 27.
- [11] „Sprawozdanie z działalności PTF w okresie 1922-24, Oddział Wileński” w *Sprawozdania i Prace*, t. II, z.IV, 57-58.
- [12] *ibidem* 59.
- [13] „Drugi Zjazd Fizyków Polskich” w *Sprawozdania i Prace...* t.III, 45 (1923).
- [14] J. E. Dmochowski „Historia Szkolnej Pracowni Przyrodniczej w Wilnie (w 75. rocznicę powstania)” *Postępy Fizyki* **48**, 57-70 (1997).
- [15] A. Zawadzka, *Opowieść o drużynie Jadze – Harcmistrzyni Rzeczypospolitej: Jadwiga Falkowska 1889–1944*, Warszawa 1984; A. Zawadzka, *Gawędy o tych, które przewodziły* cz. 1 Olga Małkowska, *Jadwiga Falkowska, Józefina Łapińska, Jadwiga Zwolakowska*, wyd. 2, Warszawa 2001.
- [16] „III Zjazd Fizyków Polskich we Lwowie, 26-29 IX 1926” *Sprawozdania i Prace...*, t. IV, 100-119 (1926).
- [17] J. E. Dmochowski, *op. cit.* 68.
- [18] *Sprawozdanie z działalności Polskiego Towarzystwa Fizycznego za czas od 30 września 1924 do 1 października 1928* w *Sprawozdania i Prace*, t.IV, z. 1, 127-128 (1929).
- [19] Z. Mizgier *op. cit.*[3].
- [20] W. Iwanowska *op. cit.* [10] 27.
- [21] „IV Zjazd Fizyków Polskich w Wilnie 29 IX – 1 X 1928” w *Sprawozdania i Prace...* t. IV, 102-119 (1929).
- [22] S. Szczeniowski „IV Zjazd Fizyków Polskich” *Mathesis Polska* **3**, 130-141 (1928).
- [23] I. Wasiutyńska „Wrażenia z IV Zjazdu Fizyków Polskich” *Mathesis Polska* **3**, 141-143 (1928).
- [24] Cz. Reczyński „IV Zjazd Fizyków Polskich” *Wszechświat* **26**, 349-350 (1928).
- [25] A.K. Wróblewski, *Historia fizyki w Polsce* PWN, Warszawa 2020, s. 287.
- [26] I. Wasiutyńska *op. cit.* 142.
- [27] Z. Mizgier *op. cit.* [3], 76.
- [28] *ibidem* 77.
- [29] *Fizyka i Chemia w Szkole* **4**, (1), 110 (1932).
- [30] Z. Mizgier *op. cit.* [3] 92.
- [31] Wł. Dziewulski „Korespondencja” *Urania* **21** (7-8), 122 (1950).
- [32] *Nowe opracowanie „Zasad fizyki” Augusta Witkowskiego*, t. 1, oprac.: W. Dziewulski, J. Patkowski, W. Staszewski, J. Weyssenhoff, Wydawnictwo Kasy im. Józefa Mianowskiego, Warszawa 1929.
- [33] *Księga Pamiątkowa XIII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników w Wilnie 26-29 września 1929 pod protektoratem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Prof. Ignacego Mościckiego*, red. W. Dziewulski, J. Patkowski, W. Staszewski, J. Weyssenhoff, Wydawnictwo Kasy im. Józefa Mianowskiego, Warszawa 1929.
- [34] *Fizyka i Chemia w Szkole* **5**, (1933).
- [35] E. Tylińska “The revival of the Vilnius University in 1919: Historical conditions and importance for Polish science” w *The Global and the Local: The history of science and the cultural integration in Europe, Proceedings of the 2nd ICESHS (Cracow, September 6-9, 2006)*, (red.) by M. Kokowski, 902.
- [36] W. Staszewski, A. Dmochowski „Kształcenie nauczycieli fizyki” *Fizyka i Chemia w Szkole* **4**, 12 (1933).



- [37] *Sprawozdanie Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego i Studium Rolniczego USB za rok ak. 1934/35*, Wilno 1936, 15.
- [38] *Sprawozdanie Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego i Studium Rolniczego USB za rok ak. 1935/36*, Wilno 1937, 20.
- [39] *Lista członków PTF wg. stanu z dn. 1.12.1937*, Ulotka 8, Drukarnia „Odrodzenie”, 5+1 nlb (kserokopia Archiwum PTF), cytowane za [3].
- [40] *Skład Uniwersytetu w roku akademickim 1936/37*, Wilno 1937, 32-33.
- [41] *Sprawozdanie Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego i Studium Rolniczego USB za rok ak. 1936/37*, Wilno 1937, 17.
- [42] L. Wertenstein, „VIII-my Zjazd Fizyków Polskich” *Wszechświat*, 7, 223-224 (1936) [cytowane za [25].
- [43] Z. Mizgier, op.cit [3], 81.
- [44] *Sprawozdanie Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego i Studium Rolniczego USB za rok ak. 1936/37*, Wilno 1937, 18.
- [45] S. Szczeniowski, „Budowa jądra atomowego” *Przegląd Elektrotechniczny* 16 (1937).
- [46] S. Szczeniowski, „Izotopy i ciężka woda” *Przegląd Elektrotechniczny* 13 (1937).
- [47] S. Szczeniowski, „Hipoteza istnienia neutrina i jej zastosowania” *Prace Matematyczno-Fizyczne Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Wilnie* 46 (1938).
- [48] W. Iwanowska, op. cit. [ ], 27.
- [49] K. Szymborski, „Rozmowa ze Szczepanem Szczeniowskim” *Postępy Fizyki* 35, 405 (1984).
- [50] Wł. Dziewulski, „Wspomnienie o Prof. dr Józefie Patkowskim” *Postępy Fizyki* 10, 501 (1959).
- [51] A. Witkowski, *Zasady fizyki*, t. 2: *Ciepło i fizyka cząsteczkowa*, oprac. W. Dziewulski, J. Patkowski, S. Szczeniowski, J. Weyssenhoff, wyd. 3, Warszawa 1948.
- [52] A. Ulińska, *Państwowe Liceum im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Wilnie, 1938–1939*, Towarzystwo Literackie im. Adama Mickiewicza, Białystok 1996.
- [53] A. Jabłoński, „O konieczności zorganizowania w Polsce badawczego Instytutu Fizyko-Technicznego” *Nauka Polska* 4, 287 (1935).
- [54] J. Patkowski, S. Szczeniowski, „Śp. Waław Dziewulski” *Acta Physica Polonica* 7103 (1939).
- [55] L. Sosnowski, „IX Zjazd Fizyków Polskich” *Mathesis Polska* 12, 81 (1938).
- [56] Z. Mizgier, op.cit [3] 86,89
- [57] A. K. Wróblewski, „Fizyka wysokich energii w Polsce: pierwsze 50 lat” *Postępy Fizyki* 44, 153 (1993).
- [58] K. Szymborski, op.cit. [49].
- [59] P. Łossowski, *Likwidacja Uniwersytetu Stefana Batorego przez władze litewskie w grudniu 1939 roku, dokumenty i materiały* Wydawnictwo Interlibro, Warszawa 1991, 13.
- [60] Z. Mizgier, „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego” cz. III „Z dziejów fizyki polskiej w okresie 1939–1945” *Postępy Fizyki* 34, 162 (1978).
- [61] L. Zasztowt, „Materiały dotyczące tajnego nauczania na Uniwersytecie Stefana Batorego w Wilnie w latach 1939–1945” *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 38 (4), 71 (1993).
- [62] A. Hrynkiewicz, „Henryk Niewodniczański jako fizyk jądrowy” *Postępy Fizyki* 20, 135 (1969).
- [63] Z. Mizgier i J. Niementowski, „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego” cz.IV „Okres 1945–1975” *Postępy Fizyki* 38, 127 (1987).
- [64] D. Jabłońska-Fraćkowiak, *Na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w latach 1946–1966*, Wydawnictwo UMK, Toruń 2006, 53.
- [65] A. Jabłoński, „Fotoluminescencja kryształów” *Postępy Fizyki* 1, 249 (1950).
- [66] „XIII Zjazd Fizyków Polskich w Krakowie 4 XII–9 XII 1950” *Postępy Fizyki* 1, 148 (1951).
- [67] J. Rzewuski, „Wspomnienia” *Postępy Fizyki*, 50, 75 (1999)
- [68] L. Infeld, *Szkice z przeszłości PIW*, Warszawa 1964, 196.
- [69] Archiwum UMK, akta osobowe Jana Rzewuskiego, sygn. K-1.
- [70] „Wywiad z Profesorem Jerzym Rayskim” w *O fizyce i innych naukach ścisłych w Wilnie, Toruniu i gdzie indziej* red. R. Ingarden, Kalemka, Wydawnictwo UMK, Toruń 2005, 147.
- [71] „Kronika” *Postępy Fizyki* 4 246 (1953).
- [72] „Prace referowane na XIV Zjeździe Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* 4 251 (1953).
- [73] „Kronika” *Postępy Fizyki* 4 402-403 (1953).
- [74] „Kronika” *Postępy Fizyki* 5 403 (1954).
- [75] „Kronika” *Postępy Fizyki* 6 156 (1955).
- [76] *ibidem* 360.
- [77] *Ibidem* 362.
- [78] T. Skaliński, „I Konferencja Optyki Atomowej i Molekularnej” *Postępy Fizyki* 7, 63 (1956).
- [79] „Kronika” *Postępy Fizyki* 7, 567 (1956).
- [80] Z. Mizgier, J. Niementowski, op. cit. [63] 143.
- [81] Archiwum UMK, akta osobowe Jerzego Rayskiego, sygn. K-8.
- [82] „Kronika – Oddział Toruński” *Postępy Fizyki* 9, 358-359 (1958).
- [83] „XV Zjazd Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* 9, 99-100 (1958).

- [84] „Walne Zgromadzenie PTF” *Postępy Fizyki* **9**, 108-109 (1958).
- [85] T. Skaliński, „35 lat działalności naukowej prof. Aleksandra Jabłońskiego” *Postępy Fizyki* **11**, 127 (1960).
- [86] „Kronika – Trzydziestopięciolecie pracy naukowej prof. Jabłońskiego” *Postępy Fizyki* **10**, 367 (1959).
- [87] „Kronika – XVI Zjazd Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* **10**, 717 (1959).
- [88] „Kronika – Walne Zgromadzenie PTF” *Postępy Fizyki* **10**, 722 (1959).
- [89] Z. Mizgier, J. Niementowski, *op. cit.* [63] 137.
- [90] „Komunikat Zarządu Głównego” *Postępy Fizyki* **12**, 254 (1961).
- [91] „Polskie Towarzystwo Fizyczne – Oddział Toruński” *Postępy Fizyki* **13**, 113 (1962).
- [92] A. Jabłoński „O nekterych problemech z oboru fotoluminiscence roztoku” *Pokroki Matematyku a Fyziku a Astronomie* **5**, 273 (1962). Oryginał polski *Postępy Fizyki* **13**, 15 (1962).
- [93] „Jubileusz Jednoty Ceskoslovenskych Matematiku a Fyziku” *Postępy Fizyki* **13**, 683 (1962).
- [94] „Polskie Towarzystwo Fizyczne Oddział Toruński” *Postępy Fizyki* **14**, 269-270 (1963).
- [95] „Komunikaty PTF” *Postępy Fizyki* **15**, 86 (1964).
- [96] „Tablica pamiątkowa ku czci A. A. Michelsona” *Postępy Fizyki* **15**, 85 (1964).
- [97] J. Szudy, A. Bielski, *Aleksander Jabłoński (1898–1980) – fizyk, muzyk, żołnierz*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2010, 488.
- [98] Z. Mizgier, J. Niementowski, *op. cit.* 134.
- [99] „Międzynarodowa Konferencja Luminescencyjna w Toruniu” *Postępy Fizyki* **25**, 85 (1964).
- [100] “Proceedings of the International Conference on Luminescence held at Toruń, September 1963” *Acta Physica Polonica* **26**, 309-893 (1964).
- [101] A. Kastler, „Le Congres de Luminescence de Toruń”, *Les Lettres Francaises*, No 1000 (1963) [Archiwum UMK, Spuścizna A. Jabłońskiego, Wycinki prasowe 1963].
- [102] „Lista członków Polskiego Towarzystwa Fizycznego według stanu na dzień 31 maja 1964” *Postępy Fizyki* **15**, 569-583 (1964).
- [103] „Kronika: Oddział Toruński” *Postępy Fizyki* **17**, 342 (1966).
- [104] D. Jabłońska-Fraćkowiak, *op. cit.* [64] 111.
- [105] „Kronika: Oddział Toruński” *Postępy Fizyki* **17**, 692 (1966).
- [106] „Uniwersytet Warszawski jest moją *Alma Mater* – rozmowa ze Stanisławem Mrozowskim przeprowadzona przez Józefa Heldta” *Postępy Fizyki* **42**, 651 (1991)
- [107] „Kronika: Biblioteka PTF w Toruniu” *Postępy Fizyki* **22**, 298-299 (1971).
- [108] Z. Mizgier, J. Niementowski, *op. cit.* [63].
- [109] T. Skaliński, „Aleksander Jabłoński (w 70. rocznicę urodzin)” *Postępy Fizyki* **19**, 445 (1968).
- [110] “Offered to Aleksander Jabłoński in celebration of his 70th birthday by his friends and pupils” *Acta Physica Polonica* **34** (4), 579-768 (1968).
- [111] „Sprawozdanie Sekretarza Zarządu Głównego PTF za okres od 12 IX 1967 do 31 VIII 1969” *Postępy Fizyki* **21**, 310-313 (1970).
- [112] “Kronika: Reports on Mathematical Physics” *Postępy Fizyki* **22**, 298 (1971).
- [113] „Biblioteka Polskiego Towarzystwa Fizycznego w Toruniu otwarta” *Postępy Fizyki* **23**, 450-451 (1972); *ibidem* „Regulamin Biblioteki Polskiego Towarzystwa Fizycznego ufundowanej przez Mrozowskiego”.
- [114] „Komisja Historii Fizyki” *Postępy Fizyki* **28**, 461-463 (1977).
- [115] „PTF: Skład Zarządów i lista członków Oddziałów PTF (stan w końcu października 1978)” *Postępy Fizyki* **30**, 205-206 (1979).
- [116] J. Szudy, A. Bielski, *op. cit.* [97] 544-546.
- [117] „II Seminarium Historii Fizyki” *Postępy Fizyki* **31**, 196 (1980).
- [118] H. Męczyńska, „XXVI Zjazd Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* **321**, 177-178 (1980).
- [119] J. Szudy, A. Bielski, *op. cit.* [97] 550 – 552.
- [120] A. Jabłoński, „Wspomnienia o działalności PTF” *Postępy Fizyki* **21**, 321-324 (1970).
- [121] H. Męczyńska, „Jubileusz 35-lecia ośrodka toruńskiego fizyki” *Postępy Fizyki* **32**, 430-431 (1981).
- [122] “International Symposium on Molecular Luminescence and Photophysics, Toruń, September 2-5, 1986” *Acta Physica Polonica A* **71**, 657-850 (1987).
- [123] „Seminarium Historii Fizyki” *Postępy Fizyki* **39**, 476-477 (1988).
- [124] J. Turło, „Stanisław Mrozowski doktorem h.c. Uniwersytetu Mikołaja Kopernika” *Postępy Fizyki* **42**, 473-476 (1991).
- [125] J. Turło, „Układy odniesienia od Kopernika do Einsteina: Międzynarodowa Konferencja GI-REPU (Toruń 1991)” *Postępy Fizyki* **44**, 411-413 (1993).
- [126] „Sprawozdanie z działalności PTF w okresie od września 1991 do września 1993” *Postępy Fizyki* **45**, 89-96 (1994).
- [127] J. Turło, „Toruńskie pokazy doświadczeń” *Postępy Fizyki* **43**, 96 (1992).
- [128] *Witelona Perspektywy Księga II i III* wstęp, preklad i komentarz: L. Bieganowski, A. Bielski,

- R. Dygdała, W. Wróblewski, Ossolineum, Wrocław 1991.
- [129] *Fizyka polska u progu Trzeciego Tysiąclecia: Sesja naukowa z okazji stulecia urodzin Aleksandra Jabłońskiego*, red. J. Szudy, Wydawnictwo UMK, Toruń 1998.
- [130] K. Chałasińska-Macukow, „Fizyka u progu trzeciego Tysiąclecia” *Postępy Fizyki* **49**, 283 (1998).
- [131] “Proceedings of the Jabłoński Centennial Conference on Luminescence and Photophysics, Toruń, July 23-27, 1998” *Acta Physica Polonica A* **95**, 3–196 (1999).
- [132] „Kronika: Liczba członków PTF” *Postępy Fizyki* **50**, 216 (1999).
- [133] T. Dohnalik, „Krajowe Laboratorium FAMO w Toruniu” *Postępy Fizyki* **52**, 335 (2001).
- [134] M. Łukaszewski, „XXXVI Zjazd Fizyków Polskich” *Postępy Fizyki* **53**, 41 (2002).
- [135] J. Turło, Krajowe Laboratorium FAMO w Toruniu” *Postępy Fizyki* **53**, 255 (2002).
- [136] „Kronika: Liczba członków PTF” *Postępy Fizyki* **58**, 46 (2007).
- [137] W. Gawlik, W. Jastrzębski, A. Noga, J. Zachorowski, M. Zawada, „Pierwszy polski kondensat Bosego-Einsteina” *Postępy Fizyki* **58**, 156 (2007).



# Polskie Towarzystwo Fizyczne w Warszawie

Jerzy E. Garbarczyk

Wydział Fizyki, Politechnika Warszawska

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono zarys dziejów Oddziału Warszawskiego PTF w okresie 100 lat jego istnienia (1920-2020), na tle przemian zachodzących w Polsce. Krótko scharakteryzowano najważniejsze postaci Oddziału, kolejnych przewodniczących, zrelacjonowano wybrane cykle odczytów oraz zjazdy fizyków zorganizowane w Warszawie. Zwrócono uwagę na wydarzenia, które miały wpływ na działalność Oddziału, a także na zachodzącą w tym czasie ewolucję ośrodków akademickich oraz instytutów badawczych, które były ostoją członków warszawskiego PTF. Podano także, jak zmieniła się liczebność OW PTF.

**Słowa kluczowe:** Polskie Towarzystwo Fizyczne, Oddział Warszawski PTF, przewodniczący OW PTF, Uniwersytet Warszawski, Politechnika Warszawska

**Abstract.** In the article a concise history of Warsaw Branch of Polish Physical Society (PPS) from 1920 to 2020 year was presented, in context of changes occurring in Poland in this period of time. The most prominent characters, subsequent chairmen, selected series of readings and PPS congresses organized in Warsaw were shortly described. Attention was paid on events which affected PPS activity and on evolution of academic centres and scientific institutes, which were supports of PPS members in Warsaw. The changes of numerical amount of Warsaw PPS during last 100 years was also given.

**Keywords:** Polish Physical Society (PPS), Warsaw Branch of PPS, chairmen of Warsaw Branch of PPS, University of Warsaw, Warsaw University of Technology

## 1. Dwudziestolecie międzywojenne

Zanim powstało Polskie Towarzystwo Fizyczne, dwa miesiące po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, na Politechnice Warszawskiej założono Towarzystwo Fizyczne o zasięgu lokalnym. Zebranie organizacyjne miało miejsce 13.01.1919 w Zakładzie Fizycznym PW przy ul. Koszykowej 75, a 28.01 przyjęto statut zaaprobowany przez 23 członków założycieli i wybrano Zarząd Towarzystwa [1,2]. Przewodniczącym został Józef Kowalski-Wierusz, który wkrótce poświęcił się karierze dyplomatycznej, a wiceprzewodniczącym – Stanisław Kalinowski. Po wyjeździe Kowalskiego-Wierusza do Watykanu w charakterze posła II. RP, funkcję przewodniczącego Zarządu przejął Kalinowski. Założyciele Towarzystwa Fizycznego w Warszawie zdawali sobie sprawę, że jest ono tworem przejściowym i należy rozszerzyć jego ramy, tak aby mogło się stać organizacją ogólnopolską. W tym celu Stanisław Kalinowski wraz z Wacławem Dziewulskim, innym członkiem Zarządu, wystosowali 5.06.1919 uprzejmy list do nestora polskich fizyków Władysława Natansonu – profesora UJ, z sugestią



Ryc. 1. Stanisław Kalinowski (NAC)

utworzenia towarzystwa o randze krajowej. Ta pionierska inicjatywa doprowadziła, jak wiadomo, do Zjazdu Założycielskiego Polskiego Towarzystwa Fizycznego, który się odbył 11.04.1920 na Politechnice Warszawskiej.

Towarzystwo Fizyczne w Warszawie, jak je nazywano, przekształciło się w Oddział Warszawski (OW)



Ryc. 2. Sala, w której odbył się Zjazd Założycielski PTF (OWPW)

PTF 5.05.1920, a więc niespełna miesiąc po założeniu PTF. Pierwszym przewodniczącym Oddziału został dr Waław Werner (1879–1948), natomiast Stanisław Kalinowski – dotychczasowy przewodniczący Towarzystwa w Warszawie oraz jeden z głównych inicjatorów powstania PTF został wybrany, na zjeździe założycielskim, wiceprzewodniczącym PTF. W skład pierwszego Zarządu



Ryc. 3. Waław Werner

OW PTF weszli: Mieczysław Pożaryski, Witold Pogorzelski, Stanisław Landau (później zmienił nazwisko na Ziemecki) oraz Zofia Kowalczevska, którą po roku zastąpił Waław Staszewski [3]. Pierwszą siedzibą OW PTF był Zakład Fizyczny PW w Gmachu Fizyki i Elektrotechniki przy ul. Koszykowej.



Ryc. 4. Gmach Fizyki i Elektrotechniki PW w latach dwudziestych (NAC)

Głównym źródłem wiedzy o tych pionierskich czasach są *Sprawozdania i Prace Polskiego Towarzystwa Fizycznego* (SPPT), które zaczęły się ukazywać

w 1923 roku dzięki dotacji Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego [3].

Jedną z pierwszych inicjatyw Zarządu Głównego PTF było zwołanie na 27.06.1920, jeszcze przed Bitwą Warszawską, zjazdu kierowników pracowni fizycznych w Polsce [3]. Warszawa była reprezentowana nie tylko przez Politechnikę i Uniwersytet, ale także przez: Szkołę Inżynierską im. Wawelberga i Rotwanda, pracownię przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa, pracownię radiologiczną Towarzystwa Naukowego Warszawskiego (TNW) oraz obserwatorium magnetyczne (założone przez S. Kalinowskiego w Świdrze pod Warszawą). Były to pierwsze związane z Warszawą ośrodki, które mogły się poszczycić posiadaniem przyrządów i na ogół skromnej aparatury do badań oraz prowadzenia dydaktyki z zakresu fizyki.

Oddział Warszawski PTF od początku swojego istnienia był bardzo aktywny. Na zebraniach Oddziału, zwykle z udziałem około 30 osób, wygłaszano głównie referaty specjalistyczne (np. Czesław Białobrzeski *O teorii absorpcji światła*). Nie stroniono jednak od tematów związanych z nauczaniem (np. W. Werner *O kształceniu nauczycieli fizyki w politechnikach*). W latach 1922–1924 przedstawiono 28 takich wykładów.

Oprócz tego organizowano odczyty popularnonaukowe z fizyki, które cieszyły się wielkim zainteresowaniem. Ponieważ odbywały się one zwykle w lutym, marcu lub kwietniu zaczęto je nazywać wykładami „wielkopostnymi” [4]. Frekwencja na odczytach dochodziła nawet do 350 osób, a audytorium fizyki zlokalizowane na Uniwersytecie i Politechnice pękały w szwach. Wykłady popularnonaukowe dotyczyły fundamentalnych lecz mało wówczas znanych zagadnień fizyki. Dla przykładu, w roku 1922 zorganizowano serię 7 odczytów *Podstawy teorii względności* (Białobrzeski i in.), w 1923 zaś tematem przewodnim również 7 odczytów była *Teoria kwantów i promieniowania* (Wolfke, Białobrzeski, Pieńkowski i in.). Rok później w 5 wykładach dla szerokiej publiczności poruszano problemy fizyki kosmicznej i geofizyki [5]. Aktywność Oddziału Warszawskiego PTF nie ograniczała się tylko do organizowania wykładów. W roku 1922 w Zakładzie Fizycznym Uniwersytetu przy Hożej 69 zorganizowano wystawę przyrządów fizycznych, która wzbudziła duże zainteresowanie. Wystawione zostały eksponaty dwudziestu firm i instytucji, a zwiedziło ją 770 osób [5].

Kamieniem milowym w historii PTF było zorganizowanie w Warszawie I. Zjazdu Fizyków Polskich. Zjazd trwał od środy do soboty, w dniach 4-7.04.1923 [5]. Uroczysta inauguracja, połączona z inauguracją Zjazdu Chemików, miała miejsce w Dużej Auli Politechniki Warszawskiej. Przemówienia powitalne wygłosili przewodniczący PTF Władysław Natanson oraz Ignacy Mościcki.

Warto dodać, że ten wybitny chemik i późniejszy Prezydent RP był w latach 1897–1901 asystentem Józefa Kowalskiego-Wierusza w jego Zakładzie Fizyki na Uniwersytecie we Fryburgu. Następnie odbyły się wykłady plenarne, prof. Leon Marchlewski mówił o *Znaczeniu chemii dla narodu*, a prof. Czesław Białobrzeski wygłosił wykład *Fizyka a rzeczywistość*. Pozostałe wykłady I. Zjazdu PTF odbywały w oddanym do użytku w 1921 roku gmachu Zakładu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego przy ulicy Hożej 69. Pierwszy Zjazd został zorganizowany przez Zarząd Główny, a nie przez OW PTF. Na przewodniczącego Zjazdu wybrano prof. Konstantego Zakrzewskiego z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Nie utrwaliła się jeszcze wtedy tradycja, że przewodniczącym zjazdu jest przewodniczący lokalnego oddziału PTF. Celem I. Zjazdu był przegląd dorobku naukowego fizyków polskich w latach 1911–1923 [5]. Oprócz fizyków akademickich, w wydarzeniu uczestniczyli nauczyciele szkół średnich, tak jak ma to miejsce obecnie. Liczba uczestników Zjazdu dochodziła do 200, a podczas Zjazdu wygłoszono 19 wykładów. Prelegentami byli: Stanisław Kalinowski, Mieczysław Wolfke, Zygmunt Klemensiewicz, Jan Stock, Stanisław Landau-Ziemecki, Waclaw Werner, Stanisław Zaremba, Czesław Białobrzeski, Alfred Denizot, Ludwik Wertenstein, Stefan Pieńkowski, Czesław Reczyński, Konstanty Zakrzewski, Maria Asterblumówna, Cezary Pawłowski, Władysław Smosarski, Edward Stenz, Mieczysław Pożaryski oraz Kazimierz Grabowski. Wykłady miały w dużej mierze charakter sprawozdawczy i roboczy, a kilka było dwuczęściowych. Na przykład referat Mieczysława Wolfkego dotyczył: a) sprawozdania z prac własnych od 1911 oraz b) transformatora wysokiego napięcia Tesli. Odczyt Czesława Białobrzeskiego odnosił się do: a) prac własnych oraz b) teorii absorpcji. Stefan Pieńkowski mówił o: a) adsorbpcji słabej roztworów niezjonizowanych oraz b) potencjale przy wyładowaniu przez krótkie iskry. Należy zauważyć, że aktywność naukowa wielu autorów odczytów była wówczas ograniczona niedawnymi perypetiami wojennymi, a rozwój fizyki w Polsce miał dopiero nastąpić. Pierwszy Zjazd PTF zainicjował utrzymaną do dziś tradycję lokalnych wycieczek, organizowanych dla uczestników tego wydarzenia. W roku 1923 były to wycieczki do: Stacji Radjotransatlantyckiej na Powązkach, Obserwatorium Magnetycznego w Świdrze, na Politechnikę i pobliską Stację Filtrów, do fabryki Ferum na Pradze (gdzie otrzymywano ciekłe powietrze) oraz do Stacji Odbiorczej Radio w Grodzisku pod Warszawą.

W latach 1924–1928 na posiedzeniach OW wygłoszono 48 referatów [6]. Tematyka najczęściej dotyczyła bieżących prac naukowych. Dla przykładu tytuł jednego z referatów, wygłoszonego w 1927 przez Ludwika Wer-

tensteina brzmiał *Nowa metoda wyznaczania objętości jednego curie radonu*. W maju 1927 w ramach odczytów publicznych organizowanych przez OW dwa wykłady wygłosił Paul Langevin. Pierwszy dotyczył równowagi pomiędzy materią i promieniowaniem, a drugi – nowoczesnej teorii magnetyzmu.

W latach 1925–1928 wygłoszono też 22 odczyty popularnonaukowe [6]. Między innymi, Aleksander Jabłoński mówił o fosforescencji i fluorescencji, co odzwierciedlało wzrastającą rolę tematyki związanej z optyką atomową oraz luminescencją w ośrodku na Hożej. Niesłabnące zainteresowanie odczytami popularnonaukowymi utrzymywało się także w latach trzydziestych, w których zaczęła się rozwijać fizyka jądra atomowego i cząstek elementarnych. Na jednym z nich prof. Wolfke mówił o neutronach, pozytronach oraz o hipotezie neutrin.

Wejście na odczyt było płatne. Bilet kosztował 99 gr. a dla członków PTF i uczącej się młodzieży 65 gr. Pomimo tego wykład musiał być dwa razy powtarzany, bo Auditorium Fizyki PW na 250 osób nie mogło wszystkich pomieścić.

Członkowie OW PTF byli w większości związani z warszawskimi ośrodkami akademickimi, choć nie brakowało także nauczycieli szkół średnich. Na Politechnice, jeszcze za czasów carskich w 1901 roku, powstał dobrze wyposażony w przyrządy zakład fizyczny kierowany przez Wiktora Biernackiego (1869–1918). W 1919 wznowiono działalność tego zakładu, a kierownikiem był przez kilka miesięcy Kowalski-Wierusz. Po jego wyjeździe na placówkę dyplomatyczną, zakładem tymczasowo kierował dr Marian Grotowski. Począwszy od 1922 na Politechnice utworzono dwa zakłady fizyki. Mieczysław Wolfke kierował Zakładem Fizycznym I, który należał od Wydziału Elektrycznego, Stanisław Kalinowski zaś był kierownikiem Zakładu Fizycznego II, który wchodził w skład Wydziału Chemii [7].

Na Uniwersytecie, do roku 1926, fizyka wraz z astronomią należała organizacyjnie do Wydziału Filozoficznego, później do Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. W oddanym do użytku w 1921 roku gmachu przy ul. Hożej 69 mieścił się Zakład Fizyki Doświadczalnej, którego kierownikiem był Stefan Pieńkowski, zaś w budynku przy ul. Oczki 3 znajdował się Zakład Fizyki Teoretycznej, którego kierownikiem był Czesław Białobrzeski. Oprócz wymienionych ośrodków badawczo-dydaktycznych, fizykę w Warszawie wykładano w Wolnej Wszechnicy Polskiej (jej pierwszym rektorem był Stanisław Kalinowski), w Szkole im. Wawelberga i Rotwanda oraz w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Z tymi ostatnimi ośrodkami związany był, w różnych okresach swojego życia, Franciszek Zienkowski (1880–1957) zamykający przedwojenne alfabetyczne

listy członków OW PTF. Dodatkowo uczył on także fizyki w szkołach średnich.

Informacje o kolejnych przewodniczących OW PTF w okresie międzywojennym są niepełne, a paradoksalnie dotyczy to lat późniejszych, kiedy od 1929 z powodu kryzysu ekonomicznego zaprzestano drukowania sprawozdań z działalności PTF. W latach dwudziestych kadencje przewodniczących i zarządów Oddziału były roczne, ale zdarzało się, że ta sama osoba pełniła funkcję przewodniczącego dwa razy pod rząd, albo z przerwą. Na podstawie dostępnych [3, 5, 6] źródeł można ustalić, że w 1921 następnym po Waławie Wernerze przewodniczącym został Czesław Białobrzski. Pełnił tę funkcję do października 1925, z krótką przerwą, kiedy to od czerwca do października 1924 Oddziałem kierował Mieczysław Wolfke. Po kadencji Białobrzskiego, na czele Oddziału stanął ponownie Werner, a od czerwca 1926 funkcję przewodniczącego przejął Stanisław Ziemecki. Członkami kolejnych zarządów Oddziału były często te same osoby, ale w różnych czteroosobowych grupach: Zofia Kowalczevska, Irena Bobrówna, Waław Werner, Cezary Pawłowski, Witold Pogorzelski, Stanisław Ziemecki, Jan Roliński, Szczepan Szczeniowski i in. [5, 6].

W 1937 przewodniczącym OW PTF był doc. dr Aleksander Jabłoński (1898–1980), który rok później wyjechał do Wilna na tamtejszy Uniwersytet im. Stefana Batoryego. Przewodniczącym został wówczas na krótko Stanisław Mrozowski, który w okresie 1932–1936 był sekretarzem Zarządu Głównego PTF [8]. Stanisław Mrozowski już przed wojną dał się poznać jako bardzo obiecujący fizyk. Zyskał on międzynarodowe uznanie za koncepcję badań eksperymentalnych nadsubtelnych struktur atomowych wykorzystujących rodzaj filtra Zeemana (tzw. filtr Mrozowskiego). Latem 1939 Mrozowski wyjechał na staż naukowy do USA a funkcję przewodniczącego Oddziału Warszawskiego przejął jego szef z Zakładu Fizyki Teoretycznej UW – Czesław Białobrzski.

Siedzibą OW, podobnie jak i Zarządu Głównego PTF, był wówczas Zakład Fizyki Doświadczalnej UW przy ul. Hożej. W tym czasie używano niekiedy nazwy Instytut Fizyki Doświadczalnej, choć formalnie nazwa ta została ugruntowana dopiero w 1952. Gwoli ścisłości należy zaznaczyć, że po śmierci Marszałka Piłsudskiego w 1935 roku do II. wojny, Uniwersytet nazywał się Uniwersytetem Józefa Piłsudskiego w Warszawie. Warto dodać, że sekretarzem OW 1937 był Roman Smoluchowski (1910–1996), którego późniejsza działalność naukowa, głównie w USA, w godny sposób nawiązywała do dokonań jego ojca – Mariana, choć oczywiście dotyczyła innej tematyki. Smoluchowski Jr studiował fizykę na UW, a w 1935 roku obronił na Uniwersytecie Groningen w Holandii pracę doktorską dotyczącą bardzo aktualnej, nawet w czasach nam współczes-

nych, tematyki jaką jest struktura subtelna krawędzi absorpcji promieniowania X w stopach (dzisiejsza metoda EXAFS). Przed wojną Roman Smoluchowski pracował w Instytucie Metalurgii i Metaloznawstwa PW, którym kierował Jan Czochralski [9].

W latach 20. i 30. XX w. czołowymi postaciami PTF w Warszawie oraz w całym kraju byli Stefan Pieńkowski (UW), Mieczysław Wolfke (PW) oraz Czesław Białobrzski (UW). Wszyscy oni kolejno pełnili funkcje prezesów PTF, a wcześniej funkcje przewodniczących OW.



Ryc. 5. Stefan Pieńkowski (NAC)

Stefan Pieńkowski (1883–1953) był wybitnym organizatorem życia naukowego oraz twórcą uznanego w skali europejskiej ośrodka fizyki w Warszawie przy ul. Hożej 69. Spod jego skrzydeł wyszli czołowi fizycy polscy: Aleksander Jabłoński, Szczepan Szczeniowski, Leonard Sosnowski, Jerzy Pniewski i wielu innych. Wszyscy doczekali się w latach późniejszych swoich własnych uczniów, co dodatkowo podkreśla rolę, jaką w rozwoju fizyki doświadczalnej w Polsce odegrał Pieńkowski. O jego pozycji w środowisku akademickim i naukowym świadczy fakt, że w latach 1925–1926 oraz 1933–1936 był rektorem UW. Od 1923 do 1930, a następnie od 1938 do czasów powojennych był Prezesem PTF. Pełniąc tę zaszczytną funkcję uzyskał dla Towarzystwa (w dobie światowego kryzysu gospodarczego) znaczny kredyt z Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego na rozbudowę gmachu Zakładu Fizyki Doświadczalnej UW. Nowe skrzydło, dobudowane w latach 1930–1932, Zarząd Główny PTF przekazał ZFD w zamian za co Zakład zobowiązał się zapewnić Towarzystwu nieograniczone w czasie korzystanie z potrzebnych pomieszczeń. Na wyposażenie nowego skrzydła ZFD, Uniwersytet otrzymał 50 000 dolarów z fundacji Rockefellera [10]. Tematyka badań Pieńkowskiego obejmowała zastosowanie promieniowania X do analizy strukturalnej, zjawisko Ramana, promieniotwórczość, a nade wszystko

dynamicznie się wówczas rozwijającą tematykę fotoluminescencji.



Ryc. 6. Mieczysław Wolfke (archiwum PAN)

Mieczysław Wolfke (1883–1947) był niewątpliwie jednym z najwybitniejszych polskich fizyków w historii. Powszechnie uważa się go za prekursora holografii, ponieważ w roku 1920 opublikował w *Physikalische Zeitschrift* pracę zawierającą ideę oświetlania powstającego w mikroskopie obrazu dyfrakcyjnego światłem z innego źródła i otrzymywania w ten sposób obrazu właściwego [11]. Praca ta była wtedy zbyt nowatorska, aby wzbudzić powszechne zainteresowanie. O zastosowaniu jego idei do holografii nie było w tym czasie mowy, ponieważ nie znano laserów. Pomimo tego Dennis Gabor, który w 1971 otrzymał za holografie Nagrodę Nobla, w swoim wykładzie w Sztokholmie czuł się w obowiązku zacytować pracę Wolfkego, jednocześnie wyjaśniając, że jej nie znał, odkrywając zjawisko holografii. Mieczysław Wolfke miał wyjątkowo szerokie zainteresowania różnymi gałęziami fizyki. Pisał prace z optyki, termodynamiki, fizyki dielektryków, uzyskiwał w swojej pracowni ultrawysokie napięcia elektryczne, a także miał dużą wiedzę z zakresu fizyki jądrowej i cząstek elementarnych. Należy dodać, że przed profesurą na Politechnice Wolfke był docentem wykładającym na ETH oraz na Uniwersytecie w Zurichu. Recenzentem jego doktoratu habilitacyjnego na ETH był sam Albert Einstein, zaś na Uniwersytecie w Zurichu – Erwin Schrödinger. Pozycja Wolfkego w świecie międzynarodowej nauki była bardzo wysoka. W ramach współpracy z laboratorium kriogenicznym w Lejdzie, Mieczysław Wolfke wspólnie z Willemem H. Keesomem odkryli w 1927 nową odmianę ciekłego helu (He II), występującą poniżej 2,19 K. Dziesięć lat po opublikowaniu tego odkrycia Kapica, Allen i Meisner w niezależnych pracach wykazali, że nowa faza jest pozbawioną lepkości, nadpłynną cieczą kwantową. Innym osiągnięciem Wolfkego był zrealizowany przez Keesoma pomysł zestalenia ciekłego helu

pod ciśnieniem 100 atm i w temperaturze poniżej 4 K. Mieczysław Wolfke był bliski utworzenia Instytutu Nijskich Temperatur na PW, ale wybuch wojny przekreślił te plany. Przez cały okres swojej pracy nie stronił od badań stosowanych, współpracował z wojskiem, wykonując i testując ze swoimi współpracownikami nowatorskie czujniki podczerwieni [12].



Ryc. 7. Afisz OW PTF z 1935 r. informujący o odczycie profesora Wolfkego (BN)



Ryc. 8. Czesław Białobrzewski (NAC)

Czesław Białobrzewski (1878–1953) był wybitnym teoretykiem, interesującym się poznawczymi podstawami fizyki, termodynamiką, teorią względności i teorią kwantów. Zajmował się filozoficznymi zagadnieniami indeterminizmu w aspekcie fizycznym. Międzynarodowe uznanie przyniosła mu opublikowana w 1913 w *Biuletynie Międzynarodowym PAU* praca, w której zwracał uwagę na rolę ciśnienia promieniowania w utrzymaniu równowagi wewnętrznej gwiazd. Białobrzewski nie stronił jednak od fizyki doświadczalnej. W 1931, w swoim Zakładzie przy ul. Ocwiki 3, zorganizował wraz z asystentami Ignacym Adamczewskim (1907–2000) i Stanisławem Mrozowskim (1902–1999) pracownię doświadczalną, w której prowadzono badania w zakresie spektroskopii dielektryków i promieniowania kosmicznego. W 1938 zorganizował w Warszawie



pamiętny kongres *Nowe teorie w fizyce*, na który przybyła śmietanka ówczesnej fizyki światowej.

W okresie międzywojennym, oprócz I. Zjazdu w 1923, w Warszawie zorganizowano jeszcze jeden zjazd, który był szóstym z kolei i odbył się w 1932 roku. VI. Zjazd Fizyków Polskich (ZFP) miał miejsce w dniach 28.09-2.10 głównie na Politechnice Warszawskiej [13, 14]. Prezesem PTF był wówczas Mieczysław Wolfke.



Ryc. 9. Uczestnicy VI. ZFP (1932) w Małej Auli PW (NAC)



Ryc. 10. Uczestnicy VI. ZFP (1932) u Prezydenta Mościckiego (NAC)

Zjazd zgromadził ponad 300 uczestników, w tym nauczycieli szkół średnich. Zaprezentowano 120 referatów. W dniu otwarcia Zjazdu Wojciech Rubinowicz wygłosił wykład *O losach poglądów teoretycznych w fizyce*. Biorący udział w Zjeździe profesorowie i docenci zostali przyjęci na Zamku Królewskim przez Prezydenta RP Ignacego Mościckiego, który *nota bene* był doktorem *honoris causa* Politechniki Warszawskiej. Plenarne odczyty podczas VI. Zjazdu wygłosili: Czesław Białobrzski *Interpretacja fizyczna teorii kwantów*, Józef Patkowski *Widma pasmowe chlorowców*, Ludwik Wertenstein *Postępy fizyki jądra*, Konstanty Zakrzewski *O polaryzacji dielektrycznej pierwiastków* oraz Mieczysław Wolfke *Fizyka a technika* [13]. Głównym przesłaniem referatu Wolfkego była myśl „Pozostajmy fizykami, a pracujmy dla techniki”. Jest znamienne, że ten wybitny fizyk, twórca śmiałych idei oraz odkrywca nowych faz

materii przywiązywał tak dużą wagę do zastosowań fizyki w przemyśle oraz, co warto podkreślić, w obronności kraju. Do zagadnienia fizyki technicznej i kształcenia fizyków technicznych powracano także na następnych zjazdach. Wielkimi zwolennikami tej idei byli Aleksander Jabłoński i Wacław Dziewulski, który dążył do utworzenia Instytutu Fizyczno-Technicznego, a organizując w 1938 roku IX. Zjazd w Wilnie, umieścił w jego programie sesję *Fizyka techniczna*. Niestety, prof. Dziewulski zmarł tuż przed Zjazdem, a wybuch wojny przekreślił powstanie tego Instytutu [15]. Idea fizyki technicznej została zrealizowana dopiero długo po II. wojnie, kiedy podjęto próby organizacji instytutów fizyki technicznej, a na kilku politechnikach powstał kierunek studiów o takiej nazwie.

Ważnym wydarzeniem 1932 było powołanie w miejsce zlikwidowanego biuletynu *Sprawozdania i Prace PTF* nowego czasopisma, wówczas kwartalnika o nazwie *Acta Physica Polonica*. Redaktorem naczelnym został Stefan Pieńkowski, a czasopismo pozostało w Warszawie do 1936 roku. Później redakcję przeniesiono do Wilna i redaktorem naczelnym został Szczepan Szczeniowski. Poza pionierskim okresem 1920–1923, kiedy to Prezesem PTF był Wojciech Natanson z UJ, w dalszych kadencjach prezesami Zarządu Głównego byli fizycy warszawscy: Stefan Pieńkowski (1923–1930 oraz po 1938), Mieczysław Wolfke (1930–1934) i Czesław Białobrzski (1934–1938). W latach międzywojennych liczba członków PTF w Warszawie systematycznie wzrastała. W 1922 wynosiła 73 [16], w 1928–94 [17], a w 1937 wzrosła do 115 [18]. Ten ostatni przyrost był częściowo spowodowany przyjęciem pewnej liczby członków z Oddziału Poznańskiego PTF, który w tym czasie przeżywał kryzys organizacyjny. Składki członkowskie PTF również wzrastały [19]. Po I. Zjeździe Fizyków w 1923 składka wynosiła 6 zł rocznie i była przeznaczona na wydawanie biuletynu SPPTF. Po II. Zjeździe, który odbył się w 1924 w Krakowie, składka wzrosła do 12 zł.

W dwudziestoleciu międzywojennym Warszawa stopniowo stawała się cenionym w skali europejskiej ośrodkiem fizyki, chętnie odwiedzanym przez znanych fizyków. Oprócz wspomnianego Paula Langevina, przy różnych okazjach gościli w Warszawie fizycy tej miary co Willem H. Keesom (1927, *doctor honoris causa* PW), Louis de Broglie (1935, *doctor honoris causa* UW), John Cockcroft, Auguste Piccard, małżeństwo Joliot-Curie (1936) oraz Walter Gerlach (1939). W maju 1936 Stefan Pieńkowski zorganizował na Hożej I Międzynarodowy Kongres Luminescencji. Współorganizatorem był OW PTF. Ta duża konferencja została bardzo dobrze oceniona, przez licznie przybyłych gości zagranicznych. Alfred Kastler i Jean Perrin, którzy w ostatnim momencie musieli odwołać przyjazd nadesłali referaty odczytane

przez innych uczestników Kongresu [20]. Z okazji zorganizowanego przez Czesława Białobrzieskiego w 1938 kongresu *Nowe teorie w fizyce*, do Warszawy przybyła elita ówczesnej fizyki światowej, między innymi: Niels Bohr, Leon Brillouin, John von Neuman, Eugne Wigner, George Gamow, Arthur Eddington i wielu innych [20]. Ten wielki rozkwit fizyki w Warszawie i w innych ośrodkach w całym kraju miał być jednak już wkrótce na długie lata wstrzymany.

## 2. Wichry wojny

Wybuch II. wojny we wrześniu 1939 i przynębiające lata okupacji niemieckiej zahamowały dalszy rozwój kraju we wszystkich dziedzinach i zniweczyły cechujący okres dwudziestolecia międzywojennego entuzjazm. Zarówno Uniwersytet, jak i Politechnika w Warszawie zostały zamknięte, ich pracownie naukowe ograbiono, a działalność wszelkich towarzystw, w tym PTF, zakazana. Dla elity intelektualnej, często wykształconej na europejskich uniwersytetach był to szczególnie ponury okres. Ludzie przywiązani do szczytnych idei poznawania, a także nauczania fizyki nagle zetknęli się z brutalną rzeczywistością. W czasie okupacji członkowie OW PTF starali się nie tylko jakoś przetrwać, ale w miarę możliwości nie tracić kontaktu z nauką i nauczaniem. Powszechne było nauczanie tajne, w którym uczestniczyli: Stefan Pieńkowski, Leonard Sosnowski, Władysław Kapuściński, Cezary Pawłowski, Włodzimierz Ścisłowski (na kompletach dla około 20 osób) oraz wielu innych. Profesor Pieńkowski, wieloletni rektor UW, był podczas okupacji także rektorem tajnego Uniwersytetu. W jego strukturze, między innymi, działał Wydział Matematyczno-Przyrodniczy. W prywatnych mieszkaniach profesorów Pieńkowskiego i Białobrzieskiego odbywały się seminaria i konsultacje dla zaawansowanych słuchaczy i asystentów [21].

Niektórzy z powojennych przewodniczących OW PTF pracowali nad dokończeniem swoich prac doktorskich. Dotyczyło to np. Leonarda Sosnowskiego, który pod okiem prof. Pieńkowskiego w 1944 obronił pracę doktorską na tajnym Uniwersytecie Warszawskim. W podobnej sytuacji był Włodzimierz Ścisłowski, który robił doktorat (dotyczący właściwości elektrycznych i anomalii dielektrycznych w parafinie) u prof. Białobrzieskiego, ale wybuch wojny uniemożliwił mu jego obronę. Oba wspomniane doktoraty zostały formalnie zatwierdzone dopiero po wojnie w 1947 roku.

W 1940 Niemcy zgodzili się, aby na zdelegalizowanej Politechnice, powstały zakłady badawcze, które zajmowały się wykonywaniem różnych zleceń. Dla zakładu w zakładzie fizyki technicznej Wolfkego naprawiano silniki elektryczne, wagi i inne przyrządy pomiarowe, a także badano różne produkty i materiały.

Działalność tego typu dawała zatrudnienie wielu członkom OW PTF. Czesław Białobrzieski w swojej pracowni przy ul. Oczuki 3 (przed wojną była to siedziba Zakładu Fizyki Teoretycznej UW) wykonywał prace zleczone przez Dyрекcję Wodociągów Miejskich oraz szpitale warszawskie. Jego uczeń Włodzimierz Ścisłowski w swoich wspomnieniach [22] opisuje, że w 1942 podczas nocnego nalotu bombowców sowieckich, budynek przy Oczuki został zniszczony (ucierpiał też gmach przy Hożej 69). Jednakże dzięki inicjatywie asystenta pracowni dr. Ignacego Adamczewskiego, kontynuowano działalność w pozostałej po budynku głębokiej suterynie, ale w dużo mniejszym zakresie. Radzieckie naloty na Warszawę, które były odwetem na niemiecką operację Barbarossa, wyrządziły wiele zła miastu i jego cywilnym mieszkańcom. Podczas innego nocnego nalotu w sierpniu 1942, na Żoliborzu w Warszawie zginął od bomby prof. Józef Patkowski, profesor zwyczajny, zajmujący się promieniotwórczością i spektroskopią optyczną na Uniwersytecie Stefana Batorego w Wilnie [15]. Po wybuchu wojny trafił do Warszawy, gdzie wykładał na tajnym Uniwersytecie Warszawskim.

Mało znanym faktem jest to, że oprócz nauczania tajnego, w późniejszym okresie okupacji możliwe było nauczanie jawne, na poziomie półwyższym. W roku 1942 Niemcy pozwolili, aby w murach zdelegalizowanej Politechniki powstała dwuletnia, nieakademicka szkoła inżynierska o nazwie Państwowa Wyższa Szkoła Techniczna [23]. Przyczyną była potrzeba utrzymania liczebności kadry technicznej na zapleczu frontu, w sytuacji kiedy duża liczba Niemców została powołana do wojska i ginęła w walkach na froncie wschodnim. Tworząc tę szkołę Niemcy mieli ponadto iluzoryczne wrażenie, że kontrolują polską kadre akademicką związaną z PW. Na Wydziale Elektrycznym PWST (takiego skrótu używano) wykładali: Mieczysław Wolfke i jego asystent W. Kesel (po wojnie Łaniecki), Mieczysław Pożaryski oraz Witold Pogorzelski. Wykłady odbywały się po polsku, a słuchaczami byli głównie studenci, którym wybuch wojny przerwał studia. O żadnym kontrolowaniu przez Niemców polskich wykładowców nie było mowy. W Zakładzie Wolfkego znajdowało się konspiracyjne laboratorium fotograficzne, w którym wykonywano mikrofilmy opracowań naukowych oraz produkowano fałszywe dokumenty dla członków organizacji konspiracyjnych. Ponadto, władzom polskiego podziemia przekazywano wywołane w tym laboratorium zdjęcia wykonane na warszawskich ulicach, a ukazujące terror okupanta wobec ludności cywilnej [21].

Interesujący, ale i dramatyczny, epizod z okupacyjnego życia członków warszawskiego PTF wiąże się z osobami Ludwika Wertensteina i Wacława Wernera (który odmówił podpisania volkslisty). Wertenstein będąc kie-

rownikiem Pracowni Radiologicznej TNW ukrył przed Niemcami próbkę preparatu radowego, aby nie mógł on być pomocny hitlerowcom do prac nad bronią atomową. Ze względu na swoje semickie pochodzenie Wertenstein musiał się cały czas sam ukrywać przed Niemcami i w 1941 poprosił o pomoc Wenera – pierwszego przewodniczącego OW PTW. Ten, przez całą okupację przechowywał preparat w piwnicy swego domu w Brwinowie pod Warszawą, a po wojnie zwrócił próbkę Towarzystwu Naukowemu Warszawskiemu [24]. Ludwikowi Wertensteinowi udało się w 1944 przedostać na Węgry, jednakże w styczniu 1945, podczas oblężenia Budapesztu przez Rosjan, zginął od przypadkowego odłamka pocisku lub miny [25].

Konspiracyjna działalność członków warszawskiego PTF była powszechna, w takiej czy innej formie. Niektórzy z nich mogli się jednak poszczycić tym, że brali zbrojny udział w kampanii wrześniowej, powstaniu warszawskim lub w innych działaniach wojennych. Józef Roliński (współpracownik Wolfkego) we wrześniu 1939 dostał się do niewoli i do 1945 przebywał w niemieckim obozie jenieckim w Woldenbergu, gdzie miał możliwość wykładania fizyki dla polskich oficerów [26]. Leonard Sosnowski należał do oddziału im. Kilińskiego i brał udział w zdobywaniu gmachu Pastry. Po upadku powstania dostał się do obozu jenieckiego w Niemczech. Po wyzwoleniu przebywał do 1947 w Anglii, gdzie pracując w Laboratorium Admiralicji zainteresował się fizyką półprzewodników [20]. Zofia Mizgier, która pod koniec lat siedemdziesiątych pięknie opisała w *Postępiech Fizyki* początki PTF, również była bezpośrednim uczestnikiem powstania warszawskiego (pseudonim Adela). Powstania nie przeżyła Jadwiga Falkowska (1889–1944), aktywna członkini OW oraz instruktorka harcerska, która podczas okupacji pracowała jako nauczycielka fizyki i działała w AK [15]. 7.08.1944 w dzielnicy Ochota została zamordowana przez żołnierzy kolaboracyjnej brygady RONA wraz z innymi mieszkańcami budynku, w którym przebywała.

Powstanie warszawskie było wielkim dramatem ludzi, miasta i narodu. W pierwszych jego dniach po-



Ryc. 11a. Wypalony po powstaniu warszawskim Gmach Fizyki PW (NAC)



Ryc. 11b. Aula wypalonego po powstaniu warszawskim Gmachu Fizyki PW (NAC)

wstańcy zajęli teren Politechniki Warszawskiej. Jednak nad ranem 19.08 Niemcy, używając goliatów i samolotu zrzucającego bomby, przypuścili zmasowany atak na budynki PW. Ich skutkiem było wypalenie większości jej gmachów, w tym Gmachu Fizyki przy ul. Koszykowej 75 – kolebki PTF oraz OW. Ci którzy ocalili z powstania, musieli ewakuować się z Warszawy udając się głównie na południe Polski, pozostawiając za sobą niszczoną przez Niemców, jeszcze przez trzy miesiące, lewobrzeżną część miasta. Wielu członków OW przeżyło czas wojny, niektórzy zginęli, a jeszcze innym udało się wydostać z okupowanej Polski na zachód Europy lub do USA, często drogą nie wprost. Aleksander Jabłoński, uczestnik bitwy pod Wizną, trafił z Wilna poprzez Kozielsk do armii Andersa, gdzie służył jako kapitan saperów. Po wojnie, po krótkim pobycie w Szkocji powrócił do Polski, by od 1946 budować fizykę w Toruniu [15]. Roman Smoluchowski po wybuchu wojny dostał się do więzienia sowieckiego, skąd udało mu się zbiec i przez Kowno i Szwecję przedostać do USA. Tam pracował między innymi w Carnegie Institute of Technology i w Princeton na Wydziale Mechanicznym. Miał duże osiągnięcia w fizyce materii skondensowanej oraz astrofizyce. Jego zasługi upamiętnia planetoida nr 4530 Smoluchowski [27].

Koszmar wojny i okupacji ominął Leopolda Infelda oraz Stanisława Mrozowskiego. Infeld wyjechał z Polski w 1936 roku na stypendium do Princeton, gdzie jak wiadomo współpracował z Einsteinem. Od roku 1938 do 1950 był profesorem na Uniwersytecie w Toronto, a w 1950 wrócił do Polski. Mrozowski wyjechał w 1939 roku, tuż przed wybuchem wojny, na staż do Lawrence'a w Berkeley, USA. Do końca życia pracował w Stanach, choć dwa razy odwiedził Polskę (o tym w dalszych rozdziałach). Brał udział w projekcie Manhattan. Specjalizując się w fizyce węgla, założył w 1962 czasopismo *Carbon*, które przez 20 lat redagował [15]. Pierwszy powojenny tom *Acta Physica Polonica* [28] zawiera listę fizyków, w tym członków PTF, którzy nie przeżyli drugiej wojny światowej.

### 3. Powojenna odbudowa

Do zrujnowanej po powstaniu Warszawy wracali fizycy, którzy przetrwali wojnę i chcieli związać swą dalszą przyszłość ze stolicą. Stefan Pieńkowski wybrany został ponownie rektorem odradzającego się Uniwersytetu. Z właściwą sobie energią przystąpił do reaktywowania ograbionego Instytutu Fizyki Doświadczalnej – przedwojennej siedziby Zarządu Głównego oraz OW PTF. Gmach Fizyki Politechniki, w którym założono Towarzystwo, był wypalony i przez dłuższy czas nie mógł być użytkowany. Mieczysław Wolfke wykładał przez krótki okres na Akademii Górniczej w Krakowie, filii AG w Gliwicach oraz na Politechnice Gdańskiej – uczelniach, które uniknęły zniszczenia. Wrócił do Warszawy dopiero w grudniu 1945 [11]. Niedługo po zakończeniu wojny, w dniach 29.10-1.11.1945, prof. Pieńkowski zorganizował w Warszawie Konferencję Profesorów i Docentów Fizyki Szkół Akademickich [29]. Była to inicjatywa istniejącego formalnie, ostatniego w II RP Zarządu Głównego PTF powołanego w 1938. W skład tego gremium oprócz Stefana Pieńkowskiego – przewodniczącego, wchodził: Czesław Białobrzęski, Władysław Kapuściński oraz Stanisław Ziemecki (Józef Patkowski nie przeżył wojny). Pierwszym powojennym Przewodniczącym OW PTF był Czesław Białobrzęski. Członkowie Oddziału przechodzili jeszcze trudny okres dochodzenia do normalności.

Celem wspomnianej konferencji było znalezienie środków zaradczych wobec katastrofalnego stanu polskiej fizyki, wywołanego znacznym ubytkiem sił naukowych oraz zniszczeniami pracowni i bibliotek. Wygłoszono dwa referaty. Stefan Pieńkowski mówił o kształceniu nowych kadr fizyków, Jan Weysenhoff zaś – o specjalizacji badań poszczególnych ośrodków i konieczności współpracy między nimi [29]. Powołano też Komitet Organizacyjny Polskiego Instytutu Fizyczno-Technicznego pod przewodnictwem Henryka Niewodniczańskiego. Było to nawiązanie do wspomnianej już wcześniej idei z lat trzydziestych. Mówiono także o planach opracowania, w ramach pracy zespołowej, podręczników z fizyki doświadczalnej i teoretycznej oraz o organizacji studiów I. oraz II. stopnia. Niestety, ani projekt Instytutu Fizyczno-Technicznego, ani plan opracowania podręczników nie doczekały się szybkiej realizacji. Ponadto, w niezwykle trudnej sytuacji materialnej po wojnie, odrodzenie rozproszonego i zdziesiątkowanego PTF zarówno w skali krajowej, jak i w skali oddziałów lokalnych nie było jeszcze możliwe.

Sprzyjające okoliczności nastąpiły dopiero po powstaniu nowych założeń fizyki w Gdańsku, Gliwicach, Lublinie, Łodzi, Toruniu i Wrocławiu. W dniach 9-11.05.1947 zwołano wówczas Zjazd Dyskusyjny Fizyków,

uznany później za X. Zjazd Fizyków Polskich [29]. Zjazd Dyskusyjny stał się dla PTF nowym zjazdem organizacyjnym. Zebrania odbywały się w gmachu IFD na Hożej. Program ograniczał się do niezbędnego minimum. Do historii PTF przeszła załączona do programu uwaga: *Nocleg będzie zapewniony tym uczestnikom Zjazdu, którzy nie posiadają w Warszawie możliwości zamieszkania. Wskazane jest przywiezienie prześcieradeł i pledów* [29]. Na Zjeździe odbyło się pierwsze po wojnie Walne Zebranie PTF oraz wybrano nowy Zarząd Główny ze Stefanem Pieńkowskim jako przewodniczącym. Oprócz członków przedwojennej Zarządu, Czesława Białobrzęskiego i Władysława Kapuścińskiego, pojawili się nowi: Ludwik Natanson, Teodor Kopcewicz i Andrzej Sołtan. Nowy statut PTF zalegalizowano jednak dopiero rok później. Na Zjeździe w 1947 wygłoszono tylko pięć referatów plenarnych. Wszystkie poświęcone były aktualnym wówczas zagadnieniom fizyki jądrowej i promieni kosmicznych (w tym czasie odkryto mezon  $\pi$  i upowszechniała się teoria sił jądrowych). Marian Mięśowicz zaprezentował dwa: *Stan metodyki badań promieni kosmicznych* i *Mezon w promieniach kosmicznych*. Pozostałe wykłady wygłoszili: Andrzej Sołtan *Badania doświadczalne nad właściwościami mezonu*, Szczepan Szczeniowski *Teoria mezonu swobodnego* oraz Jan Błaton *Obecny stan mezonowej teorii sił jądrowych*. Wygłoszono także czternaście krótkich referatów dotyczących prac własnych. Podczas Zjazdu odbyły się Druga Konferencja Profesorów i Docentów Fizyki oraz zebrania autorów podręczników fizyki doświadczalnej i teoretycznej [29]. Opiniotwórcze gremium profesorów i docentów fizyki zbierało się jeszcze podczas dwóch kolejnych zjazdów warszawskich w następnych latach.

Na Zjeździe Dyskusyjnym zabrakło dwóch ważnych postaci warszawskiego PTF – profesorów Kalinowskiego i Wolfkego. Stanisław Kalinowski – pionier PTF, protoplasta OW i twórca Obserwatorium Geofizycznego w Świdrze zmarł w marcu 1946 roku. Miesiąc wcześniej Mieczysław Wolfke, na wniosek Rady Wydziału Elektrycznego PW, dostał zgodę władz państwowych na półroczny wyjazd do USA w celu zapoznania się z aktualnym stanem w dziedzinie fizyki technicznej. Po drodze planował odwiedzić instytuty naukowe w Szwecji, Norwegii i Anglii. W tym też czasie odnowił korespondencyjnie swoją znajomość z Einsteinem [31]. Niestety, mimo poparcia naukowców amerykańskich, Wolfke nie uzyskał w Sztokholmie wizy amerykańskiej, co było znakiem tamtych czasów [32]. Po wojnie Wolfke napisał książkę oraz kilka artykułów w prasie o bombie atomowej, a w USA obawiano się ewentualnych szpiegów z krążyków bloku wschodniego. W zaistniałej sytuacji Wolfke skorzystał z zaproszenia Paula Scherrera – dyrektora Instytutu Fizyki ETH, do wzięcia udziału w zjeździe Szwaj-

carskiego Towarzystwa Nauk Przyrodniczych i wygłoszenia referatu o teorii molekuł światła [32]. Po zjeździe, w uznaniu pozycji naukowej Wolfkego, zaproponowano mu prowadzenie wykładów na ETH na temat fizyki niskich temperatur. To prestiżowe wyróżnienie wymagało jednak zapewnienia dalszego finansowania jego delegacji. Ministerstwo oświaty przychyliło się do tej prośby, ale pojawiły się nieoczekiwane trudności z przesłaniem pieniędzy do Zurichu. Tymczasem Wolfke zaczął publikować prace naukowe oraz artykuły popularnonaukowe w lokalnej prasie, z których jeden o tytule *Na drodze do zera absolutnego*, odbił się szerokim echem, również w Anglii. Senat Politechniki Warszawskiej, wobec ogromu pracy organizacyjnej, niechętny był dalszej delegacji zagranicznej swojego profesora, mimo że władze państwowe przedłużyły mu płatny urlop do 15.04.1947. Tymczasem Wolfke w semestrze letnim prowadził już następny wykład na ETH, tym razem z optyki elektroновой. Ponadto nawiązał współpracę z firmą Micafil AG, dla której miał opracować nowy typ pompy dyfuzyjnej. Niestety, w tych trudnych dla siebie czasach wyboru Mieczysław Wolfke nagle zmarł w Zurichu 4.05.1947. Odszedł jeden z największych polskich fizyków, trochę już niestety zapomniany.

Na Politechnice Warszawskiej nastąpiły zmiany organizacyjne związane z fizyką. Na Wydziale Elektrycznym, katedrę fizyki po Wolfkem przejął prof. Waław Szymanowski, na Wydziale Chemicznym zaś katedrę po Kalinowskim objął doc. Józef Roliński – dawny współpracownik Wolfkego. Ponadto w 1946 na Wydziale Elektrycznym powstały dwie nowe jednostki: Katedra Radiologii oraz Katedra Elektroniki. Kierownikiem pierwszej z nich został Cezary Pawłowski – uczeń Pieńkowskiego, a później asystent Marii Skłodowskiej-Curie. Z jej rekomendacji, kierował począwszy od 1934 do wybuchu wojny Pracownią Fizyczną Instytutu Radowego w Warszawie. Kierownikiem Katedry Elektroniki został Witold Majewski, również wychowanek Pieńkowskiego. W 1951 katedrę tę przemianowano na Katedrę Fizyki Elektronowej [33].

W początkowych latach po wojnie fizyka na Uniwersytecie Warszawskim miała podobną strukturę organizacyjną jak przed wojną. Pamiętajmy jednak, że gmach Zakładu Fizyki Teoretycznej przy ul. Oczerki uległ zniszczeniu w wyniku bombardowania w 1942. Czesław Biało-brzeski nadal kierował Katedrą Fizyki Teoretycznej. W 1946 powstała na UW druga Katedra Fizyki Teoretycznej, którą objął przybyły ze Lwowa prof. Wojciech Rubinowicz. Do 1949 fizyka wraz z astronomią należały nadal do Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego, ale przez następne trzy lata była już częścią Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii. W tych czasach nie było jeszcze w kraju warunków na to, aby ważne

nauki podstawowe mogły mieć oddzielne wydziały uniwersyteckie.

Począwszy od Zjazdu w 1947 można już było mówić, że PTF na dobre wznowiło swoją działalność. Jednym z tego przejawów było reaktywowanie czasopisma *Acta Physica Polonica*. Pierwszy powojenny tom [28] ukazał się w Krakowie i zawierał, jak już wspomniano, nazwiska fizyków, w tym członków PTF, którzy zginęli lub zmarli w czasie drugiej wojny światowej. Z inicjatywy ZG PTF w 1949 postanowiono wydawać nowe czasopismo *Postępy Fizyki*, dwumiesięcznik poświęcony upowszechnianiu wiedzy fizycznej. Pierwszym redaktorem naczelnym został Szczepan Szczeniowski, ale wkrótce zastąpił go Stefan Pieńkowski. Ten wyjątkowo zasłużony, ukazujący się do dzisiaj periodyk jest źródłem cennych informacji o aktualnych odkryciach w fizyce oraz o dziejach PTF. W szczególności nazwiska wszystkich powojennych przewodniczących Oddziału Warszawskiego PTF, podane w dalszym ciągu tego artykułu, zostały zaczerpnięte z *Postępów Fizyki*. Począwszy od 1948 ruszyła też działalność odczytowa i popularyzatorska OW PTF (*Fizyka tworzy nową technikę* – oto tytuł przykładowego odczytu dla szerokiej publiczności [29]).

Jesienią 1947 przewodniczącym Oddziału Warszawskiego PTF został znakomity fizyk Wojciech Rubinowicz (1889–1974), który studiował i doktoryzował się jeszcze przed pierwszą wojną światową na Uniwersytecie w Czerniowcach (wówczas Austro-Węgry). Miał świetnych nauczycieli. W 1917 był w Monachium asystentem Arnolda Sommerfelda, a w czasie, gdy powstawało PTF, Rubinowicz pracował w Kopenhadze u Nielsa Bohra.



Ryc. 12. Wojciech Rubinowicz (BN)

Od 1922 był profesorem fizyki teoretycznej na Politechnice Lwowskiej, zaś w 1937 został powołany na katedrę fizyki teoretycznej na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie [34]. Po wojnie przyjechał do Warszawy,

gdzie został profesorem na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UW. Wypromował wielu znanych fizyków polskich: Romana S. Ingardena, Jerzego Rayckiego, Bohdana Karczewskiego, Wojciecha Królikowskiego, Adama Kujawskiego, Jana Petykiewicza, Jerzego Plebańskiego i innych. Profesor Rubinowicz zyskał międzynarodowe uznanie za swoje prace dotyczące: teorii dyfrakcji, reguł wyboru (co przyczyniło się do odkrycia zjawiska pompowania optycznego) oraz promieniowania kwadrupulowego. Jest on także autorem 18 książek. Miał ogromny autorytet w świecie naukowym. W okresie 1949–1952 oraz później, w latach 1961–1974, pełnił funkcję Prezesa PTF. W 1949 funkcję przewodniczącego OW przejął Leonard Sosnowski



Ryc. 13. Leonard Sosnowski (FUW)

Po wojnie, potrzeba odbudowy była tak silna, a entuzjazm tak duży, że następne zjazdy fizyków odbywały co roku. W dniach 6–9.05.1948 odbył się w Warszawie XI. Zjazd Fizyków Polskich. Podobnie, jak w przypadku Zjazdu X., numer XI. został przypisany później, gdyż pierwsze dwa zjazdy zwołano przede wszystkim jako konferencje dyskusyjne. Dopiero później przypisano im numery, nawiązując do numeracji przedwojennej [29]. Temat przewodni Zjazdu, w którym uczestniczyło około 200 osób, był bardzo gorący, dotyczył bowiem rozszczepienia jąder. Wygłoszono 11 referatów plenarnych i 20 referatów dotyczących prac własnych. Teksty czterech referatów plenarnych zostały opublikowane w *Postęпах Fizyki* [35]. Henryk Niewodniczański mówił o rozszczepieniu ciężkich jąder atomowych wywołanych fotonami oraz o rozszczepianiu się samorzutnym jąder najcięższych pierwiastków. Referat Wiktora Kemuli dotyczył pierwiastków transuranowych, a Jan Blaton mówił o procesie rozszczepienia ciężkich jąder.

Nowy statut PTF został zalegalizowany dopiero po XI. Zjeździe, we wrześniu 1948. Z tego powodu oddziały wcześniej zorganizowane napotykały trudności przy staraniach o rejestrację. Oddział Warszawski przedstawił do legalizacji tylko statut lokalny, zaakceptowany przez

ZG i to wystarczyło, ale w przypadku np. Oddziału w Gliwicach żądano ponadto statutu ZG z klauzulą rejestracyjną [29].

XII. Zjazd Fizyków Polskich odbył się także w Warszawie (29.10–3.11.1949). Wygłoszono 11 referatów plenarnych oraz aż 52 referaty dotyczące badań własnych. Tym razem tematem wiodącym była fizyka ciała stałego. Referaty plenarne wygłosili: Leonard Sosnowski 1) *Współczesny stan teorii zjawisk elektrycznych w kryształach*, 2) *Rozwój badań nad półprzewodnikami*; Arkadiusz Piekara 1) *Dielektryki stałe*, 2) *Ferroelektryki*; Włodzimierz Ścisłowski *Wytrzymałość dielektryków stałych na przebicie*; Szczepan Szczeniowski *Nadprzewodnictwo*; Jan Weysenhoff *Ferromagnetyzm*; Stefan Pieńkowski *Rozproszenie niskokątowe promieni X w ciałach stałych*, Aleksander Jabłoński *Fotoluminescencja kryształów*. Ponadto dwa referaty o charakterze teoretycznym wygłosili: Jerzy Rayski *O relatywistycznie niezmienniczym sformułowaniu teorii pola*, Jan Rzewuski *O niezmienniczym rachunku perturbacji i jego zastosowaniach (według Schwingera)* [36].

Po roku odbył się XIII. Zjazd, tym razem w Krakowie. Skumulowanie aż czterech zjazdów PTF w okresie czterech lat dobitnie świadczy o tym, jak wielka była potrzeba odrodzenia środowiska polskich fizyków oraz intelektualnej i materialnej odbudowy uczelni, a także jak wielki był apetyt na nową wiedzę związaną z dynamicznym rozwojem fizyki. Biorąc pod uwagę tematykę naukową powojennych zjazdów wyraźnie widać, że polscy fizycy coraz śmielej zacierali w kierunku fizyki jądrowej i fizyki ciała stałego. Zorganizowanie w Warszawie trzech zjazdów pod rząd było jedną z przyczyn, że następny warszawski zjazd odbył się dopiero po czterdziestu latach.

Po wojnie Polska znalazła się po wschodniej stronie żelaznej kurtyny, a w 1948 powstała PZPR – nowa siła polityczna, która na następne 40 lat zdominowała rzeczywistość kraju. Mimo istotnych zmian ustrojowych fizycy polscy, bez względu na sytuację i swoje osobiste wybory ideologiczne, zawsze godnie wykazywali swoje przywiązanie do idei poznawania świata fizyki oraz do upowszechniania wiedzy z nią związanej.

W 1951 ukończono remont, wypalonego po powstaniu warszawskim Gmachu Fizyki PW. Do tego czasu użytkowano tylko niektóre pomieszczenia gmachu. Profesor Szymanowski, który przejął po Wolfkem katedrę fizyki, zorganizował w 1949 roku na Politechnice Głównej Instytut Fizyki Technicznej o medialnym skrótce GIFT. Było to nawiązanie do idei Wolfkego z 1932 oraz do późniejszych wysiłków innych fizyków, którzy rozumieli znaczenie badań stosowanych dla rozwoju kraju oraz samej fizyki. Wacław Szymanowski (1895–1965), syn znanego rzeźbiarza, miał zróżnicowane zainteresowa-

nia naukowe [37] i barwny życiorys naukowy. Przed wojną, jego staże naukowe w USA przeplatały się z pracą w zakresie biofizyki i fluorescencji w instytucie badawczym w ZSRR (!). Wojnę spędził w USA, gdzie od 1942 był dyrektorem Obserwatorium Sejsmologicznego Uniwersytetu w Pittsburghu. Po wojnie wrócił do kraju, a w latach 1948–1955 był ministrem Poczty i Telegrafów (w roku 1954 doprowadził do otwarcia w Polsce pierwszej wytwórni tranzystorów). Oprócz tego pracował naukowo, zajmując się fotoprzewodnictwem, elektrofotografią i kserografią. Dzięki jego wpływom w strukturze nowej władzy udało mu się zdobyć fundusze na zakup nowej aparatury oraz scalić w ramach GIFT kilka katedr związanych z fizyką. Po nieudanych próbach namówienia Leonarda Sosnowskiego, aby kierował Instytutem, szefem Instytutu został Mieczysław Jeżewski (z AGH). Niestety, po dwóch latach działalności GIFT został rozwiązany z powodów organizacyjnych. Zdaniem Szczepana Szczeniowskiego *inicjatywa prof. Szymanowskiego, choć w zasadzie słuszna, okazała się jednak przedwczesna* [38]. Po raz kolejny okazało się, że czas fizyki technicznej w kraju jeszcze nie nadszedł.

#### 4. Lata pięćdziesiąte

Powojenny statut PTF z 1948 określał cele Towarzystwa w sposób następujący: *uprawianie i krzewienie fizyki i nauk pokrewnych z uwzględnieniem ich dydaktyki, historii i zastosowań* [29]. Jako środki prowadzące do tego celu wymieniono kilka podpunktów, z których do oddziałów PTF, w szczególności do OW odnosiło się głównie urządzenie posiedzeń naukowych i dyskusyjnych, odczytów, wykładów, wystaw, konkursów i ankiet oraz zjazdów naukowych. Była też mowa o tym, że Oddziały Towarzystwa w działalności swej kierują się postanowieniami Statutu, o ile one ich dotyczą, oraz postanowieniami statutów lub regulaminów własnych, uchwalonych przez Walne Zebranie Oddziału, a zatwierdzonych przez Zarząd Główny. Statut PTF okazał się być dosyć trwałym, gdyż poddano go rewizji dopiero w latach 1961–1963. Pracowała nad tym specjalna komisja powołana przez ZG, której przewodniczył Wojciech Rubinowicz.

W latach 1950–1953 funkcję przewodniczącego Oddziału Warszawskiego pełnił Leonard Sosnowski (1911–1986). Przed wojną, jak przystało na ucznia Pieńkowskiego, zaczynał od luminescencji, lecz w porozumieniu z nim wyjechał na dwuletni staż do Cavendish Laboratory w Cambridge, gdzie zajmował się fizyką neutronów. Po powrocie, kontynuację tej tematyki na Hożej przerwał wybuch wojny. Jak już wspomniano, po powstaniu warszawskim Sosnowski trafił – przez obóz jeniecki – do Anglii. Tam pracując w Laboratorium Admiralicji

zetknął się z fizyką półprzewodników, szybko się wówczas rozwijającą gałęzią fizyki ciała stałego. Przedmiotem badań, które tam wykonywał, był siarczek ołowiu stosowany w detektorach promieniowania podczerwonego. Efektem pracy była publikacja w *Physical Review*, w której podano pierwszą interpretację fizyczną złącza p-n. Po powrocie do Warszawy Sosnowski postanowił na dobre poświęcić się nowej tematyce [39].

W październiku 1951, po I. Kongresie Nauki Polskiej [40], utworzona została Polska Akademia Nauk. Powstanie tej państwowej instytucji było związane z likwidacją Polskiej Akademii Umiejętności oraz Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. W ramach PAN zaczęły powstawać różne instytuty naukowe. W 1953 został utworzony Instytut Fizyki PAN. Początkowo mieścił się w gmachu na Hożej 69, a pierwszym jego dyrektorem został schorowany już Stefan Pieńkowski. W 1954 funkcję dyrektora przejął Leonard Sosnowski, który pełnił ją do roku 1966, zaś na potrzeby Instytutu wybudowano pod koniec lat sześćdziesiątych zespół nowych budynków przy al. Lotników 32/46. Działając bardzo aktywnie zarówno w IFD UW, jak i IF PAN, Leonard Sosnowski dokonał w późniejszych latach wielkiego dzieła, jakim było stworzenie prężnego środowiska naukowego, które później nazwano warszawską szkołą półprzewodników.

Początek lat pięćdziesiątych był w fizyce Warszawy pełen zmian osobowych i organizacyjnych.

W 1950 powrócił z Kanady Leopold Infeld, który objął katedrę fizyki teoretycznej na UW (wcześniej istniały katedry Białobrzeskiego i Rubinowicza). Wspólnie z Wojciechem Rubinowiczem od podstaw założył Instytut Fizyki Teoretycznej (IFT UW). Profesor Infeld miał silne poparcie ówczesnych władz, które wykorzystał do stworzenia na Hożej czołowego w kraju i rozpoznawalnego w świecie ośrodka fizyki teoretycznej. Do grona jego wybitnych uczniów należą między innymi: Iwo Białynicki-Birula, Andrzej Trautman, Maciej Suffczyński oraz Józef Werle [41]. Jego wpływ na rozwój fizyki teoretycznej w Polsce można porównać do osiągnięć Stefana Pieńkowskiego, a następnie Leonarda Sosnowskiego w budowaniu fizyki doświadczalnej. W okresie 1955–1957 Leopold Infeld był prezesem PTF. W lipcu 1962 zorganizował w Jabłoncej pod Warszawą konferencję naukową *Teorie relatywistyczne i grawitacja*, na którą przybyli fizycy tej miary co Paul Dirac, Richard Feynman, Herman Bondi czy Witalij Ginzburg [39].

W 1951 ówczesny prezes Zarządu Głównego PTF – Wojciech Rubinowicz podsunął niezwykle owocny, jak się później okazało, pomysł zorganizowania zawodów uczniów szkół średnich pod nazwą Olimpiada Fizyczna. Akcja ta miała na celu: rozbudzić zapałowanie młodzieży szkolnej do fizyki, podnieść poziom nauczania tego przedmiotu w szkołach średnich w całym kraju, za-

pewnić dopływ najzdolniejszych kandydatów na wyższe studia fizyczne i techniczne. W realizacji tego pomysłu ważną rolę odegrał Leonard Sosnowski oraz Jerzy Pniewski [29]. Olimpiady ruszyły od 1952 i odbywały się każdego roku (tak, jak obecnie). Na czele Olimpiady stanął Komitet Główny, a we wszystkich Oddziałach terenowych PTF (w tym OW) – Komitety Okręgowe. Zawody I. stopnia miały charakter prac domowych i odbywały się na terenie szkół. Oddział Warszawski przeprowadzał w swoim zakresie zawody II. stopnia, zawody III. stopnia zaś organizował Komitet Główny. W skład tego Komitetu oprócz czołowych postaci PTF wchodził też przedstawiciel Ministerstwa Szkół Wyższych i Nauki oraz Ministerstwa Oświaty (a także w duchu tamtych czasów – przedstawiciele ZMP oraz Centralnego Urzędu Szkolenia Zawodowego) [29]. Wielu wybitnych polskich fizyków było laureatami Olimpiady Fizycznej. W pierwszej Olimpiadzie, która się odbyła w 1952 roku zwyciężył Iwo Białynicki-Birula.

Od 1952 na Uniwersytecie formalnie wprowadzono nazwy IFD oraz IFT. Pierwszym dyrektorem IFD został Stefan Pieńkowski, a pierwszym dyrektorem IFT – Leopold Infeld. Po wyłonieniu się Wydziału Chemii z Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii, fizyka na Hożej stała się częścią Wydziału Matematyki i Fizyki. Taki stan utrzymywał się przez następne 16 lat.

W 1953, w prawie tym samym czasie, zmarli Czesław Białobrzęski i Stefan Pieńkowski dwaj wybitni fizycy, niezwykle zasłużeni dla PTF. Po ich śmierci i po nieco wcześniejszym odejściu Stanisława Kalinowskiego, Mieczysława Wolfkego oraz Waclawa Wernera w OW PTF zakończyła się pewna epoka. Odchodzili pionierzy PTF, a na ich miejsce przychodzili młodszy, często ich uczniowie. Zmieniało się też otoczenie, w którym działało PTF. Do wspomnianych wyżej likwidacji PAU oraz TNW doszły nowe. W Warszawie rozwiązano dwie zasłużone uczelnie, w których wykładano fizykę, a mianowicie Wolną Wszechnicę Polską (1952) oraz Szkołę Inżynierską im. Wawelberga i Rotwanda, którą w 1951 włączono do Politechniki Warszawskiej. Z powodów ideologicznych, wykładający w niej Franciszek Zienkowski został przeniesiony na wcześniejszą emeryturę [38].

Utworzenie PAN poważnie wpłynęło na działalność PTF w pierwszej połowie lat 50., a trzeba pamiętać, że były to czasy stalinowskie. Rola PTF i innych towarzystw naukowych miała zgodnie z zaleceniami PAN ograniczać się przede wszystkim do wzmoczonej akcji upowszechniania wiedzy, prowadzenia centralnej ewidencji prac naukowych i laboratoriów oraz do działalności dydaktycznej, opiniotwórczej i koordynacyjnej [29,42]. Wydawanie czasopisma *Acta Physica Polonica* zostało przejęte przez Komitet Fizyki PAN. PTF pozostawiono wydawanie *Postępów Fizyki*.

Wywarto nacisk, aby w 2. zeszycie *Postępów Fizyki* z 1952 roku zamieścić życzenia z okazji sześćdziesiątych urodzin Bolesława Bieruta. W tym czasie rozpoczął się okres rozbudowanej biurokracji i sprawozdawczości, co dotknęło Zarząd Główny oraz oddziały Towarzystwa, w tym OW PTF. W instrukcjach dotyczących sporządzania sprawozdań dominował charakterystyczny dla tej epoki język [42]. Należało pisać o atmosferze zebrań, czy była socjalistyczna dyscyplina pracy, co zrobiono w zakresie podniesienia poziomu ideologicznego i politycznego wśród członków oraz jakie było ich pochodzenie: robotnicze, chłopskie, czy pracowniczo-inteligenckie. Opracowywanie tak szczegółowych sprawozdań dla PAN kosztowało fizyków wiele czasu i musiało budzić niechęć.

Dotkliwym posunięciem uderzającym w tradycję i statut PTF było to, że dotychczasowy zwyczaj organizowania Zjazdów Fizyków Polskich co dwa lata przestał obowiązywać. Począwszy od 1952 przez 5 lat nie zorganizowano żadnego zjazdu. Ta sytuacja budziła protesty członków PTF i żądania, aby Zarząd Główny wszczął starania o powrót do tej tradycji. Udało się to dopiero po pięciu latach, kiedy to w roku 1957 we Wrocławiu odbył się XV Zjazd Fizyków Polskich [29]. Od tego czasu organizowano zjazdy, jak przed wojną, co 2 lata, a podczas zjazdów organizowano walne zebrania i wybierano nowe władze Towarzystwa. Mimo tego, wcześniejsze próby ingerencji instytucji państwowych w działalność PTF spowodowały pewien zastój w rozwoju Towarzystwa oraz zmniejszenie się jego prestiżu, na co zwrócił uwagę ówczesny prezes PTF Aleksander Jabłoński podczas XVI Zjazdu w Toruniu (1959) [29]. Spadek znaczenia PTF w porównaniu z okresem przedwojennym (i zaraz po wojnie) wynikał też z przyczyn wewnętrznych i nastrojów niektórych członków PTF sugerujących, że Towarzystwo jest właściwie niepotrzebne, gdyż ze względu na dynamiczny rozwój fizyki referaty na posiedzeniach PTF nie są zrozumiałe dla niespecjalistów i nie mają racji bytu. Parę lat później okazało się, że były to nieuzasadnione argumenty. Wykres przedstawiony w, często tu cytowanej, pracy Zofii Mizgier [43] wyraźnie pokazuje, że od 1963 nastąpił dynamiczny wzrost liczby członków PTF od około 700 (1963) do prawie 1900 (1975). Wzrost liczby członków OW w całej 100-letniej jego historii przedstawiono w tab. 1.

Ingerencja PAN w działalność PTF w latach 50. była zjawiskiem niekorzystnym i budziła sprzeciw wielu członków Towarzystwa. Z drugiej strony, powstawanie w ramach PAN nowych instytutów badawczych w dużym stopniu stymulowało rozwój nauki w kraju. Oprócz nowopowstałego Instytutu Fizyki PAN, w tych czasach



na mapie fizyki w Warszawie pojawiły się dalsze ośrodki naukowe. W 1955 powołano Instytut Chemii Fizycznej PAN oraz Instytut Badań Jądrowych w Świerku pod Warszawą. Organizatorem i pierwszym dyrektorem tego ostatniego był Andrzej Sołtan – Prezes PTF w okresie od 1952–1955.

Gdy Leonard Sosnowski poświęcił się organizacji Instytutu Fizyki PAN, funkcję przewodniczącego OW PTF przejął Włodzimierz Ścisłowski (1902–1982).



Ryc. 14. Włodzimierz Ścisłowski [63]

Zebranie Walne, na którym wybrano władze Oddziału, odbyło się w czerwcu 1952. Oprócz Ścisłowskiego do Zarządu weszli jako członkowie: dr Wojciech Królikowski, mgr Zdzisław Małkowski, mgr K. Morkowska i mgr Kazimierz Rosiński. Do Komisji Rewizyjnej wybrano dr M. Majewską, prof. Jerzego Pniewskiego oraz mgr Anielę Wolską. Na zebraniu mgr Marian Danysz zreferował wyniki prac własnych w dziedzinie mezonów [44].

Włodzimierz Ścisłowski, pełniący funkcję przewodniczącego OW PTF w latach 1952–1955, był uczniem Białobrzeskiego i specjalizował się w fizyce dielektryków oraz kryształów jonowych. W 1950 odbył roczny staż na Uniwersytecie w Bristolu u Nevilla Motta – późniejszego laureata Nagrody Nobla za prace teoretyczne dotyczące fizyki układów nieuporządkowanych (szkieł). Po powrocie Ścisłowski był dziekanem Wydziału Fizyki i Matematyki Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Warszawie, gdzie kierował Katedrą Fizyki. Po likwidacji WSP (1956) powierzono mu nowoutworzoną Katedrę Fizyki na Politechnice Warszawskiej [45]. W latach 60. wypromował kilku doktorów, którzy później, już jako profesorowie, sprawowali kierownicze funkcje w Instytucie Fizyki PW (Wacław Jakubowski, Rajmund Trykozko oraz Władysław Bogusz).

Podobnie jak w okresie międzywojennym podstawową formą działalności Oddziału Warszawskiego były posiedzenia naukowe, na których jego członkowie lub zaproszeni goście referowali wyniki swoich badań albo aktualne osiągnięcia fizyki za granicą.

Podczas, gdy w latach 50. fizyka na Uniwersytecie była już dobrze ugruntowana strukturalnie, fizyka na Politechnice dopiero szukała należnej jej pozycji. Mężem opatrnościowym okazał się wówczas prof. Szczepan Szczeniowski, który rozwijając w tym czasie Instytut Fizyki PAN w Poznaniu (obecnie IFM PAN), podjął jednocześnie wykłady z fizyki na Wydziale Łączności PW. W 1957 Szczeniowskiemu udało się uporządkować organizacyjnie dotychczas istniejące katedry fizyki i nadać im nowe nazwy. W odremontowanym Gmachu Fizyki PW mieściła się Katedra A (kierowana przez Wacława Szymanowskiego) oraz Katedra B (której kierownikiem był Szczepan Szczeniowski). W Gmachu Chemii zlokalizowana była Katedra C (której kierownikiem został Józef Roliński), a na tzw. terenie południowym Politechniki, przylegającym do dawnej Szkoły Rotwanda i Wawelberga, zorganizowano Katedrę D (kierowaną przez Włodzimierza Ścisłowskiego). Wszyscy wymienieni profesorowie byli aktywnymi członkami OW PTF. Zadaniem katedr było nie tylko nauczanie fizyki na licznych wydziałach PW, ale także rozwijanie własnych badań naukowych [46].



Ryc. 15. Zdzisław Wilhelmi (FUW)

Przewodniczącym OW PTF w latach 1955–1957 był Zdzisław Wilhelmi (1921–2013). Podczas okupacji aktywnie działał w AK. Studiował na Wydziale Elektrycznym Politechniki Łódzkiej i jeszcze jako student został asystentem prof. Andrzeja Sołtana w Katedrze Fizyki Technicznej tej uczelni. Następnie przeniósł się do Warszawy, gdzie studiował fizykę na Hożej, a w 1954 uzyskał stopień doktora po wykonaniu pracy z fizyki jądrowej. W 1955 należał do kierowanego przez prof. Sołtana zespołu organizującego Instytut Badań Jądrowych. W późniejszych latach kierował w IFD UW Zakładem Fizyki Jądra Atomowego, a następnie Zakładem Reakcji Jądrowych. W 1970 powołano go na stanowisko Dyrektora Wydziału Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej w Wiedniu. Był promotorem około 50 prac doktorskich z zakresu fizyki jądrowej. Od 1974 roku przez 3 kolejne kadencje był prezesem PTF [47]. W Kronice PTF w *Pol-*

stępcach Fizyki (PF) z 1956 [48] czytamy, że zastępcą przewodniczącego OW PTF w tym czasie był doc. Józef Werle, skarbnikiem mgr Zofia Mizgier, sekretarzem mgr Ewa Skrzypczakowa, członkiem Zarządu mgr J. Bogdanowicz, a kierownikiem sekcji popularyzującej fizykę mgr Stefan Czarnecki. W 1. półroczu 1956 odbyły się 2 zebrania naukowe, na których wygłoszono następujące referaty: dr Stanisław Loria *Działalność naukowa Piotra Curie*, prof. dr Andrzej Sołtan *Piotr Curie a fizyka jądrowa*. Ponadto wygłoszono 17 odczytów z pokazami dla młodzieży szkół średnich. Przeciętna frekwencja wynosiła 200 osób.

W 1. półroczu 1957 odbyło się 15 zebrań naukowych OW, na których wygłoszono wiele wyjątkowo interesujących wykładów, przy czym prelegentami często byli wybitni fizycy zagraniczni [49]. Oto przykłady: prof. dr Henryk Niewodniczański (Kraków) *Prace ze spektroskopii jądrowej prowadzone w laboratoriach leningradzkich*, mgr Ewa Skrzypczakowa *Spin i parzystość mezonu  $\tau$* , doc. Bronisław Buras *Ujemne temperatury bezwzględne*, doc. dr Jerzy Plebański *Parzystość cząstek elementarnych*, mgr Janusz Zakrzewski *Mezony  $\mu$  jako katalizatory niektórych reakcji jądrowych*, doc. dr B. H. O'Connor *Oddziaływanie neutronów z siecią kryształiczną*, kand. nauk Zdzisław Szymański *Model jądra indywidualno-zespołowy*, prof. dr L. Rosenfeld (Manchester) *Modele jądrowe* (Rosenfeld był jednym z założycieli Europejskiego Towarzystwa Fizycznego założonego w 1968), prof. dr J. Cockroft (Harwell) *Atomic Energy Research Establishment* (John Cockroft – Laureat Nagrody Nobla z 1951 – był dyrektorem AERE), doc. dr J. Werle *Konferencja w Rochester*, prof. dr Józef Rotblat (Londyn) *Stany wzbudzone jąder atomowych* (Józef Rotblat przed wojną był związany naukowo z Pieńkowskim i Białobrzeskim, dużo zawdzięczał Wertensteinowi, w 1938 wyjechał na stypendium do Anglii, w 1955 odebrał w imieniu Konferencji Pugwash Pokojową Nagrodę Nobla), prof. dr Donald J. Hughes (Brookhaven) *Oddziaływanie neutronów w kryształach*. Ponadto OW zorganizował 9 odczytów popularnonaukowych dla uczniów szkół średnich.

W 2. półroczu 1957 przewodniczącym OW PTF został Józef Roliński (1889–1962). Był on absolwentem Instytutu Technologicznego w Tomsku. Specjalizował się w fizyce technicznej i metrologii. Przed wojną i w czasie okupacji współpracował z Mieczysławem Wolfkem. Interesował się asocjacją ciekłych dielektryków. Był ekspertem w z zakresu fotometrii i komórek fotoelektrycznych. Do przejścia na emeryturę (1960) kierował Katedrą Fizyki C na PW [50]. W 1959 został wybrany do ZG PTF, a rok później był wiceprzewodniczącym ZG. W skład Zarządu wchodził: dr Halina Chęcińska – wiceprzewodnicząca, dr M. Majewska – skarbnik, mgr Ewa



Ryc. 16. Józef Roliński [7]

Skrzypczakowa – sekretarz, dr Stefan Czarnecki – kierownik sekcji popularyzatorskiej, mgr Aniela Nowicka – kierownik sekcji dydaktycznej. Oddział liczył 206 osób. W 2. półroczu 1957 roku odbyło się 10 zebrań naukowych, wygłoszono 10 odczytów popularnonaukowych, 1 odczyt dla nauczycieli oraz 32 prelekcje dla uczniów szkół średnich [51].

W Kronice w PF zamieszczono szczegółową listę wykładów przedstawionych na zebraniach OW w 1959 [52]. Wśród referentów byli: M. P. Sołowiow i M. M. Kulumin, U. Facchini, S. Rosenthal, Wojciech. Królikowski, Andrzej Filipkowski, Aniela Wolska, Ryszard Sosnowski (nie mylić z Leonardem) i wielu innych. Jak wynika z przytoczonych informacji OW w latach 50. był bardzo aktywny. Podobnie jak przed wojną, oprócz zaawansowanych wykładów dla fizyków odbywały się odczyty popularnonaukowe oraz liczne prelekcje dla młodzieży szkolnej.

Doniosłym wydarzeniem naukowym tego okresu było odkrycie przez Mariana Danysza i Jerzego Pniewskiego (obaj z UW) pierwszego hiperjądra (1952) oraz stanów izomerycznych hiperjąder (1962).

## 5. Do normalności drogą z przeszkodami

**Lata sześćdziesiąte.** W 1960, w związku z tym, że Józef Roliński zaczął działać w Zarządzie Głównym PTF (gdzie został wybrany na wiceprezesa), funkcję przewodniczącego OW pełnił przejściowo przez rok Jan Grębski (1911–1999). Był on chemikiem z Politechniki Warszawskiej związanym z Zakładem Ceramiki Wydziału Chemicznego, jednak interesował się fizyką. Jego kandydaturę prawdopodobnie polecił prof. Roliński, kierujący Katedrą Fizyki na Wydziale Chemicznym PW. W Kronice PTF w PF [53] podany jest wykaz odczytów wygłoszonych na zebraniach naukowych w 1960. Znajdziemy tam między innymi referaty: Leonarda Sosnowskiego, Wojciecha Królikowskiego, Jerzego Gieruli, Jana Żylicza, Jerzego Pniewskiego, a także

mgr. Andrzeja K. Wróblewskiego (*Doświadczalne potwierdzenie reguły  $\Delta T = 1/2$*  wygłoszony 13.05.1960).

Łączna liczba referatów przedstawionych na zebraniach OW w IFD UW od stycznia 1959 do grudnia 1960 była imponująca i wynosiła 59. Wygłaszano je często w odstępach tygodniowych. Ponadto odbyły się 22 odczyty popularne dla młodzieży szkolnej oraz 9 odczytów popularnych dla szerszej publiczności. Frekwencja na odczytach popularnych wahała się w granicach 200–500 osób. OW działał pełną parą.

W marcu 1961 wyłonił się nowy Zarząd Oddziału w składzie: przewodniczący – prof. dr Witold Łaniecki, wiceprzewodniczący – dr Roman Mierzecki, skarbnik – dr Edmund Igras, sekretarz – mgr Teresa Saniewska, mgr Aniela Nowicka (sekcja dydaktyczna), Andrzej Filipkowski (sekcja popularyzatorska), sekretarz techniczny – mgr Kazimiera Misiewska [53].

Witold Łaniecki (1893–1976), który funkcję przewodniczącego sprawował w latach 1961–1963, był absolwentem UW. Tam też się doktoryzował z dziedziny optyki molekularnej [54]. Wywodził się z pokolenia pionierów PTF. Do 1946 nosił nazwisko Kessel. Przed wojną współpracował z Wolfkem (w zakresie komórek fotoelektrycznych i luminoforów), a po wojnie ze Ścisłowskim na WSP oraz Politechnice Warszawskiej. W *Kwartalniku Historii Nauki i Techniki* zawarł wspomnienia z czasów pracy w Zakładzie Fizyki PW w latach 1922–1944 [55].

W 1963 na przewodniczącego Oddziału został wybrany Julian Auleytner (1922–2003). Był dotkliwie doświadczony przez wojnę, a po wojnie przebywał w łagrze sowieckim. Po powrocie do Polski ukończył studia na Uniwersytecie Warszawskim, w 1959 uzyskał doktorat z fizyki. Szybko zdobył uznanie jako specjalista z zakresu badań rentgenograficznych. W 1974 został profesorem zwyczajnym. Badał strukturę mozaikową kryształów oraz defekty sieci krystalicznej. Początkowo pracował w IFD UW, a następnie w Instytucie Fizyki PAN. Wypromował kilkudziesięciu doktorów fizyki [56].

W latach 60. oddziały PTF (w tym OW) silnie zaangażowały się w pracę dydaktyczną z młodzieżą szkolną oraz współpracę z nauczycielami. Działalność ta polegała na: organizowaniu odczytów i pokazów z fizyki dla uczniów starszych klas szkół średnich; prowadzeniu kursów przygotowawczych z fizyki i matematyki do egzaminów na wyższe uczelnie; wygłaszaniu referatów z fizyki współczesnej dla nauczycieli (zwykle na zebraniach Oddziału), a także organizowaniu dla nauczycieli wycieczek naukowych [57]. Od 1965 wprowadzono nagrody dydaktyczne PTF dla wyróżniających się nauczycieli. Towarzystwo miało się dobrze, a liczba członków w tym czasie wyraźnie rosła. W Warszawie, w pracowniach studenckich prowadzono ćwiczenia laboratoryjne dla wy-

różniających się uczniów klas licealnych. OW był także zaangażowany w organizację II. stopnia Olimpiady Fizycznej [57].

W okresie 1967–1970 przewodniczącym OW był Stefan Czarnecki (1915–1997). Po maturze w 1935 roku zaczął studiować fizykę na UW. Był zapalonym radioamatorem i podczas studiów ukończył kurs krótkofalarski. We wrześniu 1939 dowodził radiostacją w swoim oddziale wojskowym. Kierował także zespołem radiotelegrafistów w czasie powstania warszawskiego. Po wojnie został aresztowany przez NKWD. Od 1947 pracował jako nauczyciel fizyki, a w 1952 roku obronił na Hożej pracę magisterską [58]. Będąc członkiem PTF działał w Komitecie Olimpiady Fizycznej. Jest autorem opracowań dotyczących pierwszych czterech edycji Olimpiady.

14.04.1969 Oddział Warszawski wraz z Zarządem Głównym PTF zorganizował w IFD UW uroczyste posiedzenie naukowe w 16. rocznicę śmierci Czesława Białobrzeskiego [59]. Ta nietypowa rocznica wynikała stąd, że akurat w tym czasie, gościł w Polsce Stanisław Mrozowski, jeden z uczniów Białobrzeskiego. Po zagajeniu Prezesa PTF Wojciecha Rubinowicza, referaty o dorobku Białobrzeskiego wygłosili jego wychowankowie: Stanisław Mrozowski (State University of New York at Buffalo), Ignacy Adamczewski (Politechnika Gdańska) oraz Włodzimierz Ścisłowski (Politechnika Warszawska). Sesja połączona była z wystawą prac naukowych Czesława Białobrzeskiego. Stanisław Mrozowski podczas swojej wizyty w Polsce odwiedził Toruń i Warszawę, gdzie na posiedzeniu Zarządu Głównego wręczono mu dyplom członka honorowego PTF, przyznany w 1967. W 1990 Mrozowski odwiedził Polskę ponownie, wówczas w Toruniu na UMK odbyła się uroczystość wręczenia mu dyplomu doktora *honoris causa* tej uczelni [15].

W latach 60. nastąpiły pewne zmiany strukturalne na uczelniach warszawskich, dotyczące nauczania fizyki. W 1965 na Politechnice Warszawskiej, dzięki staraniom profesora Szczeniowskiego (1898–1979), powstał międzywydziałowy Instytut Fizyki (IF PW). Powołanie tego Instytutu było krokiem milowym w historii fizyki na PW, ponieważ silnie wzmacniało rolę tej dyscypliny na uczelni oraz integrowało środowisko fizyków pracujących na różnych jej wydziałach. Powstanie Instytutu przyczyniło się ponadto do podniesienia poziomu prowadzonych na Politechnice badań w zakresie fizyki, a także do zintegrowania programów nauczania. Pierwszym dyrektorem IF PW został Szczepan Szczeniowski. Warto w tym miejscu zauważyć, że prof. Szczeniowski jest chyba w dziejach fizyki w Polsce rekordzistą, jeżeli wziąć pod uwagę liczbę uczelni i ośrodków naukowych, z którymi był związany przez całe swoje aktywne życie fizyka i organizatora nauki. Zaczynał w Warszawie (u prof. Pieńkowskiego). Po stażu w Chicago u Comp-



Ryc. 17. Szczepan Szczeniowski [7]

tona wrócił do Warszawy by wkrótce objąć katedrę Fizyki Teoretycznej na Uniwersytecie we Lwowie. Później kierował podobną katedrą na Uniwersytecie w Wilnie. Po II. wojnie przyjechał do Torunia, a następnie związał się z Poznaniem, kierując kolejno katedrami fizyki doświadczalnej i teoretycznej Uniwersytetu Poznańskiego. Prowadził wykłady we Wrocławiu, był aktywny w Gdańsku, a w latach 50. współorganizował filię Instytutu Fizyki PAN w Poznaniu (obecnie IFM PAN). Coraz częściej powracał jednak do Warszawy, gdzie wykładał na prestiżowym Wydziale Łączności (później Elektroniki) PW. Na koniec tej imponującej i obfitującej w dokonania organizacyjne wędrówki przyczynił się do powstania Instytutu Fizyki Politechniki Warszawskiej [60].

Bolesnym okresem dla uczelni polskich był marzec 1968. Władze Wydziału Matematyki i Fizyki UW oraz instytutów IFD i IFT UW usilnie działały, aby uniwersytecki ośrodek fizyki na Hożej wyszedł jak najmniej uszkodzony z trudnego okresu antyinteligencji i antysemitkiej nagonki ówczesnych władz [61, 62]. Podjęta przez Wydział rezolucja była prostudencka, więc władze poleciły rozwiązać cały III rok. Studentów tego rozwiązanego roku pojedynczo przyjmowano ponownie na studia – niektórzy nie zostali z powrotem przyjęci. Po marcu '68 wielu fizyków i studentów fizyki musiało wyemigrować z kraju; między innymi fizyk jądrowy Bronisław Buras (1915–1994), a po kilku latach jego syn Andrzej Buras (ur. w 1946), znany teoretyk, aktualnie członek zagraniczny PAU [61]. W 2017 był gościem Zjazdu PTF we Wrocławiu. Wydarzenia marcowe odcisnęły swoje piętno również na PW. Zwolniono z pracy i zmuszono do emigracji prof. Józefa Hurwica (1911–2016) – aktywnego członka OW PTF i popularyzatora nauki, który na Wydziale Chemicznym kierował Katedrą Fizyki (C) po przejściu na emeryturę Józefa Rolińskiego. W 1990 władze PW wysłały do niego list z wyrazami ubolewania i zaproszeniem do powrotu do Polski [63].

W 1969 z Wydziału Matematyki i Fizyki UW wyłonił się samodzielny Wydział Fizyki UW. Po raz pierwszy od odrodzenia się Uniwersytetu w 1915, fizyka nie musiała dzielić nazwy jednostki organizacyjnej z inną nauką podstawową. Pierwszym dziekanem Wydziału Fizyki UW (obejmującym istniejące od 1952 instytuty IFD oraz IFT) został prof. Leonard Sosnowski. Jak już wspomniano, Sosnowski jest powszechnie uważany za twórcę warszawskiej szkoły półprzewodników. Lista znanych fizyków ciała stałego, którzy są jego uczniami jest długa i obejmuje takie nazwiska, jak Marian Grynberg, Jerzy Ginter, Jerzy Kołodziejczak, Włodzimierz Zawadzki i wielu innych. Profesor Sosnowski cieszył się wielkim autorytetem międzynarodowym. Pełnił funkcję wiceprezesa Międzynarodowej Unii Fizyki Czystej i Stosowanej (IUPAP), a następnie został wybrany prezydentem IUPAP na kadencję 1978–1981. Miarą międzynarodowej pozycji prof. Sosnowskiego było dwukrotne powierzenie mu organizacji dużej Międzynarodowej Konferencji Półprzewodników w 1972 i 1982[20].

**Lata siedemdziesiąte.** W 1970 składka roczna członka zwyczajnego PTF wynosiła 12,50 zł, ale w 1975 wzrosła już do 60 zł. W latach 1974–1975 przyjęto do PTF 49 członków wspierających ze składką roczną 500 zł. Były to instytucje naukowe i wielkie zakłady przemysłowe, w których stosowano metody fizyczne [29].

W sprawozdaniu z działalności OW PTF za okres od lipca 1969 do października 1970 [64] czytamy, że liczba członków Oddziału w tym czasie wynosiła 226. W grudniu 1969 roku w IFD UW zorganizowano posiedzenie naukowe poświęcone pamięci Andrzeja Sołtana. Odczyty wygłosili: Szczepan Szczeniowski, Leonard Sosnowski i Zdzisław Wilhelmi. W okresie sprawozdawczym odbyło się 10 posiedzeń Zarządu Oddziału; zorganizowano 12 wykładów dla uczniów szkół średnich, których łącznie wysłuchało 3465 osób. Miał również miejsce cykl odczytów *Fizyka współczesna i technika*. W 1970 zorganizowano kurs przygotowawczy dla uczniów klas maturalnych wybierających się na kierunki ściśle wyższych uczelni. Odbyło się także czteromiesięczne szkolenie dla nauczycieli szkół średnich. Na jednym z posiedzeń w 1970 Janowi Petykiewiczowi wręczona została Nagroda Naukowa PTF przyznana przez ZG (dyplom podpisali profesorowie Rubinowicz i Jabłoński).

W połowie 1969 przewodniczącym OW PTF został Edmund Igras (WAT), absolwent UW zajmujący się wówczas fizyką techniczną [65]. W 1962 na Wojskowej Akademii Technicznej, staraniem Sylwestra Kaliskiego (profesora, a później generała i ministra), utworzono fizykę techniczną jako nowy kierunek studiów. W efekcie powstał Wydział Chemii i Fizyki Technicznej, a w 1975 powołano na tej uczelni Instytut Fizyki Technicznej (IFT WAT). Edmund Igras, obok Antoniego

Rogalskiego i Józefa. Żmiji, kierował jednym z zespołów tego Instytutu. Powstanie IFT WAT (obecnie jest to instytut cywilny) było w pewnym sensie powrotem do przedwojennej jeszcze idei tworzenia ośrodków zajmujących się fizyką techniczną oraz kształcenia studentów w tym kierunku. Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach, praktyczna realizacja tej idei napotykała w przeszłości na duże trudności. W połowie lat 70. nadzedł jednak czas przełomu.

W 1975 na PW utworzono Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej (FTIMS). Kluczową rolę w organizacji tego Wydziału ze strony fizyków odegrał Włodzimierz Zych (1929–2013), profesor IF PW, a wcześniej pracownik IBJ i jeden z pierwszych polskich stypendystów CERN [66]. Był on także aktywnym członkiem PTF. Na Wydział FTIMS składały się wcześniej powstałe jednostki PW: Instytut Fizyki oraz Instytut Matematyki. Powstanie na Politechnice Wydziału FTIMS było doniosłym wydarzeniem w historii PW, a w szczególności dla fizyków, ponieważ umożliwiało im nauczanie fizyki na znacznie bardziej zaawansowanym poziomie i w dużo większym zakresie godzin. Po raz pierwszy od powstania Politechniki społeczność fizyków (i matematyków) miała własnych studentów i własny wydział, który w krótkim czasie zdobył prestiżową pozycję. Wkrótce wydziały i kierunki z fizyką techniczną w nazwie powstały na politechnikach w Gdańsku, Łodzi i Wrocławiu. Po wielu latach spełniła się marzenie profesorów Wolfkego, Jabłońskiego i Dziewulskiego, aby kształcić studentów fizyki także w kierunku fizyki technicznej.

Ze sprawozdania OW za rok 1970/1971 [67] wynika, że odbyło się 5 posiedzeń Zarządu. Dużym zainteresowaniem młodzieży szkolnej cieszyła się kontynuowana akcja trzygodzinnych wykładów, które były prowadzone w IFD UW. Na wiosnę 1971 prof. Włodzimierz Zonn wygłosił cykl popularnonaukowych odczytów z astrofizyki. Z pewną refleksją nad upływem czasu, czytamy w tym sprawozdaniu informację, że OW wykorzystał 2 miejsca przyznane mu przez Zarząd Główny PTF na wyjazdy zagraniczne, w ramach wymiany bezdewizowej członków Towarzystw Fizycznych z krajów socjalistycznych.

W latach 70. na mapie ośrodków fizyki w Warszawie, oprócz nowego wydziału PW, pojawiły się nowe instytuty badawcze, których pracownicy byli często członkami PTF. W 1972 utworzono UNIPRESS (obecnie Instytut Wysokich Ciśnień PAN), w 1976 zaś – powstał Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej Mikrosyntezy (IFPiLM).

W 1973 przewodniczącym OW został Waclaw Nazerewicz (IFD UW), który początkowo zajmował się metodami jądrowymi fizyki ciała stałego, a następnie zasto-

sowaniem spektroskopii w podczerwieni i spektroskopii Ramana do badań dynamiki sieci krystalicznej w półprzewodnikach [68]. Zarząd OW PTF miał wówczas następujący skład: Bronisław Kuchowicz (wiceprzewodniczący), Alfred Zagórski (sekretarz) i Michał Kopcewicz (skarbnik). Członkami Zarządu byli ponadto: Zbigniew Gortel, Edmund Igras, Włodzimierz Klonowski, Andrzej Kotlicki, Jan Kozubowski, Witold Łuczniak, Bronisław Orłowski, Maria Radwan-Kopecka oraz Tadeusz Warmiński. Komisję Rewizyjną tworzyli: Maria Bochenkova, Tadeusz Pniewski i Bolesława Twarowska. Przy Oddziale działały trzy sekcje: dydaktyczna (przewodniczący – Andrzej Kotlicki), biofizyki (przewodniczący – Włodzimierz Klonowski) oraz mikroskopii elektronowej [69].

W Kronice PTF z 1974 znajdujemy informację, o działalności wyżej wspomnianej sekcji biofizyki OW PTF [70]. W styczniu wybrano jej nowy Zarząd w składzie: Włodzimierz Klonowski (przewodniczący), Wojciech Bulski (skarbnik), Maria Radwan-Kopecka (sekretarz), J. Lewandowski oraz Bogdan Lesyng. Na zebraniach w 1973 wygłoszono 5 referatów, zaś w r 1974 Sekcja zorganizowała cykl odczytów popularnych pod ogólnym tytułem *Biofizyka od molekuly do Kosmosu*. Sekcja liczyła wówczas 30 członków, a jej seminaria odbywały się w każdą drugą środę miesiąca w PAN-Klubie Pałacu Staszica.

W kadencji 1976–1978 przewodniczącą OW została Aniela Wolska (1908–1992). Pracę naukową zaczęła jeszcze przed wojną na Politechnice [71]. W czasie okupacji uczestniczyła w tajnym nauczaniu. Od 1954 była związana z IFD UW, a dokładniej z Zakładem Fizyki Ciała Stałego. Jej badania dotyczyły zjawiska fotoelektrycznego w cienkich warstwach. Powołaniem Anieli Wolskiej była praca dydaktyczna. Opiekowała się studentami, pełniła obowiązki prodziekana. Aniela Wolska jest autorką interesującego sprawozdania z obchodów 25-lecia Zakładu Fizyki Ciała IFD UW, które odbyły się 10.11.1972 [72]. Podczas tej uroczystości Prezes PTF Wojciech Rubinowicz wręczył kierownikowi Zakładu prof. Leonardowi Sosnowskiemu Medal im. Mariana Smoluchowskiego.

Skład Zarządu podczas kadencji Anieli Wolskiej był następujący: Henryk Szymczak – zastępca przewodniczącego, Aleksandra Kopystyńska – sekretarz, Krystyna Szczepaniak – skarbnik, Ewa Skrzypczak – członek Zarządu, Andrzej Jaworowski – zastępca sekretarza [73]. Oddział prowadził swoją działalność w dużej mierze poprzez sekcje: dydaktyki fizyki (Jarosław Trylski), biofizyki (Włodzimierz Klonowski), mikroskopii elektronowej (Jan Kozubowski) oraz fizyki stosowanej (Włodzimierz Zbieranowski). W okresie od listopada 1975 do lipca 1976 odbyło się 10 posiedzeń naukowych or-

organizowanych bądź przez poszczególne sekcje, bądź przez ZO. Sekcja biofizyki brała udział w organizowaniu Szkoły Biofizyki Teoretycznej pod nazwą *Matematyczne modele regulacji w układach biologicznych*. Zarząd Oddziału zorganizował cykl odczytów dla młodzieży szkół średnich oraz cykl odczytów dla szerszej publiczności. Sekcja dydaktyczna zainicjowała *Seminarium Fizyki* dla nauczycieli. Wobec decyzji o niekontynuowaniu *Seminarium Zadaniowego* dla uczniów szkół średnich, które przynosiło wpływy do kasy Oddziału, Zarząd przewidywał w najbliższej przyszłości kłopoty finansowe. 30.06.1976 Oddział liczył 374 członków [73].



Ryc. 18. Maciej Suffczyński

Od 1978 funkcję przewodniczącego Oddziału pełnił Maciej Suffczyński (1926–2004) uczeń Leopolda Infelda. W 1952 obronił w IFT UW doktorat (zwany wtedy pracą kandydacką) z teorii pola. Później zajął się kwantową teorią ciała stałego. W 1969 został profesorem zwyczajnym. Jest autorem znanego podręcznika uniwersyteckiego *Elektrodynamika* (PWN, 1966). Interesował się właściwościami optycznymi metali. Przeniósł się do IF PAN. Odbył staże w Imperial Collage oraz w Rochester. Wypromował 15 doktorów fizyki [74]. Za kadencji prof. Suffczyńskiego skład Zarządu OW PTF był następujący: wiceprzewodnicząca – Aniela Wolska, sekretarz – Zbigniew Gortel, zastępcy sekretarza – m Maria Kraińska i Bronisław Orłowski, skarbnik – Aleksandra Kopystyńska, członek Zarządu – Ewa Skrzypczak. Oddział liczył 436 członków [75].

Milowym w skali międzynarodowej, jak się później okazało, osiągnięciem naukowym końca lat siedemdziesiątych warszawskich fizyków – Roberta Gałązki i współpracowników – były prace nad półprzewodnikami półmagnetycznymi, które łączą w sobie cechy klasycznych półprzewodników i substancji magnetycznych [20].

**Lata osiemdziesiąte.** Od połowy 1979 do połowy 1981 roku przewodniczącym OW PTF był Jan Petykiewicz (PW) – teoretyk, uczeń prof. Rubinowicza, specja-

lista w zakresie optyki nieliniowej, autor kilku monografii, między innymi *Wave Optics* (wydanej w j. ang. i pol.) oraz *Podstawy fizyczne optyki scalonej*. Jan Petykiewicz habilitował się w 1969 w IF PAN, a w 1991 został profesorem nadzwyczajnym na PW. Wypromował 13 doktorów fizyki. Był cenionym członkiem Towarzystwa. W 1970 otrzymał Nagrodę Naukową PTF za pracę nad teorią dyfrakcji fal sprężystych i skalarnych [76], w okresie 1971–1973 był członkiem Zarządu Głównego PTF.



Ryc. 19. Jan Petykiewicz (fot. Jerzy Mąkowski)

W kwietniu 1981 Jan Petykiewicz roku został wybrany, w demokratycznych wyborach, dziekanem Wydziału FTiMS PW, co wiązało się z nowymi i niełatwymi obowiązkami. Tymczasem wprowadzenie stanu wojennego 13.12.1981 roku zahamowało prawie na całą dekadę proces demokratycznych przemian na polskich uczelniach. Będąc dziekanem Jan Petykiewicz wspierał w stanie wojennym akcje studentów i bronił zagrożonych usunięciem z uczelni z powodów politycznych. Spowodowało to przerwanie drugiej kadencji władz Wydziału FTiMS na PW (1984–1987) w wyniku odwołania Jana Petykiewicza z funkcji dziekana w listopadzie 1985 [76].

Następnie na przewodniczącego OW został wybrany Łukasz A. Turski – absolwent UW, teoretyk, specjalizujący się w fizyce materii skondensowanej i mechanice statystycznej, ceniony popularyzator nauki i późniejszy publicysta. Tytuł profesora uzyskał w 1985. Początkowo był związany zawodowo z IFT UW, a później z założonym w 1979 Centrum Fizyki Teoretycznej PAN oraz Szkołą Nauk Ścisłych UKSW (powstała w 1993) W 2000 otrzymał Medal Europejskiego Towarzystwa Fizycznego (EPS) za upowszechnianie fizyki. W późniejszych latach organizował w Warszawie Pikniki Naukowe i był pomysłodawcą budowy Centrum Nauki Kopernik [77].

We wrześniu 1983 odbyło się Walne Zebranie Oddziału, na którym wybrano nowy zarząd w następującym składzie: przewodniczący – Łukasz Turski (druga kadencja), sekretarz – Mirosław Łukaszewski, skarbnik

– Michał Findeisen, członkowie Zarządu: Teresa Białecka, Jan Blinowski, Konrad Bajer, Aleksander Magryta, Edward Mosiniwicz, Waczesław Szamow. Ustupający Zarząd usunął 139 dotychczasowych członków z powodu uporczywego niepłacenia składek. Po tej decyzji Oddział liczył 380 członków. Należy tu dodać, że w sprawozdaniu ZG PTF z grudnia 1982 podana była informacja, że liczba członków OW wynosiła 507 [78], choć jak widać spora grupa członków nie płaciła składek. W czasie zebrania inauguracyjnego nową kadencję, prof. Jerzy Pniewski wygłosił referat *Hiperjądra – początki i obecne kierunki badań*, w którym przedstawił historię odkrycia przez siebie i Mariana Danysza pierwszego hiperjądra oraz dalszego rozwoju badań w tej dziedzinie [79].

Aktywnym członkiem OW PTF był Włodzimierz Zych z IF PW, który w trudnych latach 1982–1983 był sekretarzem generalnym PTF, a także działał w Komisji ds. Stypendiów Naukowych ZG PTF. Wspomagał on swoimi opiniami młodych pracowników naukowych w ich staraniach o wyjazdy na konferencje międzynarodowe lub letnie szkoły za granicą. Stan wojenny i lata osiemdziesiąte nie sprzyjały takim wyjazdom, a zaopiniowanie podania o wyjazd na szkołę letnią sponsorowaną np. przez NATO wymagało sporej finexji. W 1983 przypadała setna rocznica urodzin Mieczysława Wolfkego. Z tej okazji, z inicjatywy Włodzimierza Zycha, pod patronatem PTF, w Instytucie Fizyki PW zorganizowano uroczystą sesję naukową z udziałem fizyków ze środowiska warszawskiego. W związku z rocznicą, w *Postęпах Fizyki* ukazał się interesujący artykuł Macieja Suffczyńskiego na temat osiągnięć Wolfkego [80]. Dwa lata później (1985), z okazji 20-lecia IF PW w Gmachu Fizyki PW wmurowano 3 tablice pamiątkowe poświęcone profesorom: Mieczysławowi Wolfkemu, Stanisławowi Kalinowskiemu oraz Szczepanowi Szczeniowskiemu. Wszyscy oni budowali historię PTF oraz byli żywo związani z Politechniką Warszawską [81].

Stan wojenny zaburzył cykliczność zjazdów fizyki. XXVII Zjazd w Lublinie zdążył się jeszcze odbyć w 1981 roku, ale już następny, w Gdańsku, musiał się odbyć dopiero trzy lata później (1984). Podobnie, po kolejnych trzech latach, (1987) zorganizowano XXIX Zjazd w Łodzi, po którym udało się powrócić do dwuletnich odstępów czasowych między zjazdami PTF. *Postępom Fizyki* udało się uniknąć większych perturbacji, choć w roku 1982 scalono zeszyty 1–2 oraz 5–6.

Jedną z konsekwencji stanu wojennego była reorganizacja z powodów politycznych Instytutu Badań Jądrowych. W 1983 IBJ został podzielony na trzy odrębne jednostki: Instytut Problemów Jądrowych IPJ, Instytut Energii Atomowej oraz Instytut Chemii i Techniki Jądrowej. (w 2011 dwa pierwsze instytuty zostały połączone w Narodowe Centrum Badań Jądrowych).

W latach 1985–1989 funkcję przewodniczącego Oddziału pełnił Marian Grynberg (1940–2017). Był uczniem Leonarda Sosnowskiego, specjalizował się w fizyce półprzewodników – początkowo trójwymiarowych, a następnie o obniżonej wymiarowości, w badaniach stosował spektroskopię oraz magneto-spektroskopię w bardzo dalekiej podczerwieni, był sekretarzem Komisji Półprzewodników IUPAP, przez 20 lat kierował Zakładem Fizyki Ciała Stałego IFD UW, a w latach 1981–1984 pełnił funkcję dyrektora IFD UW. W 1989 został profesorem zwyczajnym. W późniejszych latach był wiceprezesem Zarządu Fundacji na rzecz Nauki Polskiej [82].



Ryc. 20. Marian Grynberg

W sprawozdaniu z działalności PTF w latach 1984–1985 [83] czytamy, że Zarząd Oddziału Warszawskiego skoncentrował swą działalność na akcjach popularyzacji fizyki, a także na współdziałaniu ze środowiskiem nauczycielskim. Zorganizowano cykl wykładów popularnonaukowych poświęconych problemom fizyki statystycznej i fizyki magnetyków. Zorganizowano spotkanie z nauczycielami szkół warszawskich poświęcone zastosowaniu mikrokomputerów w fizyce szkolnej. Członkowie Oddziału uczestniczyli w wielu spotkaniach poświęconych tematyce pedagogicznej. Udzielano pomocy i konsultacji szkołom z województwa warszawskiego. Utworzone zostało koło naukowe Gluony. Członkowie tego koła – uczniowie szkół warszawskich – mieli możliwości poznawania pracowni naukowych Wydziału Fizyki UW. Oddział był współorganizatorem wykładu poświęconego życiu i działalności naukowej Marii Skłodowskiej-Curie, jak również wykładu im. Mariana Smoluchowskiego.

W okresie 1989–1991 przewodniczącym OW PTF był Jan Żylicz, specjalizujący się w fizyce jądrowej absolwent UW. Doktoryzował się pod kierunkiem prof. Wilhelmiego. Początkowo pracował w IBJ, a od 1972 na UW,

w 1974 otrzymał tytuł profesora, w latach 1973–1994 kierował Zakładem Spektroskopii Jądrowej, a latach 1994–2002 pełnił funkcję dyrektora IFD UW [84]. W 2005 został uhonorowany Medalem im. Mariana Smoluchowskiego.

Pod koniec lat 80. odczuwalny był kryzys PTF wywołany redukcją funduszy przyznawanych przez władze, a także z powodu odchodzenia wielu członków Towarzystwa. Bardzo niekorzystnym zjawiskiem była wówczas uciążliwa hiperinflacja. Czuło się jednak, że sytuacja wkrótce się zmieni, a punktem kulminacyjnym były wybory do Sejmu kontraktowego przeprowadzone w czerwcu 1989.

W atmosferze wzrastającego optymizmu, w dniach 11–15.09.1990 w Warszawie odbył się XXX. Zjazd Fizyków Polskich, po przeszło czterdziestu latach od ostatniego warszawskiego Zjazdu (1949), zgromadził 460 uczestników w tym około 100 nauczycieli [85]. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był Marian Grynberg (UW). Referaty plenarne odbywały się w gmachu Auditorium Maximum UW. Pierwszego dnia wręczono Medale im. Mariana Smoluchowskiego za lata 1987–1989 profesorom: Wojciechowi Królikowskiemu, Andrzejowi Hryniewiczowi i Zdzisławowi Szymańskiemu. Podczas Zjazdu wygłoszono 17 referatów plenarnych na pięciu sesjach przedpołudniowych. Profesor Iwo Białynicki-Birula wygłosił wykład *Mechanika kwantowa wczoraj, dziś i jutro*, poświęcony pamięci Wojciecha Rubinowicza w stulecie jego urodzin. Gość Zjazdu, pracujący w Departamencie Energii USA Ryszard Gajewski, mówił o szeroko wówczas dyskutowanej sprawie rzekomego odkrycia „zimnej fuzji”. Już wtedy było to kontrowersyjne, co odzwierciedlał tytuł referatu: *Fuzja – nadzieja czy iluzja?* Wygłoszono 17 referatów [86]: Andrzej K. Wróblewski (Warszawa) mówił o mało znanych dziejach i programach nauczania fizyki w założonym w 1804 Liceum Warszawskim, którego pierwszym dyrektorem był Samuel Bogumił Linde. Referat Jana Klamuta (Wrocław) poświęcony był nadprzewodnictwu wysokotemperaturowemu. Franciszek Kaczmarek (Poznań) dokonał interesującego porównania systemów kształcenia fizyków w Polsce i na świecie. Współczesnej fizyki jądrowej dotyczył referat prof. Jana Żylicza (Warszawa). Marek Demiański (Warszawa) wygłosił referat na temat supernowej odkrytej w 1987. Marek Napiórkowski (Warszawa) mówił o chaosie w klasycznych i kwantowych układach dynamicznych. Tadeusz Suski (Warszawa) przedstawił referat o badaniach wysokociśnieniowych w fizyce półprzewodników. Robert Troć (Wrocław) przedstawił referat o stanach ciężko-fermionowych w magnetykach. Ryszard Tanaś (Poznań) mówił o świetle ściśniętym. Dwa referaty poświęcone były metodom eksperymentalnym w fizyce

wysokich energii (H. Abramowicz, Warszawa) i teorii cząstek elementarnych (Stefan Pokorski, Warszawa). Łukasz A. Turski mówił o przemianach fazowych, a tytuł referatu głosił: *Co każdy fizyk powinien o nich wiedzieć, lecz zawsze wstydził się o to zapytać*. Wojciech Gawlik (Kraków) przedstawił wykład o elektrodynamice atomu we wnęce rezonansowej. Maciej Lewenstein (Warszawa) wygłosił odczyt na temat fizyki sieci neuronowych (a właściwie o tym jak fizyk wyobraża sobie mózg). Michał Heller (Kraków) mówił o geometryzacji i unifikacji fizyki w kontekście kosmologicznym. Wykład Tomasa Dietla (Warszawa) dotyczył półprzewodników poniżej 1 K.

Podczas XXX. Zjazdu miała miejsce sesja plakatowa poświęcona dydaktyce oraz dwie dyskusje panelowe na temat fizyki w gospodarce narodowej (pod przewodnictwem Jacka Baranowskiego) oraz roli fizyków w edukacji narodowej (pod przewodnictwem Jerzego Gintera). XXX. Zjazd odbywał się w przełomowym dla Polski momencie tworzenia nowego rządu. Na wniosek przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego prof. Mariana Grynberga uczestnicy wysłali do premiera Tadeusza Mazowieckiego telegram z wyrazami poparcia dla jego misji [85, 86]. Był to pod wieloma względami Zjazd wyjątkowy, gdyż kolejne odbywały się już w nowych warunkach politycznych i ekonomicznych.

## 6. Ostanía dekada XX. wieku

W maju 1991 odbyło się Walne Zebranie OW PTF, podczas którego złożono sprawozdanie z dwuletniej działalności Oddziału pod kierunkiem prof. Jana Żylicza oraz wybrano nowe władze na następną kadencję. Zarząd ukonstytuował się następująco: przewodniczący – Ireneusz Strzałkowski (IF PW), wiceprzewodniczący – Jerzy Ginter (IFD UW) i Ewa Kurek (XV LO Warszawa), sekretarz – Jerzy Filipowicz (IF PW), skarbnik – Edward Rydygier (IPJ), członkowie – Teresa Grycuk (IFD UW), Barbara Mucha (PZO), Maria Zaborowska-Kuśmierk (XXVII LO Warszawa). Nowy Zarząd postanowił kontynuować działalność rozwiniętą przez poprzedników, ukierunkowaną głównie na pomoc nauczycielom fizyki oraz młodzieży szkół średnich i klas wyższych szkół podstawowych. Oprócz dotychczasowych form tej pomocy (wykłady z pokazami dla młodzieży oraz seminarium dla nauczycieli szkół średnich) postanowiono zorganizować dodatkowe, comiesięczne seminarium dla nauczycieli szkół podstawowych. Zwrócono także uwagę na konieczność ożywienia kontaktów z fizykami pracującymi w przemyśle [87].

Ireneusz Strzałkowski (1939–2006) pełnił funkcję przewodniczącego OW w latach 1991–1995. Był absolwentem UW, lecz swoją dalszą pracę zawodową związał z Politechniką. Promotorem jego pracy doktorskiej





Ryc. 21. Ireneusz Strzałkowski [7]

był prof. Hurwic, który kierował Katedrą Fizyki na Wydziale Chemicznym PW. Na początku lat siedemdziesiątych I. Strzałkowski, w ramach stypendium Fulbrighta, przebywał na stażu w University of Southern California w Los Angeles. Specjalizował się w fizyce półprzewodników. W roku 1998 otrzymał tytuł profesora.

Od 1993 do 1997 był sekretarzem generalnym PTF. Cieszył się dużą sympatią członków Towarzystwa i w uznaniu jego zaangażowania na rzecz Towarzystwa został wybrany Prezesem ZG PTF, pełniąc tę funkcję w latach 1997–2001 [88]. Za jego kadencji jako prezesa PTF upowszechniono, znane wszystkim, logo PTF, które po raz pierwszy pojawiło się na okładce *Postępów Fizyki* 2/1998. Ireneusz Strzałkowski był także, w latach 1994–2003, członkiem Rady Europejskiego Towarzystwa Fizycznego. Mając kontakty z EPS wspomagał zagraniczne wyjazdy studentów i pracowników naukowych. Wielu studentów Wydziału FTiMS PW wyjechało studiować, przez co najmniej semestr, na zachodnioeuropejskich uczelniach. Odbywało się to w ramach projektu *European Mobility Scheme for Physics Students* (EMSPS), który był koordynowany przez Europejskie Towarzystwo Fizyczne. Trzeba pamiętać, że działo się to w czasach, kiedy wymiana studentów oraz kontakty między uczelniami polskimi a francuskimi, brytyjskimi lub niemieckimi nie były jeszcze tak powszechne, jak obecnie.

W 1994 na UW powstało Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów jako samodzielna jednostka badawcza. Laboratorium dysponuje cyklotronem ciężkich jonów, który rozpędza je tworząc wiązki o energiach 2–10 MeV na nukleon.

Z początkiem 1995 wprowadzono w Polsce denominację złotówki. Przed denominacją cena rocznej prenumeraty *Postępów Fizyki* systematycznie wzrastała, aby pod koniec 1994 osiągnąć kwotę 165 000 zł. Po denominacji cena ta spadła do 16,50 zł, ale już w roku 1996 wynosiła 18 zł. Czas powszechnego, cyfrowego dostępu do tego cennego czasopisma jeszcze wówczas nie nadszedł.

W czerwcu 1995 odbyło się walne zebranie sprawozdawczo-wyborcze członków OW PTF [89]. Rozpoczęło się ono od uroczystości uczczenia minutą

ciszy pamięci zmarłych członków Oddziału – prof. Bronisław Burasa i mgr. Andrzeja. Wajdwicza. W pierwszej części zebrania doc. dr hab. Antoni Adamczyk wygłosił ilustrowany filmem wykład *O procesach samoorganizacji w ciekłych kryształach*. Po wykładzie przewodniczący Zarządu OW Ireneusz Strzałkowski przedstawił sprawozdanie z działalności Zarządu w mijającej kadencji. W okresie tym odbyło się 14 posiedzeń Zarządu Oddziału poświęconych omawianiu programu działania i jego realizacji oraz sprawom bieżącym. Głównym kierunkiem działań było wspieranie popularyzacji fizyki w szkołach. Zorganizowano 14 ilustrowanych pokazami wykładów dla uczniów szkół podstawowych i średnich. Wykłady te cieszyły się dużym zainteresowaniem młodzieży. Ponadto zorganizowano 13 seminariów dla nauczycieli, których tematyka dotyczyła zarówno popularyzacji najnowszych osiągnięć fizyki, jak i zagadnień metodycznych. Po przedstawieniu sprawozdania finansowego wywiązała się dyskusja na temat postępowania wobec członków zalegających ze składkami. W wyniku dyskusji postanowiono na razie nie skreślać ich automatycznie z listy członków PTF.

Po udzieleniu absolutorium ustępującemu Zarządowi odbyły się wybory nowego Zarządu, który na pierwszym zebraniu, w październiku 1995 ukonstytuował się w następującym składzie: prof. dr hab. Bronisław Orłowski (przewodniczący), dr hab. Teresa Grycuk (wiceprzewodnicząca), dr Andrzej Nadolny (sekretarz), dr Marek Kowalski (skarbnik), dr Janusz Dmochowski, dr Ewa Jędryka, dr Ewa Kurek, prof. dr hab. Janusz Leciejewicz, mgr Aleksandra Miłoś, mgr Zuzanna Suwald – członkowie. Podczas zebrania zwrócono uwagę na zwiększającą się liczbę studentów będących członkami PTF – byli to członkowie Studenckiego Koła Naukowego przy IFT UW [89].

Bronisław Orłowski – nowy przewodniczący OW PTF pełnił swoją funkcję do 1999. Jest specjalistą z zakresu fizyki powierzchni półprzewodników. Początkowo pracował w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego IFD UW, a następnie w Instytucie Fizyki PAN. Był stypendystą na Uniwersytecie Stanforda. Wspólnie z prof. Sosnowskim opublikował na przełomie 1969/1970 prace przedstawiające ogólną teorię wysokonapięciowego efektu fotowoltaicznego w cienkich warstwach półprzewodnikowych [72].

W 1999 na PW z Wydziału FTiMS wyłonił się Wydział Fizyki. Było to zakończenie długotrwałej drogi do utworzenia w pełni samodzielnej jednostki fizyki na tej uczelni [90]. Pierwszym dziekanem został Franciszek Krok, a kadrę kierowniczą w pierwszych kadencjach tworzyli głównie absolwenci Wydziału Fizyki UW. Siedzibą Wydziału został historyczny Gmach Fizyki, w którym 80 lat wcześniej założono PTF. Szybko Wydział Fi-

zyki stał się liderem PW, jeśli wziąć pod uwagę liczbę publikacji przypadających na jednego pracownika.

### 7. Pierwsze dwudziestolecie nowego wieku

Przełom XX. i XXI. w. to początek nowej karty w historii Polski, większych możliwości dla polskich fizyków i znacznie większych możliwości dla studentów i doktorantów krajowych wydziałów fizyki. W związku z postępującą specjalizacją w fizyce oraz dużą liczbą międzynarodowych konferencji naukowych, organizowanie cyklicznych odczytów na zebraniach Zarządu OW PTF straciło na znaczeniu. Dostępność do nowej wiedzy z zakresu fizyki stawała się coraz większa. Wykłady wybitnych fizyków zagranicznych i krajowych jak zawsze budziły żywe zainteresowanie, ale coraz rzadziej odbywały się pod patronatem OW, a coraz częściej były częścią działalności uczelni i instytutów. Członkowie PTF uczestniczyli jednak w Zjazdach Fizyków Polskich, na które zaczęli bez przeszkód przybywać wielcy fizycy z całego świata, włącznie z Noblistami. Oddziałom PTF pozostała natomiast szczytna misja popularyzowania fizyki, zwłaszcza wśród młodzieży szkolnej.

W 1999 nowym przewodniczącym OW PTF został Jacek Baranowski (UW) – fizyk ciała stałego, wychowanek Leonarda Sosnowskiego, pełniący w latach 1984–1990 odpowiedzialną funkcję dyrektora IFD UW, jeden z inicjatorów badań nad grafenem w Polsce [91]. Zebrania OW odbywały się wówczas w pokoju Tadeusza Stacewicza w Zakładzie Optyki IFD przy ul. Hożej 69. Tadeusz Stacewicz – oddany sprawom PTF długoletni sekretarz Oddziału, był wówczas kierownikiem Zakładu Optyki. Na zebraniach omawiano bieżące sprawy związane np. ze zgłaszaniem i opiniowaniem wniosków do nagród przyznawanych przez PTF oraz organizacją wykładów dla nauczycieli i uczniów szkół średnich z Warszawy i województwa mazowieckiego. Po zebraniach sprawozdawczych odbywały się wykłady zaproszonych gości. Członkiniami Zarządu Oddziału przez wiele lat były zasłużone nauczycielki fizyki, Zuzanna Suwald, Aleksandra Miłoś i Ewa Kurek.

Warto dodać, że w 2002 w IFD UW miało miejsce spektakularne odkrycie promieniotwórczości dwuprotowej [20] dokonane przez zespół kierowany przez prof. Marka Pfütznera – aktywnego członka OW PTF.

W latach 2003–2008 funkcję przewodniczącego Oddziału przejął Jerzy Garbarczyk, specjalizujący się w przewodnikach superjonowych fizyki ciała stałego, w tym okresie prodziekan Wydziału Fizyki PW. Na początku tej kadencji w ZG PTF oraz na Wydziale Fizyki PW zrodziła się myśl, aby następny Zjazd Fizyków Polskich w 2005 roku odbył się w Warszawie i aby połączyć to wydarzenie z przypadającymi wtedy obchodami Światowego Roku Fizyki.

Gdy już ruszały przygotowania do Zjazdu, Oddział Warszawski doznał bolesnej straty, gdyż w zawodach lotniskowych we Włoszech zginął skarbnik Oddziału – Marcin Roszko (1947–2004). Zastąpił go Piotr Jaśkiewicz (1951–2015), który energicznie przystąpił do pozyskiwania funduszy na Zjazd, a zaczynały się już wtedy czasy, kiedy samo wsparcie ze strony instytucji budżetowych (ministerstw) nie wystarczało i trzeba było poszukiwać sponsorów.

Wspomniane wyżej obchody Światowego Roku Fizyki były związane z tym, że w roku 2005 miało 100 lat od ukazania się pięciu epokowych prac Alberta Einsteina, które zmieniły oblicze fizyki [92]. Pierwsza z tych prac to rozprawa doktorska Einsteina o wyznaczaniu rozmiarów molekuł, druga dotyczyła dyfuzji i ruchów Browna, w trzeciej i czwartej zawarte były podstawy szczególnej teorii względności, a piąta praca była nowatorską interpretacją zjawiska fotoelektrycznego. Pięć tak fundamentalnych dla dalszego rozwoju fizyki prac, opublikowanych w jednym tylko roku, uzasadnia często stosowany w odniesieniu do roku 1905 termin „cudowny rok Einsteina”. Inauguracją Światowego Roku Fizyki w Polsce był Sylwestrowy Bal Fizyków, który odbył się w Auli Gmachu Fizyki PW. Podczas balu ówczesny prezes Europejskiego Towarzystwa Fizycznego (EPS) Martin C.E. Huber oraz Maciej Kolwas – ówczesny prezes PTF wspólnie ogłosili początek obchodów. W atmosferze tego jubileuszu OW przygotował XXXVIII. Zjazd PTF, który odbył się w Warszawie w dniach 11-16.09.2005. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był Jerzy Garbarczyk.

Zjazd zgromadził 484 zarejestrowanych uczestników, w tym 11 gości zagranicznych. Wszystkich słuchaczy wykładów, wliczając w to uczniów szkół średnich było jednak znacznie więcej [93]. Wykłady okolicznościowe nawiązujące do prac Einsteina (nie tylko z roku 1905) wygłosili: Andrzej K. Wróblewski (UW) *Einstein i fizyka 100 lat temu*, Michał Heller (Obserwatorium Wątykańskie) *Einstein, Wszechświat i my*, Paweł F. Góra (UJ) *Sto lat teorii ruchów Browna*, Jerzy Jurkiewicz (UJ) *Czterowymiarowy Wszechświat w lorentzowskiej kwantowej grawitacji*, Maria Krawczyk (UW) *100 lat fotonu*, Stanisław Bajtlik (Centrum Astronomiczne PAN) *Kształt Wszechświata*.

Duża część wykładów plenarnych nie była bezpośrednio związana z rokiem Einsteina. Gościem Zjazdu był Klaus von Klitzing – laureat Nagrody Nobla (1985). Podczas pierwszej sesji plenarnej wygłosił wykład *25 Years of Quantum Hall Effect*, w którym nawiązał do okrągłej rocznicy odkrycia przez siebie pięknego zjawiska, jakim jest całkowity kwantowy efekt Halla. Uczestnicy Zjazdu z zainteresowaniem wysłuchali też wielu innych wykładów. Jan Żylicz (UW), który podczas inaugu-

racji Zjazdu otrzymał Medal im. Mariana Smoluchowskiego, wygłosił odczyt *Jądro atomu w silnym polu magnetycznym – przykład  $^{229}_{90}\text{Th}^{89+}$* . Ryszard Tanaś (UAM), laureat Nagrody Naukowej PTF im. Wojciecha Rubiniowicza, przedstawił wykład *Kwantowe splątanie dwóch atomów*. W następnych dniach referaty wygłaszali: Józef Spałek (UJ) *Kwantowe przemiany fazowe i zjawiska krytyczne jako nowy typ zachowania materii*, Czesław Radzewicz (UW) *Interferencja i splątanie fotonów oraz zastosowanie tych efektów do przesyłania informacji*, Krzysztof Fiałkowski (UJ) *Nobel 2004 – asymptotyczna swoboda kwarków*, Elżbieta Zipper (UŚI) *Niezwykłe właściwości nanorurek węglowych*, Bogdan Bułka (IFM PAN) *Przyszłość elektroniki – kropki kwantowe czy molekuly*, Jacek Majewski (UW) *Epoka krzemu – cywilizacyjne efekty wynalazku tranzystora*, Tomasz Dietl (IF PAN) *Nanospintronika* (w roku 2005 prof. Dietl otrzymał prestiżową nagrodę EPS – *Agilent Technologies Europhysics*), Agnieszka Zalewska (IFJ PAN) – *Neutrino – takie lekkie a takie ważne*, Maciej Sawicki (IF PAN) *Półprzewodniki ferromagnetyczne: nadzieje, własności, wyzwanie*.

Podczas Zjazdu odbyło się 6 sesji specjalistycznych: Fizyka jądrowa i cząstek elementarnych, Fizyka atomowa, molekularna i optyka, Fizyka fazy skondensowanej, Geofizyka, biofizyka i fizyka środowiska, Nowe obszary fizyki oraz sesja o przyciągającej nazwie Fizyka dla poetów, kucharzy i biznesmenów. Dla nauczycieli oraz osób związanych głównie z dydaktyką zorganizowano 3 sesje: Nauczanie fizyki, Szkolne czasopisma fizyczne – 50 lat *Fizyki w szkole* oraz Zmagania fizyczne (ta ostatnia sesja była podsumowaniem LIV Olimpiady Fizycznej a także różnych konkursów, które odbyły się pod patronatem PTF). Duża liczba równoległych sesji specjalistycznych to spore wyzwanie dla organizatorów współczesnych zjazdów PTF. Z jednej strony uczestnicy zjazdów chcieliby mieć przegląd tego, co się dzieje we wszystkich działach współczesnej fizyki, a z drugiej strony mają problem z wyborem sesji. Tego dylematu nie mieli fizycy zakładający PTF. Gdy porównamy programy naukowe pierwszych zjazdów PTF z obecnymi, to widzimy, jak olbrzymi postęp nastąpił w fizyce w ciągu minionych 100 lat.

XXXVIII Zjazd Fizyków Polskich w Warszawie miał wyjątkową oprawę artystyczną. Z okazji Zjazdu oraz z okazji Światowego Roku Fizyki wybitny polski kompozytor Wojciech Kilar (1932–2013) skomponował „Symfonię o ruchu” (łac. *Sinfonia de motu*). Rękopis utworu zawiera dedykację *Fizykom Polskim w Światowym Roku Fizyki 2005*. W jednym z wywiadów [94] kompozytor powiedział: *W rozmowie z fizykami czułem się, jakbym rozmawiał z artystami. Dotarło do mnie, że fizyka w pewien sposób jest poezją, a muzyka nauką. Poczulem bli-*



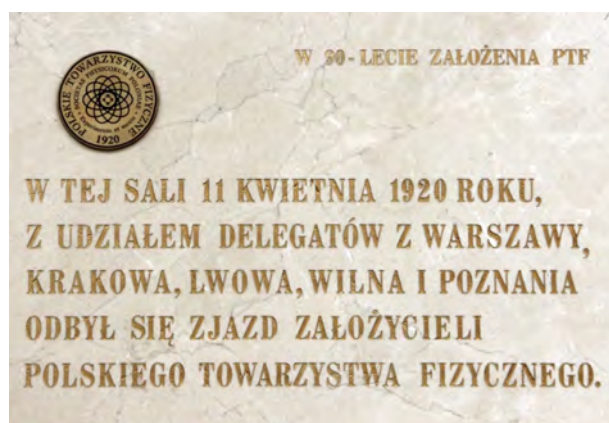
Ryc. 22. Logo Światowego Roku Fizyki 2005

skość z tymi ludźmi. Prawykonanie „Symfonii o ruchu” odbyło się 12.09.2005 w Filharmonii Narodowej w Warszawie.



Ryc. 23. Rękopis Symfonii o ruchu W. Kilara z dedykacją dla Fizyków Polskich (archiwum Jerzego Warczewskiego)

W latach 2008–2014 przewodniczącym OW był Mirosław Karpierz (PW) – optyk, wychowanek Jana Pełtykiewicza, od 2012 roku dziekan Wydziału Fizyki PW, a od roku 2020 – prorektor Politechniki. Ważnym wydarzeniem w tym okresie była uroczysta sesja związana z 90-leciem powstania PTF. Z tej okazji, z inicjatywy Wiesława Kamińskiego – ówczesnego prezesa ZG PTF, 17.12.2010, w salce w Gmachu Fizyki PW, w której 90 lat wcześniej odbył się Zjazd Założycielski PTF wbudowano okolicznościową tablicę [95].



Ryc. 24. Tablica pamiątkowa wmurowana w Gmachu Fizyki PW z okazji 90-lecia powstania Polskiego Towarzystwa Fizycznego

Po tej uroczystości w Auditorium Fizyki kontynuowano sesję naukową, na którą złożyły się wystąpienia: Andrzeja K. Wróblewskiego *Fizyka w Polsce w dwudziestolecu międzywojennym*, Ryszarda Tadeusiewicza *Fizyka źródłem innowacji technicznych, które rozwijają cywilizację i wzbogacają kulturę* i Tomasza Dietla *Spintronika dziś i jutro*.

W okresie 2014–2017 funkcję przewodniczącego OW PTF pełnił Radosław Przeniosło (UW) – wychowanek Izabeli Sosnowskiej, obecnie profesor i kierownik Zakładu Struktury Materii Skondensowanej IFD. W tym czasie w historii Wydziału Fizyki UW miało miejsce ważne wydarzenie. Po 93 latach bytowania fizyki w legendarnym gmachu przy ul. Hożej 69, Wydział został przeniesiony do nowoczesnego kompleksu budynków przy ul. Pasteura 5. „Pożegnanie z Hożą” było nostalgicznym przeżyciem dla starszej generacji profesorów Wydziału Fizyki. Spotkanie pod taką nazwą odbyło się 4.10.2014 [96]. Odbyły się cztery sesje. Na pierwszej z nich referat *Historia fizyki na Hożej* wygłosił oczywiście sam Andrzej Kajetan Wróblewski. Druga sesja obejmowała refleksje byłych dziekanów Wydziału: Stanisława Woronowicza, Katarzyny Chałasińskiej-Macukow oraz Jana Bartelskiego. Podczas trzeciej sesji *Fizyka i Fizycy*, zabierali głos Stefan Pokorski i Marian Grynberg. W czwartej sesji o nazwie *Absolwenci* wystąpiły znane osoby, które ukończyły fizykę na Hożej, lecz nie uprawiają jej zawodowo. Zajęcia dydaktyczne w nowym miejscu na Pasteura ruszyły od października 2014.

Od kilku lat wybory do Zarządu OW PTF i wybory delegatów na Walne Zebrania PTF odbywają się internetowo. W 2017 przewodniczącym OW został wybrany fizyk ciała stałego Andrzej Wysmołek (UW), a zastępcą przewodniczącego – Maria Dobkowska (szanowana nauczycielka). Poza tym w skład Zarządu weszli: Piotr Nieżurawski – sekretarz, Ryszard Kutner – skarbnik oraz 6 członków: Aneta Drabińska, Katarzyna Grabowska, Bogdan Grządkowski, Mirosław Karpierz (PW), Izabela Skwira-Chalot oraz Zuzanna Suwald. Korespondentem *Postępów Fizyki* został Grzegorz Siudem (PW). Być może nazwiska te zostaną wspomniane przy okazji następnego Jubileuszu PTF, np. za 100 lat. Zarząd OW PTF zbiera się cyklicznie raz na miesiąc. W swoich działaniach opiera się na Statucie PTF. W roku 2020 liczba aktywnych członków OW PTF, opłacających składki, wynosiła 388 [97]. Analizując tab. 1 widzimy, że liczebność Oddziału już od wielu lat ustabilizowała się na poziomie zbliżonym do tej liczby.

Oddział Warszawski zawsze był bardzo zaangażowany we wszelkie akcje popularyzujące fizykę wśród uczniów. Należy tu między innymi wymienić: Warszawski Konkurs Fizyczny dla szkół podstawowych, sobotnie i środowe wykłady na UW, wykłady w szkołach, zajęcia w pracowni fizycznej UW (Aneta Drabińska), projekt Fizyczna Karuzela i Letnią Szkołę Fizyki (Iza Skwira-Chalot), projekty uczniowskie w ramach programu Ochota na Naukę (Katarzyna Grabowska) i inne. W zajęciach tych rocznie uczestniczy 5–10 tysięcy osób. Imprezą o ustalonej renomie, która odbywa się pod patronatem PTF jest Turniej Młodych Fizyków.

Tab. 1. Liczebność OW PTFw stuleciu 1920–2020

Rok	Liczba członków	Źródło
1919	23 członów założycieli TF w Warszawie	[1]
1922	73	[5]
1928	94	[16]
1937	115	[18]
1958	206	[51]
1964	188	[99]
1970	226	[64]
1976	374	[73]
1978	436	[75]
1979	444	PF 32 (2), 203 (1981)
1980	494	PF 32 (2), 203 (1981)
1981	504	PF 33 (1), 97 (1982)
1983	380	[79]
1985	439	PF 37 (2), 197 (1986)
1986	443	PF 37 (6), (1986)
1988	409	PF 39 (1), 89 (1988)
1991	431	PF 43 (2), 227 (1992)
1993	385	PF 45 (1), 89 (1994)
1997	383	PF 48 (3), 294 (1997)
1998	386	[100]
1999	389	PF 50 (4), 216 (1999)
2002	439	PF 53(6), 298 (2002)
2006	386	[101]
2020	388	[97]

17.01.2019, z inicjatywy Jerzego Garbarczyka i Andrzeja Wysmołka, w zabytkowym Auditorium Fizyki PW odbyła się uroczysta sesja [98] związana z uczczeniem 100 rocznicy założenia Towarzystwa Fizycznego w Warszawie, które dało początek Oddziałowi Warszawskiemu PTF. Przy wypełnionym po brzegi auditorium Andrzej Kajetan Wróblewski wygłosił wykład *Zanim powstało Polskie Towarzystwo Fizyczne*, który w rozszerzonej wersji powtórzył podczas XLV. Zjazdu PTF w Krakowie w 2019 [2].

Niedługo przed tym wydarzeniem, w środowisku członków PTF z Warszawy zrodził się pomysł, aby w roku 2020 w Warszawie zorganizować nadzwyczajny (bo naruszający regułę dwuletnich odstępów) zjazd z okazji zbliżającego się 100-lecia Towarzystwa. Przewidziano termin kwietniowy, aby pokrywało się to z datą Zjazdu Założycielskiego 100 lat temu. Niestety, tak jak bywało to już w stuletniej historii PTF, okoliczności obiektywne związane tym razem nie z sytuacją polityczną, ale z epidemią koronawirusa, pokrzyżowały plany organizatorom. W rezultacie XLVI. Nadzwyczajny Zjazd Fizyków Polskich zaplanowano w terminie 16–18.10.2020. Miejszem Zjazdu miał być zabytkowy Gmach Fizyki PW oraz nowoczesny budynek Wydziału Fizyki UW. Nadzwyczajność Zjazdu jest podwójna, ponieważ, ze względu na wspomnianą epidemię, wydarzenie to odbyło się częściowo we

Tab. 2. Zjazdy Fizyków Polskich zorganizowane w Warszawie w latach 1920–2020

Rok	Zjazd	Liczba uczestników	Źródło
1920	Zjazd Założycielski	dwadzieścia kilka osób w tym 18 członków założycieli	[10]
1923	I	ok. 200	[4]
1932	VI	ok. 300	[4]
1947	X	kilkudziesięciu	[4]
1948	XI	200	[29]
1949	XII	ok. 240	[29]
1990	XXX	460	[4]
2005	XXXVIII	484	[93]
2020	XLVI (nadzwyczajny w formule online)	l. uczestników 398; l. zarejestrowanych wolnych słuchaczy 183; ponad 24h transmisji na żywo (16–18.10.2020) w j. ang. i j. pol.: 11 000 wyświetleń – 2600 unikalnych widzów; maksymalna liczba jednocześnie oglądających widzów 265; średni czas oglądania 24'40''	inf. komitetu organizacyjnego

wspomnianych gmachach a częściowo za pośrednictwem Internetu. Był to pierwszy tak zorganizowany Zjazd w historii PTF.

Kończąc ten trudny do szczegółowego opisanego zarys dziejów Oddziału Warszawskiego PTF dochodzimy do krzepiącej myśli, że oto Oddział Warszawski, podobnie jak całe Polskie Towarzystwo Fizyczne, będąc świadkiem wojen, kryzysów, powstawania i upadania partii politycznych oraz ustrojów państwowych, przetrwał całe 100 lat pod jedną i tą samą nazwą, będąc cały czas wierny swoim początkowym ideałom.

#### Literatura

- [1] Z. Mizgier, „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego” cz. I *Postępy Fizyki* 28, 361–389 (1977).
- [2] A. K. Wróblewski, „Zanim powstało Polskie Towarzystwo Fizyczne” *Postępy Fizyki* 70 (3) 2–10 (2019).
- [3] „Założenie Polskiego Towarzystwa Fizycznego i działalność jego oddziałów w okresie 1920/21” *SPPTF* 1 5–18 (Warszawa 1923).
- [4] A. K. Wróblewski, *Historia fizyki w Polsce*, PWN, Warszawa 2020.
- [5] „Sprawozdanie z działalności PTF w okresie 1922–24” *SPPTF* 1 (4), 42–59 Warszawa, 1925
- [6] *Sprawozdanie z działalności PTF za czas od 30 września 1924 do 1 października 1928*, *SPPTF* 4, 98–130.
- [7] *Fizyka na Politechnice Warszawskiej – od Zakładów i Katedr przez Instytut do Wydziału* J. E. Garbarczyk (red.), Wydział Fizyki PW, OWPW, Warszawa.
- [8] J. Szudy, „Stanisław Mrozowski (1902–1999)”, *Postępy Fizyki*, 50, 166–167 (1999).
- [9] *Pod przewodnią gwiazdą nauki* <https://jbc.bj.uj.edu.pl>
- [10] Z. Mizgier „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego” cz. II, *Postępy Fizyki* 29, 67–98 (1978).
- [11] K. Petelczyc, E. Kędzierska *Mieczysław Wolfke – Gdyby mi dali choć pół miliona...* OWPW 2018 (pod patronatem Instytutu Historii Nauki PAN).
- [12] W. Łaniecki „Mieczysław Wolfke 1883–1947” *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki*, 27 (3), 545 (1976).
- [13] Z. Mizgier *op. cit.* [10].11–15.
- [14] A. K. Wróblewski *op.cit.* [4].
- [15] J. Szudy: *Postępy Fizyki* 71 (4) (2020).
- [16] *op. cit.* [5] 56.
- [17] Lista członków Oddziału Warszawskiego (15.06.1928) [6] 123–124.
- [18] Lista członków PTF ((1.12.1937), Oddział Warszawski, archiwum PTF, 2–5.
- [19] *op. cit.* [5] 52.
- [20] A. K. Wróblewski „Bilans stulecia” *Postępy Fizyki* 67 (3), 104–137 (2016).
- [21] Z. Mizgier „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego”cz. III: „Z dziejów fizyki polskiej w okresie 1939–1945” *Postępy fizyki*, 34, 161–176 (1983).
- [22] W. Ścisłowski „Cz.Białobrzegi (1878–1953)” *Postępy Fizyki* 4, 413–422 (1954).
- [23] *op. cit.* [7] 38.
- [24] *Słownik biograficzny techników polskich* t.15, Warszawa 2004, 161–164.
- [25] L. Wertenstein [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludwik\\_Wertenstein](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludwik_Wertenstein)
- [26] J. Hurwic „Józef Roliński (1889–1962)” *Postępy Fizyki*, 14, 281–287 (1963).
- [27] *op. cit.* [4]
- [28] K. Zakrzewski *Acta Phys. Pol.* 9,2–6 (1947).

- [29] Z. Mizgier, S. J. Niementowski „Powstanie i rozwój Polskiego Towarzystwa Fizycznego” cz. IV: „Okres 1945–1975” *Postępy Fizyki* 38, 127–169 (1987).
- [30] *op. cit.* [4].
- [31] *op. cit.* [7] 225–226.
- [32] *op. cit.* [11] 167–168.
- [33] *op. cit.* [7] 43–44.
- [34] Adam Kiejna w *Postępy Fizyki* 71 (4) (2020).
- [35] H. Niewodniczański *Postępy Fizyki* 1, (1– 2)21–32 (1949/50); ; W. Kemula *ibidem* s.44; J. Błaton *Postępy Fizyki* 1, (3– 4),88 (1949/50).
- [36] *op. cit.* [4].
- [37] *op. cit.* [7] 164–166.
- [38] Szczepan Szczeniowski „Fizyka i fizycy w Politechnice Warszawskiej do 1965 roku w *150 lat Wyższego Szkolnictwa Technicznego w Warszawie* OWPW, Warszawa 1979, s.389–392.
- [39] *op.cit.* [20].
- [40] B. Buras „Wytyczne I Kongresu Nauki Polskiej w dziedzinie fizyki” *Postępy Fizyki* 3, (2)229–235 (1952).
- [41] *Drzewo genealogiczne IFT UW*, <http://ift.fuw.edu.pl/>
- [42] *op.cit.* [4].
- [43] *op. cit.* [29] 7.
- [44] „Kronika” *Postępy Fizyki* 3 (3),390 (1952).
- [45] *op. cit.* [7]167–169.
- [46] *ibidem* 47–50.
- [47] Z. Wilhelmi, <https://pl.m.wikipedia.org>
- [48] „Kronika” *Postępy Fizyki* 7 (6), 567–568 (1956).
- [49] „Kronika” *Postępy Fizyki* 8 (6), 714 (1957).
- [50] *op. cit.* [7]49
- [51] „Kronika” *Postępy Fizyki* 9 (6), 709 (1958).
- [52] „Kronika” *Postępy Fizyki* 8 (6), 714 (1957).
- [53] „Kronika” *Postępy Fizyki* 12 (4), 486–488 (1961).
- [54] „Kronika: Witold Łaniecki (1893–1976)” *Postępy Fizyki* 28 (1), 102–103 (1977).
- [55] W. Łaniecki „Mieczysław Wolfke 1883–1947” *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 27 (3), 545 (1976).
- [56] J. Auleytner <https://pl.m.wikipedia.org>
- [57] *op. cit.* [29] 28.
- [58] S. Czarnecki *SP5GX (1915–1997)* <https://spotc.pzk.org.pl>
- [59] Afisz z ogłoszeniem OW PTF udostępniony przez J. Petykiewicza.
- [60] *op. cit.* [7] 166–167.
- [61] A. K. Wróblewski, informacja prywatna.
- [62] M. Grynberg „Leonard Sosnowski: twórca warszawskiej szkoły fizyki półprzewodników” *Postępy Fizyki* 53(6), 287–292 (2002).
- [63] *Fizycy wspominają* (red.) A. M. Kobos, przypisy A. K. Wróblewski, PAU, Kraków 2014, 724.
- [64] „Kronika” *Postępy Fizyki* 22 (3), 299 (1971).
- [65] E. Igras, <http://www.wtc.wat.edu.pl/institut-fizyki-technicznej/historia/>
- [66] *op. cit.* [7] 172–173.
- [67] „Kronika” *Postępy Fizyki* 23 (2),216–217 (1972).
- [68] *Encyklopedia fizyki współczesnej*, PWN, 1963, s. 544.
- [69] „Kronika” *Postępy Fizyki* 25 (6), 716–717 (1974).
- [70] „Kronika” *Postępy Fizyki* 25 (3), 307 (1974).
- [71] „Kronika: K. Ernst Aniela Wolska (1908–1992)” *Postępy Fizyki* 43 (4), 408–409 (1992).
- [72] A. Wolska „25-lecie Zakładu Fizyki Ciała Stałego IFD” *Postępy Fizyki* 24 (3), 367–368 (1973).
- [73] „Kronika” *Postępy Fizyki* 28 (1), 95 (1977).
- [74] S. Olszewski „Wspomnienie o Macieju Suffczyńskim (1926–2004)” *Postępy Fizyki* 63 (3), 135–136 (2012).
- [75] „Kronika” *Postępy Fizyki* 30 (2), 206 (1979).
- [76] *op. cit.* [7] 66, 137.
- [77] Ł. Turski <https://pl.m.wikipedia.org>
- [78] „Kronika” *Postępy Fizyki* 34 (3), 315 (1983).
- [79] „Kronika” *Postępy Fizyki* 35, 115 (1984).
- [80] Maciej Sufczyński „Stulecie urodzin M. Wolfkego” *Postępy Fizyki* 4, 333–335 (1983).
- [81] *op. cit.* [7] 71–72.
- [82] *Panorama współczesnej nauki* (red.) S. Janeczko, Centrum Studiów Zaawansowanych PW, 2012 s.183–184.
- [83] „Kronika” *Postępy Fizyki* 4, 400 (1986).
- [84] J. Żylicz, <https://pl.m.wikipedia.org>
- [85] A. K. Wróblewski *op. cit.* [4].
- [86] J. Szudy „XXX Zjazd Fizyków Polskich – wrażenia uczestnika” *Postępy Fizyki* 41 (6), 385–386 (1990).
- [87] „Kronika” *Postępy Fizyki*, 43, 95 (1992).
- [88] *op. cit.* [7] 182–183.
- [89] „Kronika” *Postępy Fizyki* 1, 91–92 (1996).
- [90] *op. cit.* [7] 86 i następane.
- [91] J. Baranowski [https://pl.wikipedia.org/wiki/Jacek\\_Baranowski\\_\(fizyk\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Jacek_Baranowski_(fizyk))
- [92] *5 prac, które zmieniły fizykę* (oryg. *Einstein’s Miraculous Year* (ed) J. Stachel, Princeton University Press, 1998, tłum, Piotr Amsterdamski) WUW, 2005.
- [93] J.E. Garbarczyk „XXXVIII Zjazd Fizyków Polskich w Światowym Roku Fizyki” *Postępy Fizyki* 57 (3), 100–103 (2006).
- [94] *op. cit.* [7] 138–139.
- [95] B. Grządkowski „Sesja Jubileuszowa dziewięćdziesięciolecia” *Postępy Fizyki* 62 (1), 23–27 (2011).
- [96] *Pożegnanie z Hożą* <https://adepci.fuw.edu.pl>
- [97] Informacja skarbnika PTF Jana Grabskiego (styczeń 2020).
- [98] „Kronika” *Postępy Fizyki* 70 (2), 49 (2019).
- [99] Lista członków PTF wg stanu z 31.05.1964 *Postępy Fizyki* 15 (5), 578–582 (1964).
- [100] „Kronika” *Postępy Fizyki* 49 (5), 289 (1998).
- [101] „Kronika” *Postępy Fizyki* 58 (1), 46 (2007).



# 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 Białobrzewski, 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 Białobrzewskiego *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](http://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](http://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 badanie 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 Hryniewicz (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 Hryniewicz (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. Natansonu 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).



# Bydgoszcz po raz pierwszy będzie gościć Zjazd Fizyków Polskich

Adam Gadomski

Oddział Bydgoski PTF; Instytut Matematyki i Fizyki UTP

W dniach 19-23.09.2021 środowisko fizyków bydgoskich po raz pierwszy będzie gościło zaangażowanych nauczycieli fizyki oraz szerokie grono aktywnych i kreatywnych fizyków z kraju i zagranicy. Pomimo wszechobecnej pandemii Covid 19 mamy nadzieję, że pierwszy w drugim stuleciu działalności PTF Zjazd Fizyków Polskich odbędzie się w grodzie nad Brdą i Wisłą.

Istnieją istotne powody, aby ten Zjazd odbył się wreszcie tutaj, w miejscu, gdzie splotły się losy trzech najważniejszych uczelni publicznych prawie czterystutysięcznego miasta: Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego (UTP, d. ATR), obchodzącego swoje siedemdziesięciolecie latem 2021 r., Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego (d. Akademii Pedagogicznej), a także Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, gdzie zajęcia z biofizyki i fizyki medycznej prowadzą przedstawiciele bydgoskiego środowiska fizycznego.

W roku 2011 UTP odwiedził laureat Nagrody Nobla w dziedzinie chemii, prof. Gerhard Ertl i został uhonorowany tytułem *doctor honoris causa* UTP (<http://wim2.utp.edu.pl/index.php/home/z-zycia-wydzialu/161-gerhard-ertl-doktor-honoris-causa>), którego jednym z recenzentów był profesor Gerard Z. Czajkowski, osoba wielce zasłużona dla naszej *alma mater*.

W kwietniu roku 2017 UTP miał zaszczyt gościć innego Noblistę – profesora Klaus Von Klitzinga z MPG (Towarzystwo Maxa Plancka) ze Stuttgartu, laureata Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki za odkrycie kwantowego efektu Halla. Noblista wziął udział ([http://ptwk.org.pl/wp-content/uploads/2017/06/PTWKNewsletter\\_06\\_2017.pdf](http://ptwk.org.pl/wp-content/uploads/2017/06/PTWKNewsletter_06_2017.pdf)) w Międzynarodowym Seminarium inicjującym powstanie RCI-Przestrzeń Innowacyjnych Technologii Jana Czochralskiego. Fizycy uczestniczący w seminarium poparli tę inicjatywę, wygłaszając własne tematycznie świetnie przystające wykłady, dotyczące krystalizacji nowoczesnych materiałów metodą Jana Czochralskiego (<https://www.ptf.net.pl/pl/aktualnosci/informacje-biezace/miedzynarodowe-seminarium-jak-fizyka-i-chemia-moga-zainicjowac-m/>). Noblista szczególnie mocno podkreślił istotę dzieła prof.

Jana Czochralskiego, tj. jego metody krystalizacji z roztopu odkrytej w roku 1916, a opublikowanej w *Zeitschrift für Physikalische Chemie* w 1918, która jest używana w świecie ultranowoczesnych technologii. W ramach Seminarium prof. Klitzing wygłosił wykład o „nowym kilogramie” (*A New Kilogram in 2018. The Biggest Revolution in Metrology since the French Revolution*) (<https://bydgoszcz.wyborcza.pl/bydgoszcz/7,48722,21663702,noblista-otworzyl-dzis-w-bydgoszczy-nowa-instytucje.html>).



Ryc. 1. Laureat Nagrody Nobla Klaus Von Klitzing dotykający popiersia prof. Jana Czochralskiego w Kcynii – jego rodzinnej miejscowości – w dowód uznania dla twórcy najbardziej użytecznej metody krystalizacji z roztopionej fazy stałej (szkoła podstawowa nr 2, Kcynia 19.04.2017)



Ryc. 2. Laureat Nagrody Nobla Klaus Von Klitzing w towarzystwie ówczesnego kanclerza UTP mgr. inż. Mariana Dahmsa (z lewej) i aktualnej kanclerz UTP mgr. Karoliny Sokalskiej (z prawej) (21.04.2017)

Ponadto, obywatele miasta Bydgoszcz mają szereg istotnych osiągnięć w dziedzinie fizyki i nauk pokrewnych. Wystarczy przypomnieć Ericha Regenera rodem z Wilczaka, obecnie dzielnicy Bydgoszczy, konstruktora przyrządów do wysokościowych pomiarów promieniowania kosmicznego, który zasugerował istnienie kosmicznego promieniowania tła ([https://pl.wikipedia.org/wiki/Erich\\_Regener](https://pl.wikipedia.org/wiki/Erich_Regener)), albo świetnego fizyka atmosfery Hugo Hergessela, także bydgoszczanina ([https://pl.qaz.wiki/wiki/Hugo\\_Hergesell](https://pl.qaz.wiki/wiki/Hugo_Hergesell)); obaj, ze względu na długoletnią przynależność regionu Pomorza i Kujaw do zaboru pruskiego, uznawani są za przedstawicieli nauki niemieckiej.

Zapraszamy do Bydgoszczy na 47. ZFP we wrześniu przyszłego roku, który, mamy nadzieję, przyczyni się do wzbogacenia udziału regionu Pomorza i Kujaw w ogólnoswiatowym dorobku nauk fizycznych.



## XLVII Zjazd Fizyków Polskich

Bydgoszcz, 19-23 września 2021



Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy  
im. Jana Czochralskiego w Bydgoszczy

Collegium Medicum UMK  
w Bydgoszczy





# POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE

## NAGRODY I WYRÓŻNIENIA PTF 2020

### Nagrody Specjalne z okazji 100-lecia PTF

**prof. dr hab. Andrzej Kajetan Wróblewski** (Uniwersytet Warszawski) dla niezwykle zasłużonego popularyzatora fizyki, autora wielu publikacji o historii fizyki, odkrywającego i popularyzującego polskie wątki w tej historii

**prof. dr hab. Wojciech Nawrociak** (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu) dla niestrudzonego popularyzatora fizyki, aktywnego organizatora wielu przedsięwzięć popularyzujących nauki przyrodnicze

### Nagroda Naukowa PTF im. Wojciecha Rubinowicza

**prof. dr hab. inż. Dariusz Kaczorowski** (Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu) za wybitny wkład w odkrycia chronionych topologicznie nietrywialnych stanów elektronowych w modelowych materiałach semimetalicznych

### Nagroda PTF za rozprawę doktorską

**dr inż. Krzysztof Ptaszyński** (Instytut Fizyki Molekularnej w Poznaniu) za rozprawę *Nierównowagowa fizyka statyczna układów kropek kwantowych: Fluktuacje prądowe i termodynamika przepływu informacji*

### Nagroda PTF za pracę magisterską im. Arkadiusza Piekary

**mgr inż. Michał Barej** (Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH) za pracę *Produkcja cząstek przy energii 200 GeV w modelach zranionych konstituentów*

### wyróżnienia

**mgr Maksymilian Środa** (Wydział Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej) za pracę *Spin transport in disordered Hubbard chains with broken SU(2) symmetry*

**mgr Aleksander Rodek** (Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego) za pracę *Dynamika ekscytonów badana metodami pompa-sonda w półprzewodnikowych dichalkogenkach metali przejściowych*

### Nagroda PTF za popularyzację fizyki i Medal im. Krzysztofa Ernsta

**prof. dr hab. Henryk Drozdowski** (Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu) za zaangażowanie, pasję oraz umiejętność wzbudzania fascynacji zjawiskami fizycznymi poprzez wybitną i wszechstronną działalność popularyzującą fizykę

### Nagroda PTF za artykuł popularnonaukowy w roku 2020

**mgr inż. Dariusz Aksamit** (Politechnika Warszawska) za niekonwencjonalny sposób dzielenia się wiedzą i rozbudzanie wyobraźni poprzez artykuły, audycje i filmy popularyzujące fizykę

### Nagroda PTF I stopnia im. Grzegorza Białkowskiego dla nauczycieli fizyki i Medal im. Grzegorza Białkowskiego

**mgr inż. Sławomir Miernicki** (I LO im. Bolesława Prusa w Siedlcach) za aktywne działania na rzecz środowiska lokalnego Siedlec, nowatorskie metody pracy z uczniami oraz rozbudzanie zainteresowania fizyką

### Nagroda PTF II stopnia dla wyróżniających się nauczycieli

**mgr Anna Bukiewicz-Szul** (LO nr XVII im. Agnieszki Osieckiej we Wrocławiu) za odkrywanie uczniowskich talentów i rozbudzanie zainteresowań fizyką, astronomią i techniką

### Nagroda PTF III stopnia dla wyróżniających się nauczycieli

**mgr Sławomir Jemielity** (Katolicki Zespół Edukacyjny im. Ks. Piotra Skargi, ul. Bema 73/75 w Warszawie) za doskonałe autorskie metody nauczania i rozbudzanie zainteresowania fizyką oraz wybitne osiągnięcia w pracy z uczniami zdolnymi

### wyróżnienia

**mgr inż. Anna Banasik** (I LO w Bytomiu) za rozbudzanie zainteresowania uczniów fizyką oraz za znaczące osiągnięcia w pracy z młodzieżą

**mgr Justyna Bartol-Baszczyńska** (Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Gołańczy i Zespole Szkół im. Hipolita Cegielskiego w Rogoźnie) za sukcesy w pracy ze zdolną młodzieżą oraz osiągnięcia w zakresie innowacyjnych metod nauczania fizyki

**mgr inż. Piotr Marynowski** (emeryt, uczył w Zespole Szkół nr 4 im. Ziemi Dobrzyńskiej w Nadrożu koło Rypina) za bardzo zróżnicowaną i aktywną pracę w zakresie innowacyjnych metod nauczania oraz popularyzację fizyki

### Nagrody Specjalne związane z 45. ZFP Kraków 2019

za organizację oraz opracowanie materiałów pozajzdowych

**dr Danuta Goc-Jagło**

**dr hab. Roman Skibiński**

**prof. dr hab. Józef Spałek**

**dr inż. Marcin Zieliński**

**prof. dr hab. Adam Maj**

**prof. dr hab. Roman Płaneta**

**prof. dr hab. Piotr Zieliński**

za organizację konferencji i sesji dydaktycznej

**dr Dagmara Sokołowska**

**dr Witold Zawadzki**

Zarząd Główny PTF gratuluje  
wszystkim nagrodzonym i wyróżnionym



## Profesor dr hab. Andrzej Kajetan Wróblewski

fizyki i historyk fizyki, absolwent Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie pracuje od roku 1954, obecnie jako profesor emerytowany. W latach 1986–1989 pełnił funkcję dziekana Wydziału Fizyki, a w latach 1989–1993 był rektorem Uniwersytetu Warszawskiego.

- Członek: Polskiej Akademii Nauk, Polskiej Akademii Umiejętności, Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Polskiego Towarzystwa Fizycznego i Polskiego Towarzystwa Astronomicznego.
- Laureat: Nagrody Marii Skłodowskiej-Curie, Medalu Mariana Smoluchowskiego.
- Doktor honoris causa uniwersytetów: Chapmana (Orange, USA), Glasgow (Szkocja), Siegen (Niemcy), Politechniki Warszawskiej, Uniwersytetu Jana Kochanowskiego.
- Autor wielu prac naukowych z fizyki wielkich energii i historii fizyki, w tym *Historii fizyki* (PWN 2006) cieszącej się ogromnym uznaniem Czytelników, a także książek popularnonaukowych *Prawda i mity w fizyce* (Iskry 1987) oraz *300 uczonych prywatnie i na wesoło t. 1, 2* (Prószyński Media).
- Współautor wraz z prof. Januszem A. Zakrzewskim dwutomowego, nowatorskiego podręcznika akademickiego *Wstęp do fizyki* (wydawanego przez PWN w latach 1976–1991).

**HISTORIA FIZYKI W POLSCE** to kompleksowy opis rozwoju fizyki od początków naszej państwowości, aż do czasów współczesnych. Autor prezentuje rozwój polskich badań w dziedzinie fizyki na tle historii nauki europejskiej, a także historii szkolnictwa uniwersyteckiego w Europie. Publikacja składa się z czterech części: pierwsza obejmuje okres do utraty niepodległości w roku 1795, druga poświęcona jest rozwojowi fizyki na ziemiach polskich w okresie zaborów, trzecia dotyczy polskiej fizyki w okresie międzywojennym, czwarta zaś to historia fizyki w Polsce po 1945 roku.

Czytając tę książkę:

- poznajemy mało znane fakty z życia polskich uczonych mających wpływ na rozwój rodzimej, jak i światowej fizyki,
- uświadamiamy sobie, z jakimi trudnościami i ograniczeniami technologicznymi oraz geopolitycznymi musieli zmagać się polscy fizycy,
- dowiadujemy się, jak polska nauka wyglądała na tle rozwiązań światowych oraz jaki był wkład polskich fizyków w rozwój nauki i kultury światowej.

Całość wzbogacono o biogramy fizyków oraz nierzadko humorystyczne cytaty z ich opracowań naukowych.

Publikacja skierowana jest do studentów nauk ścisłych i przyrodniczych oraz pracowników naukowo-dydaktycznych w tych dziedzinach. Polecamy ją także profesjonalistom i pasjonatom historii nauki, filozofii i kultury.

