



You have downloaded a document from  
**RE-BUŚ**  
repository of the University of Silesia in Katowice

**Title:** August Chełkowski (1927-1999)

**Author:** Jerzy Ziolo

**Citation style:** Ziolo Jerzy. (2010). August Chełkowski (1927-1999).  
Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI  
W KATOWICACH



Biblioteka  
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

Jerzy Ziolo

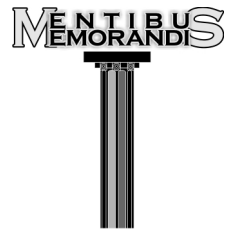
# AUGUST CHEŁKOWSKI



Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego  
Katowice 2010



AUGUST  
CHEŁKOWSKI



Tom VII

Jerzy Ziolo

# AUGUST CHEŁKOWSKI

(1927–1999)



Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego  
Katowice 2010

Redaktor serii: Mentibus Memorandis. Sylwetki Naukowe Uczonych  
Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

**Antoni Barciak**

Recenzent

**Tadeusz Hilczer**

Publikacja jest dostępna także w wersji internetowej:  
Śląska Biblioteka Cyfrowa  
[www.sbc.org.pl](http://www.sbc.org.pl)

Redaktor

Krystian Wojcieszuk

Projektant okładki

Tomasz Kipka

Redaktor techniczny

Barbara Arenhövel

Korektor

Lidia Szumigała

Copyright © 2010 by

Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego

Wszelkie prawa zastrzeżone

**ISSN 0208-6336**

**ISBN 978-83-226-1932-2**

**Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego**

**ul. Bankowa 12B, 40-007 Katowice**

[www.wydawnictwo.us.edu.pl](http://www.wydawnictwo.us.edu.pl)

e-mail: [wydawus@us.edu.pl](mailto:wydawus@us.edu.pl)

---

Wydanie I. Ark. druk. 6,0. + wklejki. Ark. wyd. 5,5.

Papier offset kl. III, 90 g Cena 10 zł

---

Łamanie: Pracownia Składu Komputerowego

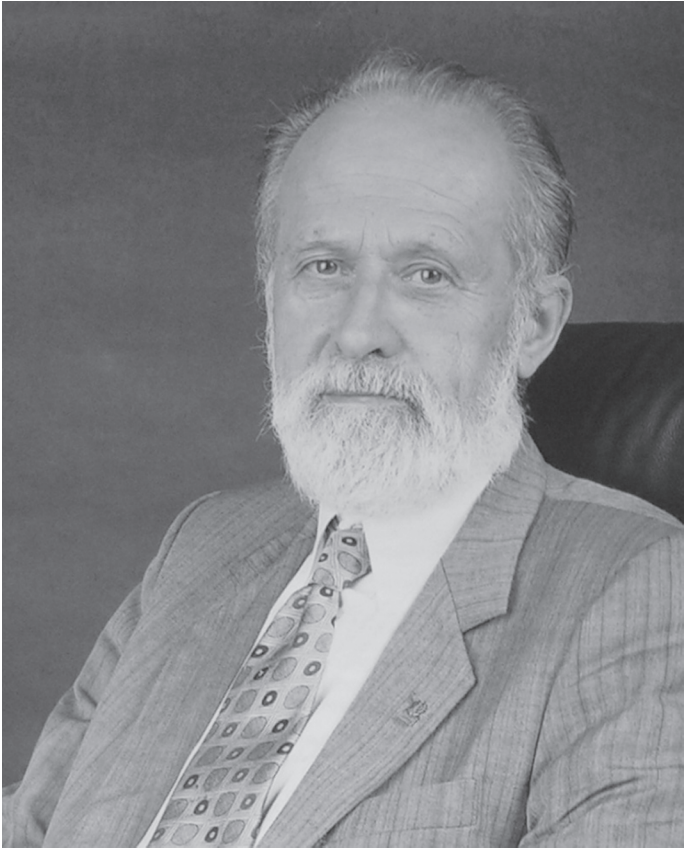
Wydawnictwa Uniwersytetu Śląskiego

Druk i oprawa: EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek,

Spółka Jawna

ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek









## Dziedzictwo

August Jan Teodor Ignacy Chełkowski urodził się 27 lutego 1927 roku w Telkwiach na Warmii jako drugie spośród dziesięciorga dziecko Franciszka i Emilii (z d. Mieczkowskiej) Chełkowskich. Według odpisu wierzytelnego „dokumentu urodzenia nr 5” było to tak:

„Buchwald, dnia 5 marca 1927 r.

Przed podpisanym urzędnikiem stanu cywilnego zjawił się dzisiaj co do osobistości znany rolnik Franciszek Chełkowski, zamieszkały w Telkwiach, i zgłosił, że Emilia Chełkowska z domu Mieczkowska — jego żona, zamieszkała u zgłaszającego w Telkwiach w jego mieszkaniu, dnia dwudziestego siódmego lutego roku tysiąc dziewięćset dwadzieścia siedem przed południem o godzinie pierwszej i ćwierć urodziła chłopca i że dziecko otrzymało imiona: August, Jan, Teodor, Ignacy”.

W oryginalnym tekście, pisanym niemieckim gotykiem, przed urzędnikiem stanu cywilnego stawił się *Rittergutsbesitzer*, co w języku polskim bliższe jest słowu „ziemianin” niż „rolnik”. Tłumacz przysięgły Zenon Kałwiński, dokonując w 1948 roku przekładu aktu urodzenia, świadomie „skorygował” stojącemu u progu dorosłego życia Augustowi pochodzenie społeczne, co zresztą, jak miało się wkrótce okazać, na niewiele się zdało.

Ojciec Augusta Franciszek Chełkowski urodził się w Śmiełowie k. Żerkowa w 1899 roku, gdzie rodzina Chełkowskich posiadała XVIII-wieczny pałac Gorzeńskich. Pałac został kupiony w 1886 roku przez pradziadka Augusta — Franciszka Chełkowskiego, który w tym celu sprzedał trzy dobrze prosperujące majątki. W pałacu tym w 1831 roku gościł przez ponad dwa miesiące Adam Mickiewicz, próbujący w tym czasie przedostać się do powstańców listopadowych. Istnieje opinia, że pobyt Mickiewicza w Śmiełowie wywarł istotny wpływ na kształt naszej epopei narodowej *Pana Tadeusza*. Jak pisze stryj Augusta Andrzej Chełkowski: „[...] nabycie Śmiełowa było czynem patriotycznym [...]. Trzeba było ratować tę ziemię przed wilczymi apetytami pruskimi. Dziad mój żadnego interesu na tym nie zrobił, bo ziemia była tam marna, często zatapiana przez wylewy Warty i Lutyni. Ale dawna siedziba Gorzeńskich, opromieniona sławą pobytu w niej Mickiewicza, została przy Polakach. Tym, którzy nie wytrzymywali naporu niemieckiego — po prostu nie podawało się ręki”<sup>1</sup>.

Nowi właściciele prowadzili „dom otwarty”. U Chełkowskich w Śmiełowie gościli: Henryk Sienkiewicz (1899), Władysław Tatarkiewicz (1922), Ignacy Paderewski (1924), Wojciech Kossak (1926), Ludomir Różycki (1938), gen. Józef Haller (1926, 1930) i wielu innych, znanych z historii, znamienitych rodaków<sup>2</sup>. Wizyty Błękitnego Generała miały związek z największą pasją Józefa Chełkowskiego, dziadka Augusta, którą były konie. Rozwinął w Śmiełowie hodowlę tzw. koni remontowych, które dostarczał głównie wojsku. Obaj panowie większą część wizyt dowódcy Błękitnej Armii spędzali w stajniach, zachwycając się urodą koni.

W związku ze śmiełowskimi wizytami warto przytoczyć jeszcze pewne wydarzenie, wiążące się z osobą ojca Augusta. W czasie pobytu Sienkiewicza w domu pp. Chełkowskich odbyło się przyjęcie na cześć pierworodnego syna Franciszka,

---

<sup>1</sup> Wypowiedź Andrzeja Chełkowskiego dla „Gazety Krakowskiej”, 14—28 XII 1956, nr 300. Cyt. za: E. Kostołowska: *Miniatury śmiełowskie*. Jarocin, Agencja Reklamowo-Wydawnicza „Aldus”, 1998, s. 61.

<sup>2</sup> *Słownik biograficzny Wielkopolski*. Red. M. Zielińska. Warszawa—Poznań, PWN, 1992.

z okazji pierwszych trzech miesięcy życia. Pisarz, podnosząc kielich z winem, wygłosił rymowany toast: „Wznoszę ten kieliszek, niech żyje pan Franciszek”<sup>3</sup>. Po drugiej wizycie Józefa Hallera w Śmiełowie pozostał natomiast wpis w księdze pamiątkowej: „Po raz drugi w najlepszym z dworów polskich w Śmiełowie wśród przezacnej rodziny Chełkowskich — wyjeżdżam z przeświadczeniem, że jak długo takie rody żyją, Polska żyć będzie i potężnieć”<sup>4</sup>. Franciszek Chełkowski od 1918 roku służył w 18. Pułku Ułanów. Od maja do sierpnia 1920 roku, w związku z plebiscytem, przebywał w ówczesnych Prusach Wschodnich, gdzie działał aktywnie, mając na uwadze interes Polski. Po ukończeniu studiów rolniczych na Uniwersytecie Poznańskim w 1923 roku rozpoczął pracę jako rolnik na terenie Prus Wschodnich w Buchwaldzie i Telkwicach. Aresztowany przez władze niemieckie w 1929 roku za działalność patriotyczną, został zwolniony za kaucją. W 1930 roku rodzina Chełkowskich nielegalnie przekroczyła granicę niemiecko-polską i osiedliła się w Poznańskim; początkowo w Kobylnicy, a od 1935 roku w Gołęczynie, obecnie dzielnicy Poznania.

Pan Franciszek zarządzał folwarkiem Wydziału Rolniczo-Leśnego Uniwersytetu Poznańskiego i kiedy we wrześniu 1939 roku ogłoszono mobilizację, a Wojsko Polskie wezwało do dostawy koni na potrzeby armii, podjął się organizacji transportu. W tym czasie mosty na Warcie zostały już wysadzone przez polskich saperów, zatem konie przeprować musiano w pław. W trakcie przeprawy — 5 września — Franciszek Chełkowski utonął.

Po wkroczeniu Niemców do Poznania gestapo poszukiwało Franciszka Chełkowskiego ze względu na jego patriotyczną działalność na terenie Warmii. W wyniku tej akcji matka Profesora wraz z pięciorgiem dzieci (wśród nich znalazł się również dwunastoletni August) wywieziona została do obozu. Pozostałym pięciorgiem rodzeństwa zaopiekowała się babcia. Po wyjaśnieniu, że poszukiwany Franciszek nie

---

<sup>3</sup> E. Kostołowska: *Miniatury...*, s. 82.

<sup>4</sup> *Ibidem*, s. 84.

żyje, Niemcy wypuścili matkę z dziećmi. Całą wojnę rodzina Chełkowskich przeżyła w Poznaniu przy ulicy Kościelnej.

Jeszcze przed wojną August Chełkowski ukończył sześcioklasową szkołę powszechną i zgodnie z polityką okupanta, jako Polak, nie mógł uczęszczać do szkoły średniej. Od czternastego roku życia do końca wojny pracował w banku, początkowo jako goniec, następnie jako pomoc biurowa.

## Droga do Uniwersytetu

Po zakończeniu wojny rozpoczął się okres intensywnego nadrabiania spowodowanej nią przerwy w edukacji. W maju 1948 roku, po zdaniu egzaminu maturalnego w znanym poznańskim Gimnazjum im. Karola Marcinkowskiego, Chełkowski starał się o przyjęcie do poznańskiej Szkoły Inżynierskiej. Jednak pomimo pozytywnych wyników na egzaminach syn polskiego patrioty, który oddał za Ojczyznę życie, nie został przyjęty w poczet studentów przyszłej Politechniki Poznańskiej ze względu na „niewłaściwe” pochodzenie społeczne. Do Szkoły Inżynierskiej dostało się wtedy około dwustu kandydatów; nie przyjęto czterech. W komisji egzaminacyjnej zasiadał tzw. czynnik społeczny wywodzący się z okolic Śmiełowa, dlatego też cały plan, oparty na kamuflażu z „tłumaczeniem wierzytelnym” o chłopskim pochodzeniu, spalił na panewce. Fizyka na Uniwersytecie Poznańskim nie miała tego typu klasowych uprzedzeń i w ten sposób, z powodów politycznych, August Chełkowski został fizykiem, jednak już od II roku studiów pracował jako asystent w Szkole Inżynierskiej.

We wrześniu 1945 roku August, którego koledzy i rodzina nazywali Gutkiem, współorganizował drużynę harcerską Błękitna Czternastka, kontynuującą tradycje przedwojennego harcerstwa. Aktywnym harcerzem był potem jeszcze przez długie lata. Na wykłady fizyki dla naszego roku przy-

chodził z wpiętą w klapę marynarki miniaturką harcerskiego krzyża na zielonej podkładce, co oznaczało, że jest podharc-mistrzem. Przynależności harcerskiej „Mam szczerą wolę całym życiem służyć Bogu i Polsce”, które składał jeszcze przed wojną, pozostał wierny do końca życia. Pani Halina Chełkowska zgodziła się na umieszczenie w niniejszej monografii wspomnienia napisanego przez szkolnego kolegę Jej męża Pana Rafała Kłaczyńskiego:

„Rafał Kłaczyński  
Klasa IIa — matura 1948 r.

### GUCIO

Jest to moje bardzo osobiste wspomnienie o prof. dr. hab. Augustynie Chełkowskim, późniejszym Rektorze Uniwersytetu Śląskiego, działaczu NSZZ »Solidarność« i Marszałku Senatu Rzeczypospolitej Polskiej, a w czasach szkolnych moim starszym koledze w I Państwowym Gimnazjum i Liceum im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, w którym razem zdawaliśmy maturę w 1948 r.

Gucio — tak dalej o Nim będę pisał, bowiem tak do Niego zwracali się koledzy szkolni — był w czasach gimnazjalnych bardzo aktywnym funkcyjnym harcerzem »Błękitnej Czternastki«, przyszkolnej drużyny ZHP. Byliśmy uczniami »Marcinka« od 1945 r., przeżywając wraz ze szkołą liczne przeprowadzki, aż do powrotu do własnego gmachu w 1946 r., po opuszczeniu go przez Armię Czerwoną, która wcześniej objęła budynek, zamieniając go w szpital.

Początkowo, jako były harcerz Szarych Szeregów, który bardzo boleśnie przeżył rozkaz Komendanta Głównego o rozwiązaniu Armii Krajowej, odczuwałem silną nieufność wobec powojennego ZHP. Przekonałem się z czasem, że jest tam w pełni kontynuowana tradycja przedwojennego ZHP, opierająca się w dużej mierze na doktrynie Baden-Powella, twórcy skautingu. W 1946 r. wstąpiłem do drużyny i wtedy zetknąłem się z Gutkiem, który stał się moim przełożonym. Na letnim obozie »Błękitnej Czternastki« w Przyjezierzu

w 1946 r., który niezwykle miło wspominam, Gutek pełnił wspaniale obowiązki oboźnego, a od połowy obozu jego komendanta (po wyjeździe dotychczasowego komendanta na kurs podharc mistrzowski). Na obozie zimowym 1946/1947 koło Szklarskiej Poręby, w którym uczestniczyłem, był komendantem obozu.

W międzyczasie »Błękitna Czternastka« zyskała dużą popularność wśród młodzieży gimnazjalnej i licealnej, i została podzielona organizacyjnie na 3 drużyny: 14. PDH, 85. PDH i 86. PDH. Gutek został drużynowym jednej z tych drużyn, które zawsze występowały wspólnie, w błękitnych chustach i pod sztandarem 14. PDH (14. Poznańskiej Drużyny Harcerzy).

Letni obóz 1947 r. w Karolewie (Karłowie) koło Kudowy u podnóża Szczelince (w ówczesnym okresie występującego pod nazwą Spękany Wierch) został organizacyjnie podzielony na 3 podobozy. Gutek był komendantem podoboju 85. PDH. Przez trzy tygodnie byłem tam oboźnym; musiałem wyjechać przed końcem obozu, zostałem bowiem skierowany na kurs drużynowych w Sierakowie koło Międzychodu.

Okres współpracy z druhem Augustem Chełkowskim wspominam jako cudowną szkołę życia i niezwykle przygodę. Był wspaniałym przełożonym, doskonałym organizatorem i chociaż bywał surowy, to również cechowała Go wyrozumiałość. Swoim przykładem zmuszał do pielęgnowania takich cech, jak: prawdomówność, odwaga, odpowiedzialność, sprawiedliwość i życzliwość wobec innych. Był człowiekiem opiekuńczym i takiego stosunku do ludzi wymagał od swojego otoczenia.

W owych niezwykle skromnych warunkach powojennych utrzymywaliśmy telefonicznie kontakty towarzyskie, łączyła nas dola młodych chłopców, którym II wojna światowa zabrała ojców.

Po zdaniu matury Gutek podjął studia na Uniwersytecie Poznańskim. Mieliśmy kontakt w roku akademickim 1949/1950, gdy był asystentem w Zakładzie Fizyki ówczesnej Szkoły Inżynierskiej w Poznaniu, a ja studentem Wydziału Elektrycznego tej uczelni. Później nasze kontakty naturalnym biegiem rzeczy rozluźniły się, ze względu na różnorodność zaintereso-



sowań zawodowych i późniejsze przeniesienie się Gutka z rodziną do Katowic.

Mam nieodparte przekonanie, że prof. August Chełkowski był nie tylko dla mnie niedoścignionym wzorem, ale również dla wielu ludzi, którzy mieli szczęście zetknąć się z Nim w trakcie Jego bogatej działalności naukowej, społecznej i państwowej. Prof. August Chełkowski, który już w czasach szkolnych wykazywał się odwagą, zdolnościami organizacyjnymi i predyspozycjami kierowniczymi, należy niewątpliwie do najwybitniejszych absolwentów I Państwowego Gimnazjum i Liceum im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, a pamięć o Nim, Jego postawie i dokonaniach może być drogowskazem dla następnych pokoleń młodzieży.

Do napisania tych kilku słów upoważnia mnie bliska współpraca z Profesorem w ZHP w latach 1946—1948 oraz w owym czasie przyjacielska zażyłość, uwzględniająca hierarchię wieku i pełnionych w ZHP funkcji. Jego przykład i nauki przyświecały mi przez całe życie zawodowe.

Takim Go pamiętam i wspominam.  
Poznań, sierpień 2008 r.”

W 1951 roku, jeszcze jako student fizyki, poślubił Halinę Smulkowską, studentkę biologii Uniwersytetu Poznańskiego, z którą doczekali się pięciorga dzieci. Ślub odbył się w pięknym, starym, drewnianym kościółku pod wezwaniem św. Mikołaja w Wierzenicy, należącej do hrabiego Cieszkowskiego. W rok później został magistrem fizyki i przez kilka miesięcy (od 1 września do 31 grudnia 1952 roku) pracował jako nauczyciel w byłym Żeńskim Gimnazjum i Liceum im. Generałowej Zamoyskiej, późniejszym Liceum Ogólnokształcącym nr 2. Po tym krótkim epizodzie w roli nauczyciela rozpoczął aspiranturę w Katedrze Profesora Arkadiusza Piekary — wybitnego fizyka, twórcy polskiej szkoły fizyki zjawisk nieliniowych. W 1956 roku awansował na adiunkta. Profesor Piekara do wniosku o awans dołączył następującą opinię, z datą 6 czerwca 1956 roku:

„Mgr A. Chełkowski pracuje w Katedrze Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w charakterze aspiranta od dnia 1 I 1953 r. Obecnie ukończył pracę kandydacką na temat wpływu pola elektrycznego na stałą dielektryczną cieczy. Mgr. Chełkowskiemu udało się znaleźć nowy typ tzw. odwrotnego efektu nasycenia. Zjawisko to zostało przez niego gruntownie zbadane. Część swoich wyników przygotował już do publikacji.

Pracę naukową mgr. A. Chełkowskiego można ocenić jako wybitną. Niezależnie od pracy naukowej mgr Chełkowski bierze żywy udział w pracach dydaktycznych i organizacyjnych Katedry. Pracę jego cechuje wysokie poczucie odpowiedzialności za poziom naukowy i dydaktyczny Katedry; pracuje z dużym zapałem i ofiarnością.

Z wymienionych względów mgr Chełkowski zasługuje w pełni na przyznanie mu tytułu naukowego adiunkta<sup>5</sup>.

Jak wynika z przytoczonej tu opinii, w owym czasie August Chełkowski zajmował się badaniem tzw. odwrotnego zjawiska nasycenia dielektrycznego, odkrytego przez Arkadiusza Piekareę jeszcze przed wojną, w 1936 roku. Uzyskane w trakcie aspirantury wyniki eksperymentalne potwierdziły m.in. istnienie wspomnianego efektu w nitrobenzenie, o-nitroanizolu oraz innych pochodnych benzenu i stanowiły materiał do rozprawy doktorskiej. Uchwałą Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii 29 października 1959 roku uzyskał stopień doktora nauk matematyczno-fizycznych na podstawie rozprawy *Wpływ pola elektrycznego na stałą dielektryczną cieczy dipolowych*. Precyzyjne dane eksperymentalne pozwoliły na opracowanie nie tylko jakościowego, ale i ilościowego modelu teoretycznego wiążącego wartości eksperymentalne z modelem lokalnej struktury badanych cieczy. W swej rozprawie habilitacyjnej *Nasycenie dielektryczne i izomeria rotacyjna w halogenopochodnych węglowodorów nasyconych* Chełkowski zastosował zjawisko nasycenia dielektrycznego

---

<sup>5</sup> Teczka osobowa — prof. dr hab. August Chełkowski. Archiwum Uniwersytetu Śląskiego.

do analizy ruchów wewnątrzmolekularnych w dwuchlorowcopochodnych etanu i wyższych węglowodorów nasyconych. Na podstawie tej pracy uzyskał w lutym 1963 roku stopień doktora habilitowanego, przyznany uchwałą Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Warto podkreślić fakt, że pomiary, których wyniki prezentowano zarówno w rozprawie doktorskiej, jak i habilitacji, wykonane były na unikalnej aparaturze, opracowanej i zrealizowanej przez autora obu wymienionych rozpraw. Trzeba zaznaczyć, że w owym czasie budowanie układu pomiarowego polegało na w pełni samodzielnym — łącznie z lutowaniem układu elektronicznego — montażu zaprojektowanej przez siebie aparatury. Szkoła Piekary polegała m.in. na tym, że dobierał takich współpracowników, którzy byli nie tylko fizykami, ale potrafili też, jako eksperymetatorzy, radzić sobie zarówno z lutownicą, jak i z tokarką. Silną stroną Katedry Piekary były warsztaty mechaniczne, zarządzane przez pana Miskina, który współpracował z Piekarą od czasów pracy Profesora w gimnazjum rydzyskim. W listopadzie 1959 roku Chełkowski wyjechał na roczny staż do Francji. W laboratorium CNRS w Bellevue, kierowanym przez prof. P. Jacquinota i dysponującym jednym z najsilniejszych pól magnetycznych na świecie, zrealizował badania nieliniowych własności dielektrycznych, wymuszonych silnym polem magnetycznym. Rezultatem była pierwsza i chyba jedyna na świecie praca związana z tym efektem, który zresztą zgodnie z przewidywaniami okazał się bardzo mały, a zatem niezwykle trudny z eksperymentalnego punktu widzenia. Jednocześnie pod kierunkiem znanego fizyka J.P. Mathieu prowadził w Sorbonie badania spektroskopowe w czterokarbonylku niklu, czego rezultatem była jedna publikacja.

## Znaczenie poznańskich badań

W 1936 roku Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii otrzymał Peter Debye za: „[...] his contribution to our knowledge of molecular structure through his investigations on dipole moments”. Jednym z efektów jego aktywności naukowej było opracowanie modelu opisującego zależność polaryzacji od natężenia pola elektrycznego. Model ten w dużym stopniu wykorzystywał stworzony przez Langevina opis wpływu silnego pola magnetycznego na własności magnetyczne paramagnetyków. Silne pole elektryczne wymusza orientację momentów dipolowych, co ogranicza ich mobilność, a to z kolei wpływa na zmniejszenie wartości przenikalności dielektrycznej. Efekt ten jest proporcjonalny do kwadratu natężenia pola elektrycznego, z tego powodu bywa nazywany Nieliniowym Efektem Dielektrycznym (NDE). Poprzednio na określenie tego zjawiska używano nazwy Nasycenie Dielektryczne. Jest to ledwie dostrzegalny efekt, względna zmiana przenikalności dielektrycznej w najlepszym przypadku jest rzędu jednej dziesięciomilionowej. W 1936 roku Arkadiusz Piekara w szkolnym laboratorium w Rydzynie, gdzie uczył fizyki, odkrył, że w nitrobenzenie zmiana przenikalności dielektrycznej wywołana przyłożeniem silnego pola elektrycznego zachodzi przeciwnie, niż to przewiduje model Debye'a, tzn. ma znak dodatni. Zaproponował interpretację tego zjawiska, zakładającą istnienie lokalnej struktury nitrobenzenu, w której sąsiednie molekuly tworzą układ o prawie antyrównoległej orientacji momentów dipolowych, coś na kształt nożyc. Taką konfigurację sąsiednich molekuł umożliwiła zdaniem Piekary, obecność pierścienia benzenowego w molekule nitrobenzenu. Przyłożenie zewnętrznego pola elektrycznego domyka nożyce, co powoduje wzrost wypadkowego momentu dipolowego pary molekuł. To przekłada się na wzrost przenikalności dielektrycznej i zmianę znaku nieliniowego efektu dielektrycznego. Chełkowski w swojej rozprawie doktorskiej wykonał precyzyjne pomiary NDE dla szeregu cieczy o podobnej strukturze molekularnej jak nitrobenzen. Zastosował

opracowaną przez siebie aparaturę, która pozwalała na pomiar względnej zmiany przenikalności rzędu  $10^{-8}$ . Metoda Chełkowskiego polegała na porównaniu fazy dwóch generatorów pracujących na zbliżonych częstotliwościach. W obwodzie jednego z nich znajdował się kondensator z badaną cieczą. Przyłożenie silnego pola elektrycznego zmieniało wartość przenikalności dielektrycznej, co powodowało zmianę fazy sygnału generatora. Kompensacja różnicy faz realizowana była poprzez zmianę pojemności precyzyjnego kondensatora o charakterystyce liniowej, wykorzystującego konstrukcję śruby mikrometrycznej, która przesuwała metalowe walce o dwóch średnicach wewnątrz cylindra stanowiącego zewnętrzną elektrodę. Kondensator został również opracowany przez Chełkowskiego i wart był opatentowania ze względu na dużą liniowość charakterystyki oraz precyzję działania. W pracy opublikowanej w „Acta Physica Polonica” znajduje się schemat wykonanej przez Chełkowskiego samodzielnie aparatury pomiarowej. Dokonywanie pomiarów przy jej użyciu było niezwykle trudne. Rejestracja ekstremalnie małego efektu wymagała dużej stabilności pracy dwóch generatorów w stosunkowo długim (rzędu minut) czasie — tyle trwała rejestracja pojedynczego pomiaru. Innym ważnym czynnikiem, z którym musiał sobie poradzić eksperymentator, było uzyskanie cieczy o odpowiednio małym przewodnictwie elektrycznym. Do kondensatora z badaną substancją przykładano bowiem silne pola elektryczne — statyczne, w przeciwieństwie do późniejszych metod, w których silne pola przykładano w formie milisekundowych impulsów. Natężenie stosowanych pól elektrycznych sięgało nawet kilkudziesięciu tysięcy woltów na milimetr. Jeżeli przewodnictwo cieczy było zbyt duże, przyłożenie silnego pola elektrycznego powodowało zmianę przenikalności dielektrycznej wywołaną grzaniem się próbki, co maskowało właściwy efekt. Chełkowski opracował metodę dejonizacji badanych cieczy. Uzyskanie nitrobenzenu o przewodnictwie właściwym (takim, jakie otrzymywał Chełkowski) wymaga zastosowania niezwykle żmudnej procedury, której celem jest otrzymanie nie tyle substancji chemicznie czystszej, ile zawierającej mi-

nimalną liczbę jonów. Zmieniły się techniki pomiarowe. Wiele wcześniej otrzymanych wyników poddanych zostało naukowej weryfikacji. Rezultaty, jakie otrzymał Chełkowski, przetrwały jednak próbę czasu. Celem rozprawy doktorskiej było powtórne zbadanie odkrytego w latach 30. XX wieku przez Piekarę odwrotnego zjawiska nasycenia dielektrycznego dla nitrobenzenu i podanej przez niego interpretacji. Wybrane do badań ciecze zawierały pierścień benzenowy oraz dodatkowe grupy funkcyjne. Chełkowski potwierdził wyniki otrzymane przez Piekarę dla nitrobenzenu. Ponadto stwierdził, że w miarę wzrostu objętości dodatkowej grupy funkcyjnej, dołączonej do pierścienia benzenowego, efekt staje się w coraz mniejszym stopniu dodatni. Dla o-nitroanizolu, który ma najbardziej rozbudowaną grupę funkcyjną spośród badanych w doktoracie cieczy, nasycenie dielektryczne ma znak ujemny, tak jak to przewiduje teoria Debye'a. Chełkowski tłumaczył ten fakt rosnącą objętością grup funkcyjnych, które coraz bardziej utrudniają tworzenie nożycopodobnych par molekularnych i, co się z tym wiąże, Debye'owski mechanizm orientacyjny w coraz większym stopniu dominuje nad efektem związanym z lokalnym uporzędkowaniem molekuł.

W wyjątkowo krótkim czasie po obronie pracy doktorskiej Chełkowski przedstawił rozprawę habilitacyjną pt. *Nasycenie dielektryczne i izomeria rotacyjna w halogenopochodnych węglowodorów nasyconych*. Molekuły dwuhalogenopochodnych prostych węglowodorów nasyconych tworzą tzw. izomery rotacyjne. Skład chemiczny molekuł jest taki sam, mogą natomiast różnić się wartością momentu dipolowego. Na przykład w cząsteczce 1,2-dwuchloroetanu dwa atomy węgla połączone pojedynczym wiązaniem chemicznym „mają” po jednym atomie chloru i dwóch atomach wodoru. Wiązanie węgiel—chlor posiada wyraźny moment dipolowy (około 1.5 D). W związku z tym, że atomy węgla wraz z grupami funkcyjnymi mogą w miarę swobodnie obracać się względem wiązania węgiel—węgiel, wypadkowy moment dipolowy cząsteczki dwuchloroetanu będzie zależał od wzajemnego ustawienia

wiązań węgiel—chlor. Okazało się, że obecność silnego pola elektrycznego przesuwą równowagę chemiczną w kierunku większej liczby izomerów o większej polarności, co było przyczyną odwrotnego nasycenia dielektrycznego, podobnie jak w przypadku nitrobenzenu. Prace Chełkowskiego doprowadziły do odkrycia nowej metody eksperymentalnej pozwalającej wyznaczyć wysokość barier energetycznych związanych z rotacją wewnątrzcząsteczkową. Teoretyczny model tego zjawiska opracował w swej pracy doktorskiej Edward Kluk. W latach 50. i 60. XX wieku opublikowanie pracy w czasopiśmie amerykańskim było wydarzeniem. Chełkowski wyniki swoich fundamentalnych prac publikował w najważniejszych w tamtym okresie czasopiśmie amerykańskich.

W 1976 roku Profesor Arkadiusz Piekara opublikował w wydawnictwie PAX piękną wspomnieniową monografię, podsumowującą dorobek swojej szkoły badań zjawisk nieliniowych, pt. *Nayiaśniejszemu y naypotężniejszemu Panu*. Pozwolę sobie przytoczyć fragmenty dotyczące prac, które prowadził wspólnie ze swym uczniem Augustem Chełkowskim:

„Przez wiele lat po wojnie nie można było powtórzyć doświadczeń rydzyńskich. Stał temu na przeszkodzie brak aparatury, a nade wszystko brak czystych substancji chemicznych służących do ich dalszego oczyszczenia. Mimo że najlepsze naówczas odczynniki przywiozłem w 1946 r. z Paryża, nie mogliśmy otrzymać nitrobenzenu tak czystego, by jego przewodnictwo elektryczne nie uniemożliwiało pomiarów nasycenia dielektrycznego. Dopiero w 1955 r. udało nam się w Poznaniu powtórzyć wyniki rydzyńskie i otrzymać nowe zaskakujące fakty. Pracowałem wówczas z moim uczniem Augustem Chełkowskim, obecnie profesorem Uniwersytetu Śląskiego i autorem poważnej książki monograficznej z fizyki dielektryków. Znaleźliśmy nowy fakt doświadczalny: efekt wewnątrzcząsteczkowego oddziaływania dipol—dipol (proszę pamiętać, że w nitrobenzenie efekt ten jest międzymolekularny). Ów efekt wewnątrzcząsteczkowy występuje w drobinach, takich jak np. 1,2-dwuchloroetan. Tutaj dipole wiązań C—Cl mogą obracać

się dookoła pojedynczego wiązania C—C, tworząc w ten sposób dipolowe nożyce. Nawet największe rozcieńczenie roztworu takiej substancji w niedipolowym rozpuszczalniku nie doprowadzi zatem do nasycenia normalnego, więc ujemnego.

Rotacja grup C—Cl dookoła wiązania C—C nie jest swobodna. Uprzywilejowana jest silnie konfiguracja z dipolami C—Cl antyrównoległymi, zwana »konformacją trans«, oraz w mniejszym stopniu dwie inne konfiguracje z dipolami skośnie ustawionymi, zwane »konformacjami gauche«. Między tymi konformacjami istnieje równowaga chemiczna. Otóż pole elektryczne przesuwa tę równowagę na korzyść konformacji o większym wypadkowym momencie elektrycznym, powiększając w ten sposób polaryzowalność ośrodka. Zgodność obliczeń z wynikami doświadczenia potwierdza słuszność tej koncepcji. W ten sposób został znaleziony mechanizm polaryzowalności »zespołowej«, polegający na zakłóceniu równowagi chemicznej pomiędzy różnymi konformacjami przez zewnętrzne pole elektryczne.

Z Augustem Chełkowskim zastosowaliśmy również pole magnetyczne do wywołania nasycenia dielektrycznego. Po wielu latach pracy udało nam się zaobserwować w nitrobenzenie dodatni efekt nasycenia, który już wcześniej przewidzieliśmy i obliczyliśmy z moim uczniem Stanisławem Kielichem”<sup>6</sup>.

Na kolejnych stronach niniejszej monografii zamieściłem kilka zeskanowanych fragmentów pracy opublikowanej w „Acta Physica Polonica” w 1963 roku. Podsumowuje ona najważniejsze osiągnięcia Chełkowskiego okresu poznańskiego. Przy okazji zwraca uwagę ogromny wysiłek włożony przez autora w celu uzyskania wartościowych i oryginalnych wyników. Potrzebne były kwalifikacje elektronika, mechanika (konstrukcja precyzyjnego, liniowego kondensatora do oznaczania wielkości efektu) oraz chemika, który po-

---

<sup>6</sup> A. Piekara: *Najjaśniejszemu y najpotężniejszemu Panu czyli O naki horyzontach dalekich*. Warszawa, PAX, 1976, s. 242—244.



trafił uzyskać substancję o bardzo dużej czystości, tzn. pozbawioną domieszek jonowych. Praca jest monoautorska, co, biorąc pod uwagę olbrzymi zakres badań, jest obecnie czymś absolutnie wyjątkowym.

## Komentarz recenzenta

Recenzentem prezentowanej tu monografii jest Pan Profesor Tadeusz Hilczer, kolega ze studiów prof. Augusta Chełkowskiego. Uważam, że celowe jest zacytowanie fragmentów recenzji Pana Profesora, które pozwolą w sposób istotny uzupełnić przedstawiony materiał. Profesor Hilczer pisze:

„Z oczywistych względów prawie cała praca poświęcona jest okresowi śląskiemu. Na pewno był to okres ważny pod względem naukowym, ale z pewnością też ważniejszy pod względem działalności A. Chełkowskiego »dla innych«.

Okres poznański, wspomniany niestety bardzo skromnie, jest chyba równie ważny z punktu widzenia kariery naukowej i organizacyjnej. W okresie poznańskim A. Chełkowski przez pewien czas po doktoracie pomagał prof. A. Piekarze w administrowaniu Katedrą Fizyki Doświadczalnej. W tym czasie zorganizował od podstaw zakład zajmujący się fizyką dielektryków, wyposażony (jak na owe czasy) całkiem nieźle, którego tematyka obejmowała zarówno badania dielektryków metodami elektrycznymi, jak i optycznymi. Zebrał zespół, który co prawda formalnie był kierowany przez prof. Piekare, jednak faktycznym kierownikiem i animatorem był A. Chełkowski. Organizował wyjazdowe seminaria w Kierku pod Poznaniem, gdzie nauka łączyła się z przyrodą. Zorganizował również od podstaw tzw. III pracownię fizyczną, dla której po wielu staraniach uzyskał pozwolenie adaptacji i rozbudowy istniejących baraków na podwórzu Collegium Chemicum. Dzisiejszy Zakład Fizyki Dielektryków UAM zaj-

mował te pomieszczenia aż do momentu przeniesienia się na Morasko.

W okresie poznańskim A. Chełkowski prowadził również wykłady monograficzne z fizyki dielektryków i po długich namowach zdecydował się na opracowanie tych wykładów w formie książkowej, która ukazała się już w okresie śląskim. Jednak zdaję sobie sprawę, że moje wspomnienia (A. Chełkowski był moim kolegą z roku) opierają się jedynie na pamięci, gdyż, niestety, dostępne materiały archiwalne są bardzo skromne i dotyczą głównie formalnych mianowań na kolejne stanowiska. Dlatego nie proponuję rozszerzenia tego skromnego opisu w pracy prof. Zioly. Proponuję natomiast zastanowienie się nad tym, czy w kilku miejscach nie należałoby dodać notek wyjaśniających pewne określenia, które dzisiaj są niezrozumiałe, a nawet mogą czasem wywołać nieporozumienia. Dla dzisiejszego pokolenia doktorantów może być całkiem niezrozumiałe, po co »aspirantowi« potrzebna była umiejętność obróbki metalu czy szkła. Dlaczego Chełkowski po doktoracie uzyskał »tytuł naukowy adiunkta« (zresztą wtedy i asystent był tytułem naukowym). Tak samo uzyskanie tytułu naukowego »profesora nadzwyczajnego« (były wtedy dwa tytuły profesorskie: nadzwyczajny i zwyczajny) może się kojarzyć z dzisiejszym stanowiskiem profesora uczelnianego, z którym nie ma nic wspólnego.

Oдноśnie do usterek »merytorycznych« mam tylko jedną poważniejszą uwagę. Chełkowski nie był pomysłodawcą kondensatora ze śrubą mikrometryczną [por. s. 16 — J.Z.]. Idea takiego rozwiązania została »przywieziona« przez prof. Piekarę z Paryża, a Chełkowski opracował prototyp, który wykonały warsztaty pod kierunkiem mech. Miszki. Zresztą dosyć podobne rozwiązanie znane było już na początku XX w. i opisane w literaturze (rtęć wprowadzana U-rurką do cylindra). [...]”.

## EFFECT OF AN ELECTRIC FIELD ON THE DIELECTRIC PERMITTIVITY OF DIPOLE LIQUIDS

BY A. CHEŁKOWSKI

Institute of Experimental Physics, A. Mickiewicz University at Poznań\*

(Received January 18, 1963)

The values of the dielectric saturation effect  $\Delta\epsilon$  in ethyl ether, nitrobenzene, *o*-nitrotoluene, *m*-nitrotoluene, *o*-nitroanisole, 1,2-dibromoethane, 1,2-dichloroethane and 1,2-dichloroethylene were measured by the heterodyne beat method.

The results obtained for ethyl ether and nitrobenzene corroborate earlier authors.

For solutions, varying the concentration, the saturation effect was found to present one of the following three patterns:

a) The first type is represented by ethyl ether, *o*-nitroanisole, and their solutions in benzene; change in permittivity  $\Delta\epsilon$  in an external electric field is here negative ( $\Delta\epsilon < 0$ ) at all concentrations.

b) The second type is found in nitrobenzene, *o*-nitrotoluene and *m*-nitrotoluene and their solutions in benzene; the change in permittivity  $\Delta\epsilon$  in an electric field revealing a point of inversion at a concentration characteristic for each of the liquids. For concentrations below the inversion point,  $\Delta\epsilon$  is negative ( $\Delta\epsilon < 0$ ), becoming zero for pure benzene; at concentrations above the inversion point,  $\Delta\epsilon$  is positive ( $\Delta\epsilon > 0$ ), assuming its largest positive value for the pure liquid.

c) The third type is represented by 1,2-dichloroethane and 1,2-dibromoethane, in whose solutions in carbon tetrachloride the permittivity variations  $\Delta\epsilon$  in an electric field are positive ( $\Delta\epsilon > 0$ ) at all concentrations.

The temperature-dependence of the permittivity variations  $\Delta\epsilon$  in an electric field was measured for nitrobenzene, *m*-nitrotoluene, and 1,2-dibromoethane. The first two reveal a strong temperature-dependence, whereas for 1,2-dibromoethane no such dependence could be ascertained unambiguously.

The saturation effect of the second kind was convincingly shown to be closely related to the presence of intermolecular interaction depending on the structure of the molecules, whereas that of the third type is related to internal rotation within the molecules.

The theoretical derivation of the saturation effect in A. Piekara's theory, which predicts both positive and negative values  $\Delta\epsilon$  of the saturation, is discussed.

### 1. Introduction

Dielectric saturation in dipolar liquids consists in a variation of the dielectric permittivity,  $\Delta\epsilon$ , as resulting from the application of an external electric field:  $\Delta\epsilon = \epsilon_E - \epsilon_0$ , where  $\epsilon_E$  denotes the permittivity of the liquid in an electric field of strength  $E$ , and  $\epsilon_0$

\* Address: Katedra Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu A. Mickiewicza, Poznań, ul. Grunwaldzka 6, Polska.



the capacities of a plane or cylindrical condenser, respectively. The dimensions of the various parts of the condenser were these: radius of inner electrode  $C$ ,  $r=3.95$  cm; height,  $h=1.99$  cm; interstice between the bases of the inner electrode and the setting,  $d=0.107$  cm; distance between the mantle of the inner electrode  $C$  and the setting  $A$ ,  $d_1=0.53$  cm. Computation yielded values of

$$C_a = 80.9 \text{ pF}$$

$$C_b = 8.8 \text{ pF}$$

whence

$$C'_0 = C_a + C_b = 89.7 \text{ pF} \quad (3.1)$$

The zero capacity  $C'_0$  as obtained with benzene amounted to

$$C'_0 = \frac{C_B - C_P}{\epsilon_B - 1} = 92.6 \text{ pF} \quad (3.2)$$

wherein  $C_B$  is the capacity of the condenser when filled with benzene,  $C_P$ —that of the empty condenser and  $\epsilon_B$  the dielectric permittivity of benzene at  $15^\circ\text{C}$ . Albeit, computation yielded a value of  $C'_0$  that was by 3.1% lower than the experimental value. This divergence was due to the fact that, in computing  $C_b$ , only the capacity of a cylinder presenting the height of the inner electrode had been taken into account, whereas the capacitance of the edges had been neglected.

The variations of the permittivity in an electric field are proportional to  $E^2$ . Owing to the fact that the distance between the mantle of the inner electrode  $C$  and the setting  $A$  is five times greater than that between the bases of the electrode  $C$  and the setting  $A$ , the field there will be five times weaker and the permittivity variations twenty five times smaller than those produced between the plates of the inner electrode and the setting; hence, the corrected zero capacity  $C_0$  of the condenser is

$$C_0 = C_a + \frac{C_b}{25} = 81.3 \text{ pF} \quad (3.3)$$

The error in evaluating the corrected capacity  $C_0$  of the condenser does not exceed 3 pF. The latter value is the one to be applied throughout the present paper in computing the changes of the dielectric permittivity,  $\Delta\epsilon$ , as resulting from the electric field:

$$\Delta\epsilon = \frac{\Delta C}{C_0} \quad (3.4)$$

The second condenser resembled the first one, being smaller (Fig. 3); it was of brass, coated with silver and gold. This condenser, too, was tested with benzene and carbon tetrachloride, and revealed no changes in capacity within the limits of sensitivity of the device.

Its capacity,  $C'_0$ , was calculated as above. The dimensions of the various parts of this condenser were these: radius of inner electrode  $r = 2.01$  cm, height of inner electrode  $h = 1.00$  cm, interstice between the bases of the cylinder and the setting  $d = 0.092$  cm,

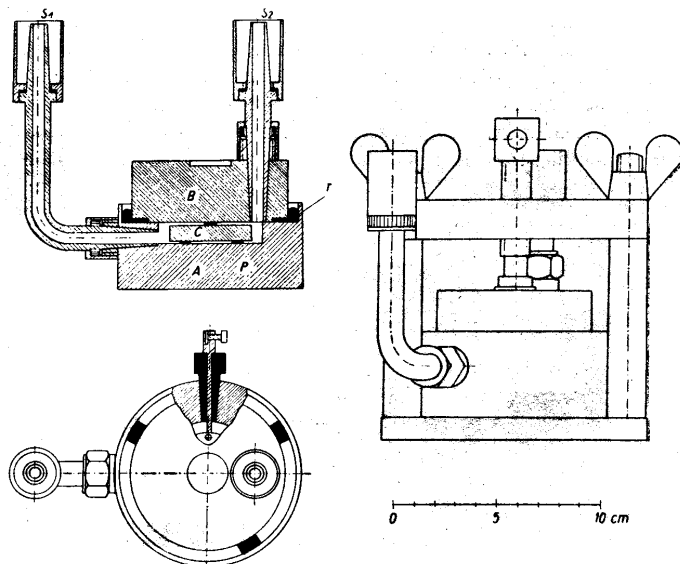


Fig. 3. Condenser No. 2 for holding the liquid during measurements of the saturation

distance between the mantle of the inner electrode and the setting  $d_1 = 0.48$  cm. Computation yielded

$$C_a = 24.9 \text{ pF}$$

and

$$C_b = 2.3 \text{ pF}$$

whence

$$C_0' = C_a + C_b = 27.2 \text{ pF.} \quad (3.5)$$

The zero capacity as derived from scaling with benzene amounted to

$$C_0' = \frac{C_B - C_P}{\epsilon_B - 1} = 28.0 \text{ pF} \quad (3.6)$$

As was previously the case, the difference between the zero capacity  $C_0'$  as measured and computed is due to our having neglected the edges when computing the lateral capacity  $C_b$ . The following corrected value for the zero capacity  $C_0$  of the condenser will be used in computing the changes  $\Delta\epsilon$  of the dielectric permittivity produced by the electric field:

$$C_0 = C_a + \frac{C_b}{25} = 25.0 \text{ pF} \quad (3.7)$$

The error in evaluating the corrected capacity  $C_0$  does not exceed 1 pF.

The third condenser (Fig. 4) was of a different construction, being made of brass and coated with silver and gold. It consisted of a cylindrical shield acting simultaneously as electrode, and of an inner cylindrical electrode. The latter was fixed to a kalite insulator serving as lid to the condenser and inter-electrode insulator. The kalite insulator is pressed into the metal shield by means of a nut-screw. Brass tubes silver-welded to the shield act as ducts for introducing the liquid into the condenser. This condenser is more practical

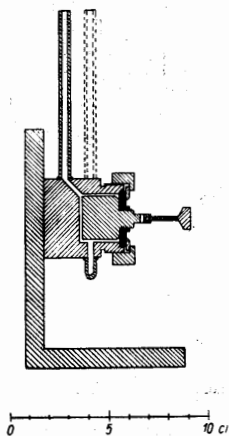


Fig. 4. Condenser No. 3 for holding the liquid during measurements of the saturation

than the ones already described in that it contains no plates, to which air bubbles that are difficult to eliminate adhere sometimes; neither does it require a large amount of the liquid investigated. It was tested with benzene and carbon tetrachloride in fields up to 9 kV/cm, and was found to reveal no changes in capacity within the limits of sensitivity of the device.

The zero capacity was computed directly as the sum of the capacities between the base of the inner electrode and the setting,  $C_a$ , and between the mantle of the inner electrode and the setting,  $C_b$ . These capacities were approximated by assuming them to be those of a plane and cylindrical condenser, respectively. The dimensions of the various elements were these: radius of the inner electrode  $r = 1.12$  cm, height of inner electrode  $h = 1.7$  cm, interstice between the electrodes  $d = 0.10$  cm, yielding

$$C_a = 3.4 \text{ pF}$$

and

$$C_b = 11.1 \text{ pF}$$

whence

$$C_0 = C_a + C_b = 14.5 \text{ pF}$$

3.8

## Na Śląsku

Od 1965 roku drugim miejscem pracy Augusta Chełkowskiego była Filia Uniwersytetu Jagiellońskiego w Katowicach. Przez dwa lata dojeżdżał tam z wykładami z podstaw fizyki oraz wstępu do fizyki ciała stałego. W 1967 roku wraz z kilkusobową grupą fizyków poznańskich przeniósł się służbowo do Katowic, gdzie objął Katedrę Fizyki Ciała Stałego. Od ówczesnych władz Katowic siedmioosobowa rodzina Chełkowskich otrzymała segment z małym ogródkiem przy ulicy Drozdów na tzw. ptasim osiedlu, na którym mieszkali m.in. Edward Gierek oraz Zdzisław Grudzień, wówczas najważniejsze osoby na Śląsku.

W skład grupy „poznańskiej”, która wraz z Chełkowskim przeniosła się służbowo z Uniwersytetu Adama Mickiewicza do Filii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Katowicach, wchodził: dr Edward Kluk, dr Rudolf Konopka, ich żony: Herminia i Danuta, a również autor niniejszej monografii, w owym czasie magister. Nieco wcześniej wyjechał z Poznania na Uniwersytet Warszawski Profesor Arkadiusz Piekara. Wyjazd Piekary, będący wynikiem nieporozumień z władzami UAM oraz napiętej atmosfery, wywołanej wzrostem liczby samodzielnych pracowników naukowych w olbrzymiej Katedrze Fizyki Doświadczalnej, kierowanej jego silną ręką, miał istotny wpływ na decyzję Chełkowskiego o wyjeździe z Poznania. W 1970 roku do grupy poznańskiej dołączył znakomity elektronik mgr inż. Lech Tomawski, absolwent Politech-



niki Poznańskiej, który od ukończenia studiów współpracował z poznańskimi fizykami przy konstrukcji aparatury naukowej, m.in. przy budowie spektrometrów EPR i NMR. Grupa ta wraz z sukcesywnie zatrudnianymi absolwentami katowickiej fizyki, pracującymi głównie w dwóch zakładach: Fizyki Ciała Stałego oraz Fizyki Molekularnej, w okresie stanu wojennego i później nazywana była przez aparat polityczny uczelni „chełkowszczyzną”. Zanim jednak powstały wspomniane zakłady, grupa Chełkowskiego stanowiła trzon kadry Katedry Fizyki Filii UJ, a od powstania Uniwersytetu Śląskiego w 1968 roku — Katedry Fizyki Ciała Stałego. Po zmianie ustawy Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii składał się z instytutów i zakładów, i tak jest do dnia dzisiejszego. Zakład Fizyki Ciała Stałego, którym Profesor Chełkowski kierował aż do śmierci, pozostał jednym z największych i kadrowo najsilniejszych w Uniwersytecie Śląskim. Pracuje w nim sześćoro profesorów tytularnych, którzy wraz z grupą pozostałych pracowników mogliby bez mała ubiegać się dla Zakładu o pełne prawa akademickie. Od czasu śmierci Profesora Zakładem kieruje jedna z Jego pierwszych katowickich uczennic, obdarzona ogromną charyzmą, prof. dr hab. Alicja Ratuszna, która z determinacją i skutecznie stara się o to, by Zakład Fizyki Ciała Stałego był cały czas „lokomotywą” Instytutu noszącego imię Jej poprzednika. Mimo wielu przeciwności i trudności — tak właśnie jest.

Przyjazd do Katowic wiązał się również ze zmianą tematyki badawczej. Zgodnie z nazwą katedry, a później zakładu, Profesor zorganizował zespół, który zajął się badaniami ciał stałych, początkowo o strukturze spinelu. Spinele to związki jonowe  $AB_2X_4$ , mające strukturę minerału  $MgAl_2O_4$ . Kryształują w układzie regularnym (Fd3m). Kation 2-wartościowy A zajmuje położenia tetraedryczne. Kation B jest trójwartościowy i zajmuje pozycje w otoczeniu oktaedrycznym, X zaś jest dwuwartościowym jonem tlenu, może to też być siarka, selen lub tellur. Układy:  $HgCr_2S_4$ ,  $HgCr_2Se_4$ ,  $CdCr_2S_4$ ,  $CdCr_2Se_4$ ,  $CuCr_2Se_4$ ,  $ZnCr_2Se_4$  to najczęściej badane przez zespół Profesora spinele. Otrzymywane były metodą wielo-

krotnego spiekania elementów wyjściowych, np.  $\text{CuCr}_2\text{Se}_4$ ,  $\text{ZnCr}_2\text{Se}_4$  uzyskiwano odpowiednio z  $\text{CuSe}$ ,  $\text{ZnSe}$  i  $\text{Cr}_2\text{Se}_3$ . Zastosowana technologia nie należała do łatwych, a jej rezultaty miały głównie postać polikryształów. Preparatyką zajmowali się m.in. Irena Okońska-Kozłowska, Magdalena Jelonek, Halina Broda i Adam Kasprzyk.

Ponieważ spinele wykazują tendencję do obsadzania przez kationy różnych pozycji atomowych (opisuje to dobrze formuła:  $\text{A}_{1-2c}\text{B}_{2c}[\text{A}_{2c}\text{B}_{2-2c}]\text{X}_4$ ), ta preferencja powoduje, że najczęściej ich stanem podstawowym jest ferrimagnetyzm. Badania koncentrowały się na wyznaczeniu „odwracalności” spinelu za pomocą dyfrakcji rentgenowskiej. Opierając się na prowadzonych w ten sposób badaniach strukturalnych, analizowano pomierzone własności magnetyczne tych materiałów. W latach 70. wiązano duże nadzieje z wykorzystaniem tych związków do budowy rdzeni cewek radiowych i transformatorów, jak również próbowano zastosować je jako elementy pamięci komputerowych. Szybko okazało się jednak, że o wiele lepiej nadają się do aplikacji cienkie warstwy z dużym magnetooporem (Nagroda Nobla w roku 2007).

Pierwsi absolwenci fizyki na Uniwersytecie Śląskim, którzy zaczynali studia jeszcze w Filii Uniwersytetu Jagiellońskiego, niemal w komplecie zaabsorbowani zostali przez Instytut Fizyki. Część z nich znalazła zatrudnienie w katedrze Chełkowskiego, intensywnie zagłębiając się potem w nową, „ciałostałową” tematykę. Ci, z którymi Chełkowski przyjechał z Poznania, w większości kontynuowali tam jeszcze zainicjowane badania fazy ciekłej. Zadaniem katowickich absolwentów (rocznik 1969) było otrzymywanie i badanie materiałów o strukturze perowskitu. Pionierski zespół „ciałostałowców” tworzyli m.in. Danuta Kraska (obecnie Skrzypek), Alicja Ratuszna i Piotr Jakubowski. Rozwinięta została zmodyfikowana metoda Bridgmana, służąca do otrzymywania monokryształów z grupy perowskitów fluorowych. Były to związki typu  $\text{ABF}_3$ . W zależności od rodzaju i stężenia kationów B (jony:  $\text{Mn}_{2+}$ ,  $\text{Fe}_{2+}$ ,  $\text{Co}_{2+}$ ,  $\text{Ni}_{2+}$ ) otrzymywano piękne kryształy w różnych kolorach o rozmaitej intensywności. Omawiana grupa materiałów nie została wybrana przypadkowo. Poja-

wia się w nich mnogość przejść fazowych zarówno magnetycznych, jak i strukturalnych. Badania prowadzono m.in. za pomocą spektrometru Elektronowego Rezonansu Paramagnetycznego. Z czasem laboratorium rozbudowano, znacznie poszerzając możliwości badawcze, przede wszystkim o badania w niskich temperaturach (do 3K). Wymienione kationy B stanowią dla techniki EPR różne obiekty magnetyczne. Dzięki umiejętności wytwarzania materiałów typu *solid-solution* można było stworzyć opracowania opisujące oddziaływania magnetyczne, a w szczególności korelację własności magnetycznych i krystalograficznych. Ukoronowaniem tych badań jest model procesów relaksacji paramagnetycznej w układach o dużej liczbie różniących się centrów magnetycznych.

## Prace aplikacyjne

Uwzględniając m.in. specyfikę regionu wielkoprzemysłowego, Profesor kierował badaniami prowadzonymi na zlecenie jednostek przemysłowych. W pierwszej połowie lat 70. zakłady pracy poszukiwały kontaktów z uczelniami wyższymi. Na Śląsku klimat do takiej kooperacji był bardzo dobry. Pod kierunkiem Profesora stworzyliśmy zespół, który odważnie wkroczył na rynek współpracy z przemysłem. Odwaga zespołu była dokładnym odzwierciedleniem odwagi głównodowodzącego, który przejmował odpowiedzialność za realizację zadania i w chwilach krytycznych wspierał nas i psychicznie, i merytorycznie. Wprawdzie prace na rzecz przemysłu były w pewnym sensie marginalne i poza dodatkowymi wynagrodzeniami nie zwiększały naszego dorobku naukowego, ale stanowiły one również dobrą szkołę odpowiedzialności. Trzon zespołu, który zrealizował największą liczbę projektów, poza Profesorem stanowili: dr inż. Lech Tomawski, dr Leszek Kalisz oraz piszący te słowa, w tamtym czasie — wciąż jeszcze doktor. Podkreślam ten fakt, ponieważ ów-

czesny dziekan Wydziału, matematyk, doc. dr hab. Tadeusz Dłotko, podpisując kolejną umowę na pracę zleconą dla naszego zespołu, poprosił mnie do siebie na męską rozmowę. Pan dziekan życzliwie zapytał mnie o stan zaawansowania habilitacji, przypominając o nieuchronnej procedurze rotacji. Spośród prac, które realizowaliśmy, wymienię kilka: *Określenie możliwości wykorzystania elementów półprzewodnikowych do detekcji metanu* (dla Kopalni Doświadczalnej „Barbara” w Mikołowie), *Badanie wpływu pól elektrostatycznych i elektromagnetycznych na wybuchowość materiałów inicjujących, zwłaszcza azotku ołowiu czy Określenie wielkości ładunków elektrycznych gromadzonych na tkaninach stosowanych do odzieży oraz wyznaczenie energii naboju elektrycznego inicjującego wybuch wybranych materiałów wybuchowych* — prowadzonych na zlecenie Zakładów Tworzyw Sztucznych ERG w Bieruniu Starym. Plonem tych prac aplikacyjnych były m.in. dwa patenty współautorstwa Augusta Chełkowskiego.

## Kolejny kierunek badań — fizyka metali

W roku 1971 zaszły dwa ważne wydarzenia. Jedyny bank dostępny w owym czasie dla przeciętnego obywatela — PKO — wprowadził bardzo popularną formę oszczędzania, tzw. książeczki samochodowe. Zamiast należnych odsetek, co kwartał losowano wśród właścicieli kilku tysięcy książeczek samochodów. Profesor znalazł się w gronie szczęśliwych posiadaczy wylosowanych książeczek i jeszcze przed wakacjami stał się właścicielem bardzo popularnego wówczas samochodu „Syrena”. Samochód ten służył mu przez 10 lat, po jednym z wypadków zmieniając kolor z popielatego na pomarańczowy. Kilka razy towarzyszyłem Profesorowi w podróżach, m.in. do Poznania i Krakowa. Pamiętam skupienie na Jego twarzy, gdy usiłował zmieniać biegi, przed czym „Syrenka” zaciekle się broniła. Słychać było chrzęst stawiających opór zębatek,

które jednak prędzej czy później ulegały woli kierowcy, na którego twarzy pojawiał się w takich momentach wyraz ulgi. Z tych wspólnych podróży wyniosłem przekonanie, że Profesor ma duże wsparcie Opatrzności. Jedną z tych wypraw na prośbę redakcji „Gazety Wyborczej” wspominałem na jej łamach po śmierci Profesora. Jechaliśmy do Krakowa czteroosobową drogą szybkiego ruchu Katowice—Warszawa. Ruch na trasie w tamtych czasach był niewielki. Z zawrotną prędkością 70 km/godz. mknęliśmy lewym pasem. Siedziałem obok ówczesnego docenta na miejscu pilota, i taką też funkcję miałem pełnić. Z jakiejś wcześniejszej podróży z innym kierowcą pamiętałem, że do Krakowa jechaliśmy przez Będzin, więc gdy tylko zobaczyłem drogowskaz wskazujący zjazd do tego miasta, zawołałem: „teraz w prawo!”. Kierowca posłusznie skręcił w prawo, i w prawo zmuszony był również skręcić „Fiat 125” z czteroosobową załogą, jadący ze znacznie większą prędkością sąsiednim pasem z zamiarem dotarcia do Warszawy. Na drodze do Będzina oba samochody zatrzymały się blisko siebie. Nigdy w życiu nie słyszałem tak wielu brzydkich słów adresowanych do „mojego docenta”. Czterej faceci mówili jednocześnie i bardzo głośno, najwyraźniej niezadowoleni z faktu, że znaleźli się nieoczekiwanie na drodze do Będzina. Wciśnięty głęboko w fotel patrzyłem, jak mój docent, tradycyjnie z wyrazem dużego skupienia na twarzy, walczy ze skrzynią biegów, pytając spokojnie, na szczęście tylko mnie: „To po co się tu pchali?”.

Jesienią owego szczęśliwego 1971 roku Chełkowski wyjechał na rok na Uniwersytet Kalifornijski, gdzie pracował w zespole prof. Orbacha, wybitnego specjalisty w zakresie fizyki metali. Jeden z kolegów, który w tym czasie był we władzach wydziałowej organizacji PZPR, opowiedział mi niedawno o wizycie pracownika SB, który przyszedł do Instytutu i pytał kolegę, czy według niego Profesor wróci ze Stanów. Usłyszał zdecydowane zapewnienie o powrocie: „[...] bo przecież w Polsce zostawił rodzinę i samochód”.

Pobyty w Stanach Zjednoczonych miał ogromne znaczenie dla Profesora i Jego planów na przyszłość. Był też dla Niego

niełatwym etapem życia. Pani Halina Chełkowska zgodziła się na udostępnienie fragmentów prywatnej korespondencji z małżonkiem. Te kilka wybranych cytatów pozwala się zorientować, czym dla Profesora był ten wyjazd.

„31.12.71. Dziś ostatni dzień roku, tutaj zupełna pustka w laboratorium. Koniec roku od okresu świątecznego to czas na wakacje. W tej chwili jestem zupełnie sam na całym piętrze. Ostatnio miałem dużo pracy, siedziałem do późnych godzin nocnych, ale otrzymałem już pierwsze rezultaty, z których szef jest zadowolony. Od dłuższego już czasu chciano wykonywać pomiary, które teraz robię, ale jakoś im to nie wychodziło. Mają tu grupę niezbyt liczną i nie bardzo doświadczoną, i trochę leniwą. Nie chce im się wkładać zbyt dużo wysiłku i czasem zbyt komplikują robotę. Będę miał teraz kłopoty z liczeniem, bo oni wszystko liczą na maszynach, a ja dotąd tego nie robiłem, więc w przyszłym tygodniu czeka mnie nowa nauka. Sądzę jednak, że mi się to przyda. Poza tym mam wprowadzić cały szereg zmian do układu pomiarowego, co również zajmie mi jakiś czas, ale obiecali, że na wszystko pieniądze się znajdą, bo są zainteresowani wynikami. Ostatnio jest tu poważny kryzys gospodarczy i na naukę też są pewne ograniczenia”.

„13.01.72. Skończył się następny zwykły dzień. Plan mojego dnia wygląda mniej więcej tak: wstaję między 7 a 8, po śniadaniu idę do lab., a następnie wracam na obiad koło południa. Przerwa tu trwa około godziny do półtorej. Następnie wracam i siedzę tak długo, jak trzeba, to znaczy aż skończę doświadczenia, które zacząłem. Oczywiście miejscowi tak długo nie siedzą, choć im się czasami przydarzy, ale oni prowadzą bardziej normalny żywot”.

„16.01.72. Wczoraj nie pisałem, ale miałem dużo roboty. Dostałem masę helu i siedziałem całą noc w laboratorium. Dziś się za to wyspałem, a poza tym naprawiłem sobie wreszcie but, bo w takim rozwalonym nie bardzo wypada, choć tu wszystko uchodzi. Tu każdy robi, co mu się podoba”.

„17.01.1972. Niedługo przypada nasza rocznica. 28 stycznia, kiedy daliśmy sobie słowo. To już dwadzieścia trzy lata, tak szybko czas mija, a człowiekowi się zdaje, że to wszystko nie tak dawno było. Oby następne rocznice już minęły nam razem i w lepszym nastroju. Już od dłuższego czasu obiecuję sobie, że przestanę się tak przejmować Uniwersytetem, ale znowu życie wciąga i kołowrót zaczyna się na nowo, bo ja nie potrafię obojętnie obok wszystkiego przechodzić. Ty zresztą masz tak samo. Ten wyjazd to już mój ostatni staż zagraniczny, a właściwie i pierwszy, bo w Paryżu to były raczej zachcianki profesora [chodzi o prof. Piekarę — J.Z.]. No i zresztą Paryż w porównaniu z tutejszym to były wakacje mimo wszystko nudne i samotne. Tam jeden miesiąc, a właściwie trzy tygodnie przebiegały trochę inaczej, kiedy byłaś u mnie. Tylko na nieszczęście wtedy były akurat pomiary z profesorem [Piekarą — J.Z.]. Bardzo bym chciał, żebyś tu przyjechała. Postaraj się, może się uda. Mnie przysługują wakacje, mogę wziąć czas wolny na zwiedzanie Ameryki. Wziąłbym w czasie Twojego pobytu. Tak zorganizowałbym swoją pracę, aby wtedy mieć czas wolny. Jak widzisz, zaczynam przychodzić do siebie i nawet się rozписаłem, co odczytuję jako dobry znak. Już jestem lepszej myśli. Z początku nie za bardzo mi szło, knociłem raz za razem, natłukłem i zepsułem nie mało. Kilka razy nawet dużo nie brakowało, a cała aparatura poszłaby w drobiazgi. Jak człowiek jest nieprzytomny, to niesamowicie może naknocić. Do wszystkiego musiałem się zmuszać, nawet do pisania, a jak jest się wypoczętym, to zaraz inny nastrój przychodzi”.

„19.01.72. Dzień dzisiejszy minął bez specjalnych wrażeń, mam już za sobą najgorszy chyba okres. Wczoraj po rozmowie z prof. Orbachem uzgodniliśmy, że będę musiał poczekać na dokonanie pewnych zmian w aparaturze i zrobienie zakupów. Na razie zajmę się uzupełniającymi pomiarami i nauką programowania oraz teorią. Właściwie to dobrze, że mam teraz na to trochę czasu, bo i jakoś mi wszystko lepiej wychodzi. Zresztą, już dwa miesiące dobiegają końca i w ogóle jestem lepszej myśli, mimo że pierwszy okres był bardzo ciężki.

Brak mi jednak wiadomości od Ciebie i Twojej tu obecności. Większość ludzi przyjeżdża z rodzinami i to chyba jest najlepsze rozwiązanie, ale u nas z tym na razie ciężko”.

„25.01.72. Ostatnio wracam wcześniej do domu, bo w laboratorium nic się nie dzieje. Czekam na nowe przyrządy i usiłuję zajmować się teorią, co powoli jakoś leci. Nigdy dotąd się tymi problemami nie zajmowałem, a od studiów czas już długi upłynął, a poza tym na studiach tego nie miałem. No, ale nie święci garnki lepią, więc chyba jakoś sobie poradzę. Zaczynam kompletować odbitki z prac, których w bibliotece w Katowicach nie ma. Chcę do Katowic napisać, żeby przysłali mi wykaz potrzebnych im prac, bo mogę zrobić odbitki ksero. Dostałem na to 100 dolarów, a jedna odbitka nie kosztuje więcej jak 2 centy, a zresztą robię sam, zatem nie mam ograniczeń, więc niech korzystają, póki czas. Jak kogo spotkasz, to powiedz: Ziolo, Klukowi czy Konopce. Przy okazji do nich napiszę”.

„31.01.72. Z listu widzę, że jesteś mocno rozżalona. Dobrze to rozumiem. Mnie tu wcale nie jest łatwo. Może nie przelewam tego na papier, ale ja tego nie umiem. Ja tu zupełnie jestem sam, nawet znajomej duszy nie ma. Ze wszystkimi muszę dogadywać się po angielsku, choć nie zawsze jest to łatwe. Ale co zrobić, nie mogę sobie pozwolić na Uniwersytecie na ucieczkę z kursu, a od czterech lat nic nie zrobiłem. Mam jedynie nadzieję, że książka mnie ratuje. Dla dalszego awansu muszę mieć konkretny dorobek, na to nie ma rady. Próbowałem w Katowicach zaczynać kilka razy, ale nic z tego nigdy nie wychodziło. W gonitwie wiecznej i nerwowej atmosferze, a wiesz, jak jest na uczelni; niewiele można zrobić, a chyba na lepsze się nie zanosi, bo każdy pilnuje własnego nosa i robi się wielka uczelnia pełna gier i giermek różnych. Tak jak zresztą na innych uczelniach, a ja nie potrafię cudzą pracą się dorabiać. Z wyjazdem tutaj się ościagałem i za nim nie chodziłem, bo nie lubię dla siebie niczego robić, ale był naprawdę konieczny, jeżeli nie wręcz bardzo potrzebny i chyba nie tylko dla mnie. Na tym stanowisku na Uniwersytecie bez własnego



dorobku nie można się utrzymać, zwłaszcza w mojej sytuacji. Na to już nie ma rady. Mnie pobyt tu dużo kosztuje, ale muszę się brać do roboty, bo to już ostatni długi staż za granicą i powinienem z tej szansy jak najwięcej skorzystać. Instytut liczy kilkudziesięciu młodych pracowników, którzy mają dużo czasu i dobre przygotowanie do pracy, czego ja nie miałem, bo studia były krótsze i nie wszystko było w programie, a ja nie tylko muszę im doradzać, ale i prowadzić prace, więc na wysiadkę nie mogę sobie w żaden sposób pozwolić, bo wtedy mój pobyt na uczelni byłby wątpliwy. Tematyka tutejsza jest z dziedziny najnowszej, w której mam największe braki jeszcze ze studiów, i dlatego muszę podwójnie brać się do roboty. To o tyle dobre, że na nic już prawie nie mam czasu, bo od rana do wieczora siedzę na Uniwersytecie. Jutro jadę do San Diego na granicy z Meksykiem, by zapoznać się z podobnymi pracami. Przynajmniej zobaczę sobie, jak tu świat wygląda”<sup>7</sup>.

Po powrocie do rodziny i samochodu Profesor postanowił kontynuować tematykę badawczą, którą zajmował się w Stanach Zjednoczonych. Plonem jego amerykańskich badań była m.in. praca prezentująca podatność magnetyczną rozcieńczonych stopów Au:Dy mierzoną w funkcji temperatury. Na tej podstawie wyznaczone zostały parametry pola kryształicznego dla badanych związków. Druga „amerykańska” praca, która ukazała się wcześniej, dotyczyła wyznaczenia parametrów determinujących pola krytyczne w nadprzewodzących związkach międzymetalicznych  $Gd_xLa_{1-x}Al_2$  na podstawie pomiarów metodą EPR. Wprowadzenie nowej tematyki do badań wymagało sporych środków na przygotowanie pracowni do ich realizacji. Brakowało niskich (helowych) temperatur oraz dobrej jakości magnetometrów czy układów wysokiej czułości do pomiaru choćby oporności elektrycznej. Spektrometr EPR, wykonany przez znakomitą firmę — Radiopan — utworzoną przy Instytucie Fizyki Molekularnej, został sprowadzony z Poznania. Możliwość wykonywania pomiarów w niskich temperaturach umożliwił zakup

---

<sup>7</sup> Ze zbiorów prywatnych Pani Haliny Chełkowskiej.

500-litrowego zbiornika na ciekły hel, którym przywożono z Odolanowa ten cenny gaz kriogeniczny. Część aparatury została wykonana w Katowicach, według projektów Profesora. Duży udział w budowaniu nowych stanowisk badawczych miały warsztaty mechaniczne Instytutu Fizyki. Bardzo sprzyjającą okolicznością był fakt, że wśród teoretyków pracujących w Instytucie Fizyki była silna grupa fizyków, która zajmowała się już metalami. Prace teoretyczne Pawlikowskiego czy też Kozarzewskiego stanowiły niezwykle silne wsparcie dla początkujących w fizyce metali eksperymentatorów. Tworzyły się grupy teoretyczno-eksperymentalne, co bardzo wzmocniło wartość prac powstających w Katowicach. Instytut Fizyki prowadził studia doktoranckie, dzięki czemu nie brakowało młodych entuzjastów, którzy realizowali prace doktorskie podejmujące nowe tematy badań. Jednym z nich był, obecnie profesor, a wówczas magister, Andrzej Ślebarski, który badał własności magnetyczne i termodynamiczne faz Lavesa w  $GdAl_2$ . Doktoraty z fizyki metali zrobili m.in. prof. dr hab. Ewa Talik, prof. dr hab. Grażyna Chełkowska, wówczas jeszcze Wnętrzak, dr hab. Krystyna Kaczmarek, prof. dr hab. Jacek Szade i dr Jan Heimann.

Profesor dużą wagę przykładął do opanowania technologii otrzymywania monokryształów i polikryształów, stopów metali przejściowych, ziem rzadkich, magnetyków o strukturze perowskitu oraz spineli. Nasi fizycy mieli szczęśliwą rękę do hodowli kryształów o najwyższej jakości. Wiele ośrodków krajowych i zagranicznych zabiegało o te materiały. Rozwojowi kadry sprzyjała duża mobilność pracowników. Praktycznie każdy młody pracownik — a innych w owym czasie w Zakładzie nie było — wyjeżdżał co najmniej raz na staż naukowy, przebiegający w kraju lub za granicą. Profesor był promotorem kilkudziesięciu prac magisterskich oraz ponad dwudziestu doktoratów. Wielu byłych doktorantów uzyskało habilitacje, a następnie tytuły profesorskie. Z grona katowickich doktorantów wypromowanych przez Chełkowskiego na Uniwersytecie Śląskim aktualnie pracuje dziewięć profesorów tytularnych, a mianowicie: Wiesława Zarek, Alicja Ratuszna, Andrzej Ślebarski, Ewa Talik, Stanisław Juszczyk,

Zofia Drzazga, Jacek Szade, Grażyna Chełkowska oraz Jerzy Ziolo.

W latach 70. i 80. Profesor Chełkowski był koordynatorem badań dotyczących stopów metali i magnetyków jonowych, a finansowanych przez Instytut Fizyki PAN w Warszawie oraz Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu w ramach tzw. badań węzłowych. Był kierownikiem kilku tematów w problemach międzyresortowych, m.in.: *Opracowanie technologii otrzymywania materiałów magnetycznych oraz poszukiwanie nowych materiałów i badanie ich własności fizycznych*, *Badanie realnej struktury stopów metali kolorowych na bazie ziem rzadkich*, *Zbadanie oddziaływań w stopach metali szlachetnych z wybranymi pierwiastkami przejściowymi*, *Otrzymywanie monokryształów fluorków metali oraz badanie ich struktury i własności magnetycznych*. Tematy te realizowane były przy ścisłej współpracy z Zakładem Fizyki Teoretycznej, kierowanym w owym czasie przez nieżyjącego już prof. Andrzeja Pawlikowskiego.

Profesor współpracował z wieloma ośrodkami fizyki w kraju, szczególnie w Poznaniu, Krakowie, we Wrocławiu oraz w Warszawie. Utrzymywał również bardzo ściśle kontakty naukowe z kilkoma ośrodkami za granicą, a konkretnie w Stanach Zjednoczonych (prof. M.B. Maple) i Niemczech (prof. D. Wohlleben w Kolonii, prof. K. Baberschke w Berlinie, prof. M. Neumann i G. Borstel w Osnabrück). Te kontakty ułatwiły później wielu uczniom Profesora wyjazdy na zagraniczne staże naukowe. W szczególności współpraca z Laboratorium Fizyki Powierzchni, kierowanym przez prof. M. Neumanna w Instytucie Fizyki w Osnabrück, w zakresie badania struktury elektronowej związków międzymetalicznych, przyczyniła się do uzyskania funduszy na zakup światowej klasy wielofunkcyjnego spektrometru fotoelektronów XPS. Fundatorami byli: Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej, Komitet Badań Naukowych, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Fundacja na rzecz Nauki Polskiej. Profesor Chełkowski był niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie fizyki metali w Polsce i na

świecie. Zainicjował oraz organizował, odbywające się cyklicznie przez wiele lat międzynarodowe sympozja poświęcone tej tematyce.

Znaczącymi pozycjami w dorobku Augusta Chełkowskiego, dotyczącymi związków międzymetalicznych, stały się przeglądowe opracowania opublikowane przez wydawnictwo Springer: *Landolt-Börnstein Tabellen New Series*. Jedno z nich dotyczyło własności magnetycznych związków ziem rzadkich z pierwiastkami Al, Ga, In i Tl, natomiast drugie — własności magnetycznych związków ziem rzadkich z pierwiastkami 4d lub 5d. Kolejne opracowanie opublikowane przez to wydawnictwo dotyczyło własności magnetycznych niemetalicznych związków nieorganicznych na bazie pierwiastków przejściowych.

## Tytuł profesora nadzwyczajnego

Jeszcze do niedawna na Uniwersytecie Śląskim wynagrodzenia odbierano w kasach. W dniach wypłat gromadziły się przed nimi kolejki, które były również okazją do rozmów towarzyskich. U zarania uniwersyteckich dziejów, gdy w kasie na drugim piętrze rektoratu pracowała — po rektorze najpopularniejsza osoba na Uniwersytecie — pani Elżbieta Zakrzewska, odbierałem pieniądze, stojąc w kolejce tuż przed ówczesnym prorektorem, matematykiem doc. Janem Błażem. Widząc moją skromną „gołą” pensję, spytał, dlaczego nie otrzymuję pieniędzy za nadgodziny. Matematycy, według pana rektora, prowadzili politykę kadrową w taki sposób, aby każdy miał dodatkowo około 30% wynagrodzenia za nadgodziny. Fizycy każdą możliwość zatrudnienia nowego pracownika wykorzystywali nadzwyczaj skrupulatnie. Rezultatem takiej polityki był chyba najbardziej dynamiczny na całym Uniwersytecie rozwój kadrowy. Niemalże z każdego rocznika absolwentów wybierano do pracy na Uczelni najzdolniejszych. Z ciągle rozrastającego się Zakładu Fizyki

Ciała Stałego wyodrębnił się początkowo Zakład Fizyki Molekularnej, którym kierował doc. Edward Kluk. W Zakładzie tym pracował także doc. Rudolf Konopka, również z „poznajskiej” ekipy Chełkowskiego. Parę lat później powstał Zakład Fizyki Magnetyków pod kierunkiem doc. Stanisława Kubiaka. W 1973 roku uchwałą nr 68/73 z dnia 25 października Rada Państwa nadała doc. Chełkowskiemu tytuł profesora nadzwyczajnego nauk fizycznych. Recenzentami dorobku naukowego byli znakomici polscy fizycy, profesorowie: Mieczysław Jeżewski, Arkadiusz Piekara oraz Szczepan Szczeniowski. Pozwolę sobie przytoczyć obszernie fragmenty tych recenzji. Zarówno Jeżewski, jak i Piekara należą do klasyków w światowej bibliografii związanej z badaniami zjawisk nieliniowych w cieczech. Szczeniowski jest autorem znanych i ciągle aktualnych podręczników akademickich do kursowych wykładów fizyki. Mieczysław Jeżewski, emerytowany profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, pisał 1 września 1970 roku:

„Większość prac p. Chełkowskiego odnosi się do właściwości dielektrycznych ciekłych dielektryków. P. Chełkowski poszukiwał efektu, jaki mogłoby wywoływać silne pole elektryczne lub magnetyczne. Po stwierdzeniu, że silne pola wywołują zmiany przenikalności elektrycznej, wykonywał pomiary tych zmian. Od dawna są znane zjawiska optyczne, jakie wykazują ciała przezroczyste po wytworzeniu w nich pola elektrycznego. Jest to tzw. zjawisko Kerra wykryte w roku 1875. Nitrobenzen, np. w silnym polu elektrycznym, staje się substancją podwójnie łamiącą światło. Drgania wektora świetlnego prostopadłe do linii pola elektrycznego mają mniejszą prędkość od drgań równoległych do linii pola. Wskutek tego współczynniki załamania stają się różne dla światła spolaryzowanego w płaszczyźnie równoległej i dla światła spolaryzowanego w płaszczyźnie prostopadłej do linii pola. Ze względu na związek między prędkością światła w danym środowisku i wartością jego przenikalności elektrycznej można było oczekiwać również pewnych zmian przenikalności elektrycznej w silnym polu elektrycznym. Niestety, ze względu na bardzo

mały efekt optyczny można było przypuszczać, że i wpływ pola elektrycznego na przenikalność elektryczną będzie bardzo mały. Pierwszy wykrył go Herweg. W roku 1920 stwierdził on, że przenikalność elektryczna eteru etylowego zmniejsza się w silnym polu elektrycznym. To stało się pobudką do dalszych prac, tym bardziej że znakomity fizyk Debye stworzył odpowiednią teorię. Już w roku 1912 udało mu się wytłumaczyć zmiany przenikalności elektrycznej gazów oraz roztworów przy zmianie temperatury, dzięki przyjęciu założenia, że molekuly wielu cieczy i gazów są dipolami elektrycznymi. W polu elektrycznym molekuly usiłują ustawić się osiami dipoli wzdłuż linii elektrycznych. W słabych polach rotacja molekuł odbywa się zupełnie swobodnie, natomiast w bardzo silnych polach ustawienie się molekuł momentami wzdłuż pola jest nieco uprzywilejowane. Dzięki temu przenikalność elektryczna w silnym polu musi być nieco mniejsza niż bez obecności pola. Prof. A. Piekara wraz z B. Piekarą przedsięwzięli stosowne badania. Wykonali pomiary z nitrobenzenem, który ma szczególnie duży moment dipolowy. Lecz zaraz natrafili na niezgodność z teorią, gdyż okazało się, że przenikalność elektryczna czystego nitrobenzenu nie maleje, lecz — wbrew teorii — wzrasta. Pierwsze prace p. Chełkowskiego odnoszą się właśnie do tego tematu. Ponieważ z teorii wynikało, że zmiana przenikalności elektrycznej po przyłożeniu silnego pola powinna być rzędu tysięcznych procentu, należało najpierw opracować metodę pomiarową dostatecznie czułą. Po opracowaniu odpowiedniej metody dudnieniowej przystąpiono do pomiarów. Wykazały one, że przenikalność elektryczna rozcieńczonych roztworów nitrobenzenu w benzenie czy też czterochlorku węgla istotnie maleje po przyłożeniu silnego pola, lecz gdy stężenie wzrasta, zmniejszenie to osiąga maksimum, po czym zmniejsza się i przy dostatecznym stężeniu przechodzi w powiększenie. W szeregu dalszych prac p. Chełkowski pomierzył efekty, jakie wywołuje pole elektryczne w wielu roztworach rozmaitych cieczy, jak 1,2-dwubromo- i dwuchloroetanu; 1,3-dwubromo- i dwuchloropropanu; 1,4-dwuchlorobutanu i dwubromobutanu; 1,5-dwubromopentanu; 1,6-dwubromo- i dwuchloroheksanu; 1,8-dwu-

bromooktanu, 1,1-dwuchloroetanu; 1,1,2,2-czterochloroetanu, 1,2-dwuchloropropanu; 1,2,3-trójchloropropanu. W szeregu związków składających się z molekuł o parzystej liczbie atomów węgla w łańcuchu stwierdził wzrost przenikalności elektrycznej spowodowany przyłożeniem silnego stałego pola elektrycznego, natomiast w związkach, których molekuły zawierają nieparzystą liczbę atomów węgla w łańcuchu — zmniejszenie przenikalności. Zjawiska te tłumaczy p. Chełkowski zmianą stosunku różnych izomerów wskutek działania silnego pola elektrycznego.

Nieco różni się od poprzednio wymienionych praca o wpływie pola magnetycznego na przenikalność elektryczną cieczy dipolowych. Chodziło w niej o wykrycie zmian, jakie w zasadzie powinny wykazywać ciecze poddane działaniu silnego pola magnetycznego. Jak wiadomo, takie ciecze, jak np. nitrobenzen, stają się podwójnie łamiące w polu magnetycznym. Należało się spodziewać, że pole magnetyczne będzie nieco zmieniać przenikalność elektryczną. Lecz z istniejących teorii można było wywnioskować, że zmiany te mogą być tylko nadzwyczaj małe. Sam niegdyś szukałem takiego efektu, lecz odpowiednie doświadczenia wykazały, że w granicach czułości metody pomiarowej zjawiska takiego nie da się wykryć. Stwierdziłem wtedy, że o ile efekt taki istnieje w nitrobenzenie, to jest mniejszy od 0,016 procentu. Jeżeli dobrze pamiętam, to i prof. Piekara próbował jeszcze przed wojną wykryć taki efekt, ale z wynikiem negatywnym. Przez długi czas nie udawało się wykryć żadnego wpływu pola magnetycznego na przenikalność elektryczną. Jednak według teorii opracowanej przez Piekarę i Kielicha oraz przez Buckinghama powinien istnieć taki efekt około  $10^{-5}$  w polu rzędu kilkudziesięciu tysięcy erstedów. Jeszcze raz p. Chełkowski wraz z prof. Piekarą przedsięwzięli próbę wykrycia tego niewielkiego efektu. Oczywiście, musiała być opracowana metoda, która by pozwoliła na wykrycie tak małej zmiany przenikalności. Autorzy opracowali metodę, pozwalającą stwierdzić zmiany przenikalności, wynoszące  $10^{-6}$ . W polu wielkiego elektromagnesu w Bellevue udało im się odnotować istotną zmianę przenikalności elektrycznej nitrobenzenu”.

Recenzja Profesora Piekary jest bardzo zwięzła, niemniej wnosi istotne informacje o kandydacie na profesora nadzwyczajnego. Recenzja nie ma daty, jednak skądinąd można przypuszczać, że napisana została we wrześniu 1970 roku. Profesor Piekara pisze m.in.:

„Działalność naukowa kandydata rozpoczęła się w 1953 roku pracą doktorską na temat badania nasycenia dielektrycznego w nitrobenzenie i jego roztworach w niedipolowych rozpuszczalnikach oraz poszukiwania nowych cieczy, w których nasycenie dielektryczne może występować. Oba te trudne wówczas zadania zostały pomyślnie rozwiązane i opisane w czterech komunikatach w czasopismach zagranicznych [...] oraz w pracy doktorskiej w roku 1959. Po uzyskaniu doktoratu A. Chełkowski wyjeżdża na staż naukowy do Laboratoire des Recherches Physiques w Sorbonie, gdzie pod kierunkiem profesora J.P. Mathieu wykonuje pracę z dziedziny spektroskopii podczerwonej, a jednocześnie przeprowadza, wraz z piszącym te słowa, badanie wpływu pola magnetycznego na przenikalność elektryczną nitrobenzenu i innych cieczy. To ostatnie badanie zostało przeprowadzone w Laboratoire du Grand Electro-aimant (CNRS) w Bellevue, na aparaturze uprzednio przygotowanej w kraju. Uwieńczone zostało znalezieniem poszukiwanego zjawiska. [...] Dalsze prace A. Chełkowskiego [...] stają się coraz bardziej samodzielne. Ten okres jego aktywności kończy praca habilitacyjna [...] w roku 1963. [...] Dodać należy, że doc. Chełkowski przygotowuje do druku książkę monograficzną pt. *Fizyka dielektryków*, przeznaczoną dla pracowników naukowych i zaawansowanych studentów, którą autor niniejszej recenzji ocenił pozytywnie.

Doc. dr A. Chełkowski w swoich pracach wykazał się dużymi umiejętnościami eksperymentatorskimi. Potrafi on stawiać i rozwiązywać zagadnienia naukowe. Zarówno w dziedzinie pracy naukowej, jak i wychowawczej wśród młodzieży prawość i zalety jego charakteru mają wielkie znaczenie”.

Czytając przytoczone recenzje — opinia Szczeniowskiego nie wносиła niczego, co nie zostałyby wymienione w obu



cytowanych — można powiedzieć, że tytuł profesora otrzymał Chełkowski za prace poznańskie.

## Monografia *Fizyka dielektryków*

Aktywność naukowa Augusta Chełkowskiego przed przyjazdem do Katowic, czyli w okresie poznańskim, znalazła podsumowanie we wspomnianej już monografii pt. *Fizyka dielektryków*, wydanej w 1972 roku przez PWN. Książka ta była zadedykowana Arkadiuszowi Piekarze w czterdziestą rocznicę rozpoczęcia przez niego badań naukowych. W 1979 roku ukazało się drugie, rozszerzone wydanie w ramach prestiżowej Biblioteki Fizyki. W rok później PWN wspólnie ze znanym wydawnictwem Elsevier wydało angielskojęzyczną wersję tego podręcznika. Jest to do dnia dzisiejszego jedyna monografia poświęcona w tak dużym stopniu nieliniowym efektom — dielektrycznemu i optycznemu — w cieczach. Ponadto jest jedyną monografią z zakresu fizyki dielektryków stosującą międzynarodowy układ jednostek SI, co z jednej strony jest zgodne z przyjętymi porozumieniami międzynarodowymi, z drugiej jednak wymaga pewnego wysiłku od czytelników przyzwyczajonych do systemu dawniej powszechnie używanego, który w przypadku dielektryków funkcjonuje również obecnie, mianowicie — cgsE. Mimo tych niedogodności podręcznik Chełkowskiego należy do najczęściej cytowanych monografii w zakresie fizyki dielektryków. W recenzji opublikowanej w „Postęпах Fizyki” z okazji drugiego, poszerzonego wydania monografii prof. Teodor Krupkowski z Uniwersytetu Warszawskiego pisze m.in.:

„Książka Chełkowskiego wypełniła poważną lukę w polskojęzycznej literaturze z dziedziny fizyki molekularnej. [...] powstała na podstawie wykładów monograficznych dla studentów IV i V roku fizyki na Uniwersytecie im. Adama

Mickiewicza w Poznaniu i na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. Jak została przyjęta? Pytałem o to wielu zainteresowanych, również nefizyków. Książka się podoba. Można w niej sporo znaleźć, świetne są uwagi, opinie i komentarze odautorskie, których zwykle poszukuje w opracowaniach teoretycznych czytelnik-eksperymentator. [...] Treść książki podzielona jest na pięć rozdziałów. Rozdziały I i II dotyczą fundamentalnych zagadnień fizyki dielektryków — teorii statystycznej podatności elektrycznej gazów i cieczy (polaryzacja dielektryczna, polaryzowalność, teorie pola lokalnego), a także własności dynamicznych w polach przemienionych (dyspersja, absorpcja, relaksacja dipolowa). Przy omawianiu tych standardowych zagadnień każdy współczesny autor ma na ogół niewiele do zyskania, może natomiast znużyć czytelnika rozwlekłymi i nudnymi rachunkami [...] tu należy stwierdzić, że rozdziały te są u Chełkowskiego udane. Dzięki umiejętnemu połączeniu komentarza z esencjonalnym opisem matematycznym dobrze czyta się na przykład teorie Onsagera, Kirkwooda, Fröhlicha, tak mało strawne u niektórych autorów. [...] Rozdział IV poświęcony jest zjawiskom nieliniowym w dielektrykach (NDE). Badanie tych zjawisk jest obecnie uznaną metodą stosowaną w licznych ośrodkach badawczych celem uzyskania wielu cennych informacji o oddziaływaniach międzymolekularnych, niemożliwych do zdobycia za pomocą innych metod. Jest to zasługą pionierskich prac Piekary i jego współpracowników: Chełkowskiego, Kielicha, Małeckiego — twórców polskiej szkoły fizyki dielektryków. Omawiany rozdział został w drugim wydaniu znacznie zmieniony i uzupełniony. Wpłynęło to korzystnie na usystematyzowanie i pogłębienie przedstawionego przeglądu teorii NDE. [...] Przedstawiono najnowszą teorię termodynamiczną Małeckiego. Jako pierwszy z autorów monografii, Chełkowski omawia bardzo obecnie aktualne badania roztworów krytycznych za pomocą różnych metod. [...] W rozdziale V przedstawiono doświadczalne metody pomiarowe. Opisano kilkanaście najczęściej stosowanych metod pomiarowych z rzadko spotykaną rzeczowością i znajomością istoty fizycznej. [...]

Reasumując, recenzowana książka jest udaną monografią z dziedziny fizyki dielektryków. Warto ją wznawiać, uzupełniając systematycznie o najnowsze wyniki badań z dziedziny fizyki chemicznej uzyskane w kraju i za granicą”<sup>8</sup>.

## Tytuł profesora zwyczajnego

Na tytuł profesora zwyczajnego przyszło Augustowi Chełkowskiemu czekać długo. Dwukrotnie Rada Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii podejmowała uchwały wszczynające procedury związane z uzyskaniem drugiego, najwyższego w owym czasie tytułu naukowego. Pierwszą uchwałę podjęto 13 listopada 1984 roku. Po przedstawieniu pozytywnych recenzji ówczesny dziekan doc. dr hab. Franciszek Buhl zarządził tajne głosowanie. Wynik głosowania: 23 głosy — „tak”, 1 — „nie”. Wniosek trafił do Senatu, który w programie posiedzenia w dniu 22 stycznia 1985 roku zawierał również punkt: „Wniosek Wydziału Mat. Fizyki i Chemii w sprawie nadania tytułu prof. dr. Augustowi Chełkowskiemu”. Fragment protokołu dotyczący wspomnianego punktu programu:

„Dziekan Wydziału doc. dr hab. Franciszek Buhl uzasadnił wniosek, zapoznając Senat z charakterystyką kandydata, przebiegiem pracy zawodowej, osiągnięciami w pracy naukowej, odznaczeniami i wyróżnieniami.

Dyskusji nad wnioskiem nie było.

W tajnym głosowaniu Senat UŚ nie poparł wniosku. Na 28 uprawnionych, 26 głosujących, 12 osób głosowało »tak«, 7 »nie«, 7 osób wstrzymało się od głosu”.

Decyzja Senatu miała wyraźnie polityczne motywy. Oto w jaki sposób przebieg sprawy relacjonuje funkcjonariusz SB:

---

<sup>8</sup> T. Krupkowski: *A. Chełkowski — „Fizyka dielektryków”*. „Postępy Fizyki” 1980, T. 31, z. 6, s. 603.

W uzupełnieniu meldunku operac. rozprac. krypt. »DZIAŁACZ« nr rej. 47 038 informuję: Uzyskano potwierdzoną informację, że w czasie posiedzenia Senatu Uniwersytetu Śl. w Katowicach w dniu 1985-01-22 rozpatrywano wnioski o nadanie tytułu profesora zwyczajnego — prof. A. Chełkowskiemu. W wyniku przeprowadzonego tajnego głosowania wnioski ten został odrzucony stosunkiem głosów 14 do 12. W środowisku pracowników naukowych USI. ocenia się to jako osobistą porażkę A. Chełkowskiego — naukowca i członka Rady Głównej, a także grupy jego zwolenników związanych z opozycją polityczną.

W tej sytuacji ponowny wniosek o przyznanie mu tytułu prof. zwyczajnego nie może być zgłoszony przed upływem 2-ech lat<sup>9</sup>.

Po pewnym czasie (w 1988 roku) z inicjatywy ówczesnego dyrektora Instytutu Fizyki sprawa profesury zwyczajnej stała się po raz drugi na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii. Wznowienie tej sprawy było warunkiem ponownego podjęcia się przeze mnie funkcji dyrektora Instytutu, do czego przekonywał mnie rektor Klimaszewski. Po długiej dyskusji wybrano tych samych recenzentów. Jednym z nich był prof. Janusz Morkowski, fizyk teoretyk z Instytutu Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu, były harcerz, którego drużynowym był August Chełkowski. Oto początek drugiej recenzji, pisanej 15 grudnia 1988 roku:

„Trudno mi powstrzymać się od poniższych uwag, które są wyrazem zaskoczenia i frustracji wobec sytuacji niemającej precedensu w moim dotychczasowym doświadczeniu. Przed ponad czterema laty, po starannym zapoznaniu się z dorobkiem naukowym prof. dr. hab. Augusta Chełkowskiego i zestawieniu znanych mi faktów na temat Jego działalności dy-

---

<sup>9</sup> Ten i kolejne cytowane raporty pochodzą z materiałów Służby Bezpieczeństwa zgromadzonych w teczce „Działacz”. W przytoczonych fragmentach zachowana została oryginalna pisownia.

daktycznej i organizacyjnej, napisałem jednoznacznie pozytywną recenzję i wyraziłem przekonanie, że prof. A. Chełkowski »w pełni zasługuje na nadanie Jemu tytułu profesora zwyczajnego«. Czytając ponownie tę recenzję, po upływie znacznego czasu, nie widzę w niej nic, co wymagałoby weryfikacji. Z całą mocą podkreślam, że całkowicie podtrzymuję pozytywną opinię i konkluzje mojej pierwotnej recenzji z 16 października 1984 r.

Profesor A. Chełkowski należy do najwybitniejszych polskich uczonych działających w dziedzinie doświadczalnej fizyki ciała stałego i cieszy się olbrzymim autorytetem naukowym tak w kraju, jak i za granicą. Dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny prof. A. Chełkowskiego całkowicie uzasadniają wniosek o nadanie tytułu profesora zwyczajnego. Fakt, że po tylu latach od poprzedniej nominacji taki wniosek nie został z Uczelni skierowany, doprawdy kompromituje”.

Ponowna uchwała Rady Wydziału podjęta została 4 października 1988 roku. Wynik głosowania: 26 — „tak”, 1 głos nieważny. Tym razem w protokole z posiedzenia Senatu odbytego w dniu 20 czerwca 1989 roku czytamy:

„Dziekan Wydziału doc. dr Edward Siwek w uzasadnieniu wniosku przedstawił krótką charakterystykę dorobku naukowego, pracy dydaktyczno-wychowawczej kandydata. Dyskusji nad wnioskiem nie było. W tajnym głosowaniu w sprawie nadania tytułu profesora zwyczajnego prof. dr. hab. Augustowi Chełkowskiemu Senat UŚ głosował: na 31 uprawnionych i 25 głosujących, 22 osoby głosowały »tak«, 2 osoby »nie«, 1 osoba wstrzymała się od głosu”.

Do wniosku dołączona była m.in. „Ocena działalności dydaktyczno-wychowawczej i organizacyjnej” podpisana przez rektora Klimaszewskiego, byłego członka KC PZPR, a więc wysoko postawionego przedstawiciela przeciwnej opcji politycznej. Przytoczmy obszernie fragmenty tej oceny pisanej 5 maja 1989 roku. Zawiera ona zwięzłą charakterystykę działalności Profesora jako nauczyciela akademickiego:

„Prof. dr hab. August Chełkowski prowadzi od lat wykłady z podstaw fizyki dla studentów I i II roku. Ponadto prowadzi wykłady specjalistyczne z fizyki metali i seminaria doktoranckie. Prowadzone przez prof. Chełkowskiego zajęcia dydaktyczne cechuje wysoki poziom merytoryczny, duży udział pokazów doświadczalnych, co w przypadku wykładów z podstaw fizyki ma duże znaczenie. Mimo że prof. Chełkowski prowadzi wykłady kursowe od wielu lat, są one ciągle modyfikowane i uzupełniane o aktualne osiągnięcia naukowe. [...] Prof. Chełkowski mimo dużego obciążenia związanego z licznymi funkcjami organizacyjnymi przywiązuje dużą wagę do dyscypliny pracy dydaktycznej. [...] Szczególnie sumiennie egzaminuje studentów, poświęcając dużo czasu na sprawdzenie nabytych przez nich wiadomości. [...] Prof. Chełkowski jest autorem książki *Fizyka dielektryków*, która jest pomocna dla studentów IV i V roku fizyki. Do swoich zajęć dydaktycznych przygotowuje stale aktualizowane zestawy przeźroczy. Był organizatorem klasy eksperymentalnej z fizyki w Liceum Ogólnokształcącym im. Piecka w Katowicach. Przez wiele lat opiekował się uczniami tej klasy. Osiemnastu jej uczniów rozpoczęło studia w Uniwersytecie Śląskim, większość jest już po doktoracie. [...] Prof. Chełkowski jest promotorem 21 ukończonych przewodów doktorskich. Ponadto napisał 25 recenzji prac doktorskich. Jest inicjatorem powołania przy Instytucie Fizyki Seminarium Doktoranckiego. Prof. Chełkowski jest bardzo dobrym organizatorem. Był seniorem budowy obecnego gmachu Instytutu Fizyki, opracował założenia projektowe budowy Instytutu Fizyki i Instytutu Matematyki (pawilony przy ulicy Bankowej 14). W latach 1969—1976 podczas pełnienia funkcji Dyrektora Instytutu Fizyki zreorganizował Bibliotekę Instytutu Fizyki”.

W dniu 15 maja 1990 roku, prezydent Wojciech Jaruzelski wręczał dyplomy profesorskie. Chełkowski nie odebrał dyplomu profesora zwyczajnego w Belwederze, otrzymał go w Katowicach. Profesor nie chciał odbierać dyplomu z rąk prezydenta, który był symbolem epoki szczęśliwie zakończonej w czerwcu 1989 roku. Ministerstwo przysłało do Rektora Uniwersytetu Śląskiego pismo z dnia 13 września 1990 roku:

„Ministerstwo Edukacji Narodowej uprzejmie informuje Pana Rektora, że akt nadania przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej tytułu naukowego prof. Augustowi Chełkowskiemu nie został wręczony zainteresowanemu z powodu Jego nieobecności na uroczystości w Belwederze. W związku z tym uprzejmie prosimy Pana Rektora o spowodowanie odebrania nominacji w Departamencie Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz o jej wręczenie w Uczelni”.

Zgodnie z treścią przytoczonego pisma dyplom został wręczony Profesorowi przez ówczesnego Rektora Uniwersytetu Śląskiego prof. Maksymiliana Pazdana.

## Działalność administracyjna

W Uniwersytecie Śląskim Profesor pełnił bardzo wiele funkcji akademickich: kierownika katedry (a po zmianie ustawy — kierownika zakładu), dyrektora instytutu, dziekana wydziału, a także prorektora i rektora. Niektóre z tych funkcji kończył nie upływ kadencji, lecz decyzja polityczna. Długą, bo trwającą od 1969 roku, kadencję dyrektora Instytutu Fizyki zakończyło 1 kwietnia 1976 roku pismo ówczesnego rektora odwołujące z dnia na dzień Profesora z tej funkcji. Było to krótko po wyborach do sejmu, w których Profesor z żoną i pełnoletnimi dziećmi korzystali z prawa do tajności głosowania i weszli w lokalu wyborczym za kotarę. W owych czasach była to demonstracja braku zaufania do tzw. Frontu Jedności Narodu, który doskonale wiedział, kto i w jakiej kolejności powinien znaleźć się na liście kandydatów do Sejmu PRL. Wszyscy kojarzyliśmy te dwa fakty.

Profesor traktowany był zarówno przez władze wojewódzkie, jak i społeczność akademicką jako nieformalny lider opozycji politycznej na Uczelni, zdecydowany przeciwnik budowy socjalizmu w Polsce. Istnienie takiej opinii po-

twierdziły materiały zebrane przez SB, które niedawno IPN udostępnił Uniwersyteckiej Komisji Historycznej. Nic dziwnego, że po sierpniu 1980 roku władze Uczelni zaczęły zabiegać o Jego przychyłność. Na wniosek ówczesnego rektora prof. Sędzimira Klimaszewskiego 5 stycznia 1981 roku minister prof. Janusz Górski powołał „Obywatela Profesora na stanowisko prorektora Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach na okres od dnia 1 stycznia 1981 r. do dnia 31 sierpnia 1981 r.” Był prorektorem ds. dydaktycznych. Powołanie na okres tylko do 31 sierpnia 1981 roku wiązało się z końcem kadencji władz rektorskich we wszystkich państwowych uczelniach. Kolejną kadencję władz polskich uczelni rozpoczął już jako Rektor Uniwersytetu Śląskiego, pierwszy demokratycznie wybrany rektor Uczelni, którą nazywano w Polsce „czerwonym uniwersytetem”. Jak sam to wielokrotnie podkreślał, wybrany został w dużym stopniu dzięki studentom, którzy stanowili jedną piątą elektoratu i w całości głosowali na Chełkowskiego. Wybór Profesora Chełkowskiego na rektora miał być symbolem dawno oczekiwanych zmian i takim symbolem pozostał. Inauguracja roku akademickiego 1981/1982 odbyła się po raz pierwszy bez udziału przedstawicieli KW PZPR — za to z udziałem przedstawicieli Kościoła. Odprawiono nabożeństwo inauguracyjne, po którym odbyło się spotkanie z biskupem. Nowy Rektor zapowiadał szereg zmian w Uczelni. Mówił w wywiadzie dla „Gazety Uniwersyteckiej” m.in. o konieczności samooczyszczenia się środowiska naukowego z tzw. pseudonaukowców. Był zwolennikiem rozwoju studiów doktoranckich, które w Instytucie Fizyki świetnie funkcjonowały i dostarczyły mu wielu znakomitych absolwentów, którzy obecnie są profesorami. Uważał, że studenci powinni mieć większy niż do tej pory wpływ na sposób organizacji studiów.

Krótką kadencją rektorską miała dramatyczne zakończenie. W dniu wprowadzenia stanu wojennego Jego Magnificencja Rektor Uniwersytetu Śląskiego, jako jedyny urzędujący rektor polskiej uczelni, został internowany i w kilka tygodni po tym wydarzeniu cytowanym tu pismem (DKZ-WSP-1113-1/82) odwołany ze stanowiska rektora:



„Obywatel  
Prof. dr hab. August CHEŁKOWSKI  
Rektor  
Uniwersytetu Śląskiego  
w Katowicach

Na podstawie art. 12 ust. 2 ustawy z dnia 5 listopada 1958 r.  
o szkolnictwie wyższym (Dz.U. z 1973 r., nr 32, poz. 191) —  
odwołuję Obywatela Profesora ze stanowiska rektora Uniwer-  
sytetu Śląskiego w Katowicach, z dniem 16 stycznia 1982 r.

KIEROWNIK MINISTERSTWA  
mgr Mieczysław KAZIMIERCZUK”

## Fizyka na świeżym powietrzu

Profesor Arkadiusz Piekara był niekwestionowanym twórcą poznańskiej fizyki. Wybitny uczony, znakomity wykładowca, który — mimo powojennych ograniczeń — utrzymał kontakty międzynarodowe. Relatywnie często jeździł też z wykładami po świecie, skąd przywoził odczynniki chemiczne oraz unikalne, nieosiągalne w kraju elementy elektroniczne. Przede wszystkim jednak przywoził pomysły, które później Jego asystenci starali się realizować. To w Poznaniu bowiem zbudowano w latach sześćdziesiątych pierwsze w Polsce kwantowe wzmacniacze LASER i MASER oraz jedne z pierwszych w kraju spektrometry: Elektronowego Rezonansu Paramagnetycznego oraz Jądrowego Rezonansu Magnetycznego. Pomimo tak dynamicznego rozwoju najnowszych technik eksperymentalnych Profesor Piekara, będąc już na emeryturze, z sentymentem wracał do swych pierwszych prac związanych z nieliniowymi własnościami dielektrycznymi. W roku 1977 w Instytucie Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu prof. Jan Stankowski, wieloletni dyrektor Instytutu i jeden z najbardziej ulubionych uczniów Piekary zorganizował cykl spotkań z wybitnymi fizykami. Pierwszym gościem i mówcą był Profesor Piekara. Spośród licznych dokonań naukowych, jako temat swojego wystąpienia wybrał Piekara odkrycie odwrotnego nasycenia dielektrycznego. Również dla Chełkowskiego osiągnięcia własne i poznańskich fizyków związane z badaniami nieliniowych własności dielektrycznych cieczy były na

tyle istotne, że postanowił je opracować w formie monografii. Przygotowywał swoje dzieło przez kilka lat, wykorzystując do tego celu m.in. wykłady monograficzne i seminaria dla magistrantów oraz pracowników. W 1965 roku Chełkowski wspólnie z grupą swoich najbliższych współpracowników postanowił „przeorać” monografię Fröhlicha poświęconą dielektrykom. Wyglądało to tak, że co tydzień kolejna osoba referowała szczegółowo jeden rozdział monografii. Po wakacjach nadszedł piękny, słoneczny wrzesień i z łatwością namówiliśmy „naszego docenta”, aby seminaria odbywały się w pobliskim Kiekrzu. Jeździliśmy co tydzień autobusem na naszą „bezludną polanę” nad Jeziorem Kierskim. Pierwszą czynnością wyjazdowego seminarium była kąpiel w jeziorze. Potem leżąc i schnąc na trawiastym brzegu jeziora, prowadziliśmy dyskusję na zadany temat. Jeździliśmy tam niemal do końca października, by kąpać się w coraz zimniejszej wodzie. Chełkowski prawie zawsze jako pierwszy wskakiwał do jeziora i trudno było nie pójść za Jego przykładem. Pan Docent pilnował, aby oprócz części rekreacyjnej realizowany był zgodnie z planem program naukowy. W skład grupy wchodził: Maria Dutkiewiczowa, Barbara Fechnerowa, Irena Ferchminowa, Hanka Dega-Dałkowska, Danuta Leśna-Surma, Leokadia Bobrowicz, Jan Roeske oraz piszący te słowa. Wartość naukowa tych wyjazdów zdecydowanie ustępowała walorom sportowo-rekreacyjnym, ale „w papierach wszystko się zgadzało”.

Katowice stwarzały znacznie większe możliwości, nie tylko naukowych, wyjazdów. Co roku organizowano majówki fizyków, polegające na jedno- lub kilkudniowej wędrowce, najczęściej po Beskidach bądź Jurze Krakowsko-Częstochowskiej. Przez wiele lat wyjeżdżaliśmy na zimowe warsztaty naukowe połączone ze szkołami narciarskimi — w Jaszowcu, ale nie tylko tam. W 1968 roku nawiązaliśmy kontakt z Akademickim Klubem Jeździeckim, w którym utworzyliśmy sekcję pracowników. W ramach klubu jeździliśmy raz w tygodniu pociągiem do Koźła, gdzie na dużej odrzańskej wyspie zlokalizowane było stado ogierów. Dyrektorem tego stada był przedwojenny rotmistrz Marek Roszczyński.

Jazda na ogierach, zwłaszcza w ramach porannych „parówek” (konie jeździły w szeregu parami), wymagała specjalnych umiejętności, głównie jednak odwagi. Ogierzy sprawiały bowiem wrażenie, jakby bez względu na wszystko dążyły do spełnienia swoich nocnych marzeń. Najtrudniejsze momenty przeżywali jeźdźcy w czasie wizyt na wyspie klaczy, które koniecznie chciały zejść w ciążę metodą *in vivo*, co wiązało się z uiszczeniem stosownej opłaty przez właścicieli. Wszystkie ogierzy w Koźlu były do tego stopnia zwolennikami tej właśnie metody, że miały ochotę zrealizować zlecenie nawet za darmo, manifestując to niezwykle spontanicznie, w sposób trudny do opanowania przez siedzących na nich jeźdźców. Roszczynialski podkreślał odmienność stada od stadniny, z którą na ogół kojarzy się zbiorowisko koni. Kiedyś do dyrekcji stada zadzwoniła pewna dama. Odebrał Roszczynialski. Owa pani zapytała: „Czy to stadnina koni?” „Nie, stado ogierów” — odpowiedział zgodnie z prawdą. Usłyszał pełen obrzydzenia okrzyk: „Fuj, świntuchy!” i trzask odkładanej słuchawki.

Dwa razy w roku, korzystając z bazy noclegowej należącej do Stada Ogierów w Koźlu, organizowaliśmy zimą i latem dłuższe, na ogół dwutygodniowe, pobyty. Było więc Koźle znakomitą szkołą i jazdy, i „kawaleryjskiej” dyscypliny potrzebnej do zapewnienia porządku i bezpieczeństwa w trakcie jazdy. W Koźlu Chełkowski skończył kurs instruktorski. Po pewnym czasie, gdy rotmistrz Roszczynialski przeszedł na emeryturę, katowicki AKJ przeniósł się do Zbrosławic, gdzie wynajmowano zabudowania i teren, tym razem pod stadnię. Konie sprowadzano z całej Polski. Mieliśmy swój skromny udział w organizowaniu ośrodka jeździeckiego w Zbrosławicach. Ośrodek z czasem przestał mieć charakter bazy Akademickiego Klubu Jeździeckiego i funkcjonuje do dziś jako komercyjny, znany w kraju ośrodek jeździecki. Kilku ludzi, którzy terminowali jeszcze w Koźlu u Marka Roszczynialskiego, związało się z ośrodkiem w Zbrosławicach na stałe. Mieszkali tam i pracowali. Przez długie lata ośrodkiem zarządzał bardzo popularny i powszechnie lubiany Andrzej Pawłowski „Dziubas”, przedwcześnie zmarły przed paru laty.

Edukację jeździecką rozpoczął w Koźlu także najstarszy syn Profesora Mikołaj, który przez rodzinę i przyjaciół nazywany jest Jędrkiem. Tam również poznał on swoją przyszłą żonę Olę Fichnę, plastyczkę, która jest znaną portrecistką koni. Jędrzek skończył fizykę. Po studiach zamierzał zostać doktorantem, ale — zgodnie z rodzinną tradycją — z powodów politycznych miał kłopoty z dostaniem się na prowadzone przy Instytucie Fizyki studia doktoranckie. Profesor nie chciał wchodzić z władzą w układy w sprawie przyjęcia syna na studia, dzisiaj nazywane studiami III stopnia. Poszedł więc Jędrzek w ślady przodków i zajął się rolnictwem. Przez jakiś czas zarządzał stadniną koni w Raculce koło Zielonej Góry. Ośrodek należał do Akademickiego Klubu Jeździeckiego w Zielonej Górze. Były tam fantastyczne warunki do jazdy terenowej, z czego korzystaliśmy w maksymalnym stopniu. Organizowaliśmy zarówno w zimie, jak i wczesnym latem szkoły fizyki w siodle. Udział w nich brali również fizycy z innych ośrodków (Poznań, Wrocław), a nawet zaprzyjaźnieni reprezentanci nauk humanistycznych. Jeździliśmy z dziećmi, które miały tam wspaniałe wakacje, wprowadzie w warunkach spartańskich, ale wśród pięknej przyrody, której, niestety, już nie ma. Byłem tam po dwudziestu paru latach i nie odnalazłem już tej pięknej Raculki, jaką poznaliśmy pod koniec lat 70. i na początku 80. Jest gęsto zabudowane, duże osiedle domków jednorodzinnych. Wracając do wspomnień, był to okres dojrzewania ważnych przemian politycznych w Polsce. Nasze wyjazdowe szkoły fizyki miały również w pewnym stopniu charakter polityczny. W czasie długich, wieczornych rozmów, prowadzonych często przy ognisku, przyszłość Polski była stale obecnym tematem. Nikt tej przyszłości nie widział w „czerwonych” barwach. Spora część uczestników spotkań w Raculce była internowana: August Chełkowski, Adam Kasprzyk, Jan Jelonek, Edward Rodek, Marian Drzazga. Mimo że przez Raculkę przewinęło się w sumie kilkadziesiąt osób i pomimo ciągłej obserwacji Chełkowskiego przez kilku agentów SB jednocześnie — po otwarciu teczek zgromadzonych w IPN okazało się, że o naszych wyjazdach do Raculki SB nie miało zielonego pojęcia.

Chełkowski dobierał sobie pracowników, którzy co do jednego przeszli pozytywnie proces lustracyjny. Kiedyś powiedział mi, że bardzo ważne w ocenie poznanej osoby było dla Niego pierwsze, intuicyjne wrażenie. W oczach ludzkich dostrzegał charakter osoby. Generalnie nie ufał ludziom, którzy unikali patrzenia rozmówcy prosto w oczy.

Jak już wspominałem, w raculskich obozach uczestniczyli nie tylko fizycy. Jednym z gości była Pani dr Urszula Burzywoda — filolog, której wspomnienia przytaczam poniżej. Jest to przedruk z książki pt. *Światło ze Śląska* wydanej pod redakcją Pani Ewy Żurawskiej, która po śmierci Profesora zebrała wspomnienia wielu ludzi odczuwających potrzebę podzielenia się swoimi refleksjami związanymi z osobą zmarłego.

### Raculka

„Wśród wielu poznanych osób, z którymi mnie zetknął los, Profesor August Chełkowski, wybitny fizyk, był dla mnie, filologa, postacią nietuzinkową, niemającą nic z wyniosłości i mentorstwa profesorskiego.

Jak wiadomo, był żeglarzem i »koniarzem« — uprawiał jazdę konną, i to właśnie hobby stało się powodem mojej znajomości z prof. Chełkowskim. Otóż w końcu lat siedemdziesiątych moi znajomi fizycy, którzy wiedzieli, że zdobyłam podstawową umiejętność jazdy konnej i jeźdźcę do Zbrośławic — ówczesnego akademickiego ośrodka jeździeckiego — namówili mnie, a także Bożenę Cząstkównę, też polonistkę, na wczasy konne w Raculce koło Zielonej Góry, gdzie się osiedlił syn Profesora Mikołaj, również wielbiciel koni, dla których zrezygnował właśnie z fizyki. Najważniejsze jednak było to, że funkcję instruktora naszej kilkunastoosobowej grupy, w której skład wchodziły również dzieci, pełnił właśnie Profesor Chełkowski.

W Raculce byłam kilka razy, po raz ostatni w 1983 roku, gdyż później pojechałam na lektorat do Halle. Żałowałam, że nie mogłam kontynuować tych miłych wczasów. Najbardziej utkwił mi w pamięci pierwszy i ostatni pobyt.

Ośrodek znajdował się na skraju wsi w otoczeniu pól i lasów, warunki były dobre. Nasze zajęcia odbywały się rano, po śniadaniu oraz po południu, na ogół na ujeżdżalni i w terenie. Profesor Chełkowski okazał się bardzo dobrym instruktorem. Początkowo odczuwałam lekkie onieśmienie, ale Jego postawa wobec nas sprawiła, że wkrótce wszyscy czuliśmy się swobodnie. Profesor nigdy nie podnosił głosu i nie komentował naszych umiejętności, które były różne. Natomiast dawało nam do myślenia codzienne przydzielanie przez Profesora koni. Dzięki temu dowiadywaliśmy się, co sądzi o zdolnościach jeździeckich poszczególnych osób. Jedynie w terenie szczególnie przy galopie, kiedy grupa jechała w zastępie, nasz łagodny i życzliwy Nauczyciel wymagał zdyscyplinowania. Należało panować nad koniem i nie wolno było wyprzedzać. Dzięki temu nie dochodziło do upadków ani do kolizji między końmi.

Sądzę, że ci, którzy bywali w Raculce, korzystali z uwag Profesora Chełkowskiego, którego do tej pory widzę siedzącego na krześle na środku ujeżdżalni i ćwiczącego nas, jak się to uczenie powiada, w koordynacji ruchowej w siodle, a co my nazywaliśmy »rybkami«, a także w kłusie ćwiczebnym i anglezowanym, krótkim i pełnym galopie, w skokach itp.

Nasze życie w Raculce nie ograniczało się tylko do doskonalenia umiejętności jeździeckich i do opieki nad końmi, co bardzo chętnie czyniliśmy. Głównie je czyściliśmy, konie przydzielał nam Profesor. Podczas pierwszego pobytu razem z Bożeną zajmowałam się kucami — matką i synem — które zdecydowanie nie lubiły czyszczenia, bo nieustannie próbowały nas kopnąć, co wzbudzało ogólną wesołość. Wychodziłyśmy cało z tej próby, ale musiałyśmy uważać. Prócz tego pozostawało nam jeszcze wiele czasu na spacer po okolicy, zaś wieczorami spotykaliśmy się »na nocnych Polaków rozmowach«, w których uczestniczył także Profesor Chełkowski. Nie można było powiedzieć o Nim, że jest duszą towarzystwa, nie narzucał tematu rozmów, nie był człowiekiem, który lubi skupiać na sobie uwagę i błyszczeć, niemniej w trakcie rozmów typowych dla czasów, które wtedy przeżywaliśmy, a były to lata bardzo ciekawe, szczególnie od narodzin »Soli-

darności», wypowiadał szczerze swoje opinie na temat dziejących się wydarzeń. Podobnie jak reszta, cieszył się nową sytuacją polityczną, ale jak i my niepokoił się o przyszłość. Swoją lub czyjąś wypowiedź puentował krótko, trafnie, a nawet dowcipnie, co pomagało rozładować napięcie. Te właśnie sytuacje wskazywały na Jego poczucie humoru, ogólną pogodę ducha i wewnętrzny spokój. Nie zawsze roztrząsaliśmy sprawy poważne, były to przecież wakacje, więc nastrój tych spotkań nawet w czasie stanu wojennego nie był minorowy, chociaż niektórzy nasi znajomi, także ci, którzy byli kiedyś w Raculce, zostali internowani, podobnie jak Profesor Chełkowski. Nie słyszałam jednak, by o tym mówił, a jeśli — to wydobywał momenty humorystyczne. Nie podkreślał nigdy swoich zasług czy faktu prześladowania. Oczywiście to, iż jako jedyny rektor w Polsce został internowany, było wiadome, ale raczej w kontekście stopnia represji na Śląsku.

Najsympatyczniejszy okazał się pobyt w roku 1983, kiedy w Raculce pojawili się dopiero co uwolnieni: Jaś Jelonek i Adaś Kasprzyk. Wszyscy podzielaliśmy ich radość z odzyskanej wolności. Podobnie jak u Profesora Chełkowskiego nie było w nich poczucia martyrologii. Dzięki temu często wieczorami śpiewaliśmy. Zwyczaj wspólnego śpiewania przerodził się w pewną tradycję spotkań z okazji ważnych świąt narodowych — np. 3 Maja czy Święta Niepodległości — oraz kołędowania, odbywającego się często (do roku 1999) w gościnnym domu państwa Chełkowskich.

Mogę powiedzieć, że byłam dumna ze znajomości z Panem Profesorem Augustem Chełkowskim. Zdarzało mi się nawet chwalić tym, że był moim instruktorem jazdy konnej<sup>10</sup>.

(Urszula Burzywoda)

---

<sup>10</sup> *Światło ze Śląska: wspomnienie o Augustcie Chełkowskim*. Red. G. Pasterna, E. Żurawska. Katowice, LEKSYKON, 2000, s. 53—55.



## Nie tylko fizyk

Mimo że Profesor w PRL-u nie zajmował się żadną działalnością polityczną, wyglądało na to, że sam fakt Jego istnienia był już aktem politycznym. Pochodził z rodziny ziemiańskiej o bogatych tradycjach patriotycznych. Dwaj jego bracia byli duchownymi. Do partii nie należał, do kościoła chodził, był człowiekiem trzymającym się zasad niepasujących do „ideałów socjalistycznych” — był niezależny. Tym swoim porządnym życiem przyciągał młodzież. Był autorytetem. Mimo iż za niczym nie agitował, wszyscy z Jego otoczenia starali się być po tej samej stronie, co On. Nawet niektórzy członkowie „przewodniej partii” byli bardziej lojalni w stosunku do Profesora niż swojej organizacji. Po prostu budził szacunek. Nic dziwnego, że w środowisku akademickim uosabiał wartości, z którymi ówczesna władza toczyła skazaną od początku na porażkę walkę. Okoliczności te sprawiły, że po sierpniu 1980 roku Instytut Fizyki przodował w organizowaniu uniwersyteckiej „Solidarności”, a szefa instytutowych związków zawodowych dr. Jana Jelonka wybrano na przewodniczącego uczelnianej „Solidarności”. W Instytucie Fizyki odbywały się spotkania z liderami polskiej opozycji w ramach Wszechnicy Górnośląskiej. To właśnie w obecnej Auli im. Andrzeja Pawlikowskiego odbył się pojedynek-dyskusja pomiędzy Adamem Michnikiem a ówczesnym sekretarzem Komitetu Wojewódzkiego PZPR Andrzejem Żabińskim. Gościli tu również: Jacek Kuroń, Adam Moczulski, Andrzej Drawicz i inni. Uczelniane

władze polityczne nazywały Instytut Fizyki „pełzającą reakcją”. W okresie stanu wojennego kilkunastu fizyków zostało internowanych, wśród nich m.in. Profesor August Chełkowski i Jego uczniowie: dr Jan Jelonek i dr Adam Kasprzyk, a także Profesor Andrzej Pawlikowski wraz ze swoimi uczniami: dr. hab. Markiem Zrałkiem — przewodniczącym instytutowej „Solidarności”, dr. Marianem Drzazgą, dr. Sławomirem Bugajskim, dr. Barbarą Kowalczyk i innymi. Miejscem symbolizującym opór Ślązaków przed dalszym wdrażaniem socjalizmu w Polsce stała się Kopalnia „Wujek” — uświęcona krwią poległych górników. W porozumieniu z Alicją Ratuszną, która była jedną z kluczowych osób podziemnej „Solidarności” nie tylko w Instytucie Fizyki, troje naszych kolegów: Alicja Aleksandrowicz, Jan Heimann i Jacek Szade, w jasny grudniowy dzień złożyli w hołdzie poległym górnikom wieniec z napisem „Od Instytutu Fizyki”. Był to akt dużej odwagi. Niedługo po tym internowano doc. Edwarda Kluka — dyrektora Instytutu Fizyki. W dniu, w którym miał się stawić w Komendzie Wojewódzkiej przy ul. Lompy (7 stycznia 1982 roku), powiedziałem mu o tych kwiatach. Chciałem, żeby wiedział, jaki, moim zdaniem, mógł być powód wezwania. Odpowiedział: „Ja o tym nie wiedziałem. Gdybym wiedział, to bym się dołożył”. Poszedł i wrócił dopiero po wielu miesiącach, z paszportem w jedną stronę. Od 1983 roku mieszka w USA. Przed jego wyjazdem zrobiliśmy wspólne zdjęcie przed Instytutem Fizyki, którego był dyrektorem. Edward Kluk oraz Marek Zrałek znaleźli się na liście Yuri Orlov Committee, która w stanie wojennym była kolportowana wśród fizyków na całym świecie. Załączony na końcu książki plakat (Fot. 7.) wisiał m.in. w CERN-ie pod Genewą. O naszych internowanych kolegach usłyszał świat. Marek Zrałek też nie wiedział o kwiatach złożonych pod bramą Kopalni „Wujek”. Dowiedział się w Uhercach (miejscu internowania) od górników, którzy złożyli mu wyrazy uznania za piękną i odważną manifestację fizyków. Marek wspominał, że był dumny ze swojego Instytutu.

Do aktywnej działalności politycznej w sposób świadomy Profesor włączył się po odzyskaniu przez Polskę niepodległo-

ści w 1989 roku. Okazało się, że był na Śląsku znaną i popularną osobą, a wszystkie Jego osobiste atrybuty, które kilka lat wcześniej utrudniały Mu życie, w nowej rzeczywistości okazały się cennym kapitałem społecznego zaufania.

W pierwszych po II wojnie światowej wolnych wyborach parlamentarnych w naszym kraju Profesor Chełkowski znalazł się na liście rekomendowanych przez „Solidarność” i Lecha Wałęsę kandydatów do Senatu Rzeczypospolitej Polskiej. Był Senatorem czterech pierwszych kadencji, a w czasie drugiej — marszałkiem Senatu, a więc trzecią osobą w państwie. Czterokrotnie uzyskiwał mandat senatorski z olbrzymim poparciem społecznym.

Profesor stworzył kilka szkół fizyków, kontynuowanych przez Jego uczniów w Uniwersytecie Śląskim. Jedną z grup, funkcjonującą głównie w Zakładzie Biofizyki i Fizyki Molekularnej, zajmuje się zastosowaniem nieliniowych metod do badania dynamiki molekularnej i przejść fazowych w fazie skondensowanej. Jest to owoc jeszcze poznańskiej aktywności naukowej Profesora. Po przyjeździe do Katowic, uwzględniając m.in. specyfikę regionu wielkoprzemysłowego, Profesor zajął się poszukiwaniem technologii otrzymywania oraz badaniem budowy i własności magnetycznych związków o strukturze spinelowej. Tematyka ta podejmowana była w Zakładzie Fizyki Ciała Stałego, Zakładzie Fizyki Magnetyków oraz Zakładzie Krystalografii Instytutu Chemii. Po rocznym pobycie w Stanach Zjednoczonych Profesor przystąpił do organizowania nowego kierunku badań — fizyki metali. Opracowana została nowa technologia otrzymywania monokryształów stopów metali przejściowych i ziem rzadkich oraz magnetyków o strukturze perowskitu. Otrzymane nowe materiały były i są obiektem badań zarówno struktury krystalicznej, jak i podstawowych własności fizycznych — głównie magnetycznych. Wszyscy, którzy zajmują się fizyką ciała stałego, wiedzą, jak niewdzięczna jest praca nad otrzymaniem materiałów o wysokiej jakości. Kryształy uzyskane w Zakładzie Profesora stanowiły również cenny materiał badawczy dla innych ośrodków krajowych i zagranicznych.

Profesor współpracował z ważniejszymi ośrodkami naukowymi w Polsce i z wieloma, nie tylko europejskimi, ośrodkami zajmującymi się fizyką ciała stałego. Przykładem międzynarodowego uznania wysokiego poziomu reprezentowanego przez zespół Profesora może być np. ufundowanie wspólnymi, niemiecko-polskimi środkami finansowymi najwyższej klasy spektrometru fotoelektronów do badania struktury elektronowej w ciele stałym. Profesor Chełkowski był promotorem ponad dwudziestu doktoratów. Kilkunastu spośród owych wypromowanych doktorów uzyskało stopień naukowy doktora habilitowanego. Istnieje spora grupa profesorów będących wychowankami Chełkowskiego.

Profesor August Chełkowski zmarł 31 października 1999 roku, a pochowany został 5 listopada w Poznaniu na cmentarzu Junikowskim. Spoczął w rodzinnym grobie Smulkowskich, obok swego teścia — Kazimierza Smulkowskiego. Marszałka Chełkowskiego w asyście kompanii honorowej żegnali m.in. ówczesny premier RP Jerzy Buzek oraz przewodniczący NSZZ „Solidarność” Marian Krzaklewski, rektorzy Uniwersytetu Adama Mickiewicza i Śląskiego: prof. dr hab. Stefan Jurga oraz prof. dr hab. Tadeusz Sławek.

Parę dni później środowisko akademickie Śląska żegnało Profesora w Krypcie Katedry Katowickiej mszą świętą celebrowaną przez arcybiskupa Damiana Zimonia. Jeden z uczniów Profesora, żegnając Mistrza w imieniu „chełkowszczyzny”, powiedział:

„Profesor Chełkowski — wybitny uczony — uczył nas nie tylko fizyki, fragmentów poezji Asnyka czy jazdy konnej, ale przede wszystkim porządnego i odpowiedzialnego życia i jako ludzi, i jako Polaków. Dzięki Profesorowi mieliśmy łatwiejszą drogę przejścia przez kolejny trudny okres w dziejach Polski. Dla nas, ludzi Chełkowskiego, były dwie możliwości: albo być po tej samej stronie, co On, albo po drugiej. Po tej drugiej stronie nikt z nas nie chciał się znaleźć, mimo że oznaczało to nieraz nieco łatwiejsze życie. Za to, że możemy teraz patrzeć sobie w oczy i czuć spokój ducha pomimo

różnych niedogodności w nowej rzeczywistości, dziękujemy Panu — Profesorze”.

## Teczka SB „Działacz”

Mikrofilm opracowano na podstawie materiałów internownego, kwestionariusza ewidencyjnego nr rej. 24599 (nr arch. 34718/II), a także kwestionariusza ewidencyjnego „Działacz” nr rej. 47036. Z zawartych tam materiałów wynika, że August Chełkowski pracował w Katowicach od 1967 roku (SB błędnie stwierdziło, że podjął wówczas pracę na Uniwersytecie Śląskim). Według biogramu sporządzonego przez SB studia na kierunku fizyka ukończył w 1952 roku na Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu. Na Uniwersytecie Śląskim obejmował kolejno stanowiska funkcyjne: kierownika zakładu, dyrektora Instytutu Fizyki, prorektora ds. nauczania. W dniu 15 maja 1981 roku wybrany został Rektorem Uniwersytetu Śląskiego. Aparat bezpieczeństwa zainteresował się Chełkowskim rutynowo, w czasie gdy podjął pracę na Uniwersytecie Śląskim. Skierowano wówczas zapytanie na temat Jego osoby do Wydziału III KW MO w Poznaniu. W odpowiedzi nadesłano pismo, którego treść przepisałem ze względu na kiepską jakość oryginału:

„Poznań, dnia 25 marca 1969 r.

Tajne

Naczelnik Wydziału III  
Komendy Wojewódzkiej MO  
W Katowicach

W odpowiedzi na szyfrogram Nr 148 z dnia 13 III br. informuję:

August Chełkowski, b. pracownik Katedry Fizyki Doświadczalnej UAM nie pozostawał w zainteresowaniu tut. Wy-

działu. Do momentu wyjazdu do Katowic jego opinia polityczna i moralna nie budziła zastrzeżeń. Z uzyskanych danych wynika, że pracował społecznie w harcerstwie, był lubiany wśród studentów. Miał sześcioro dzieci, był przykładnym ojcem. Prawdopodobnie był praktykującym katolikiem, ale bez przesady w tej kwestii. Kontaktów prywatnych z klerem nie notowaliśmy. Ojciec Chełkowskiego miał mieć tytuł hrabiowski, lecz on sam nigdy z tym faktem nie wychodził. Ch. rokował duże nadzieje naukowe. Jego praca doktorska, którą opublikował po półrocznym pobycie we Francji, była rewelacją naukową. Jego wyjazd do Katowic pozostawał w związku z desygnowaniem na stanowiska kierownicze w katedrze po odejściu prof. Piekary konkurujących z nim pracowników z tejże katedry (doc. Kielich, doc. Pietrzak).

Naczelnik Wydziału III  
Mjr Ed. Królikowski”.

Profesorem Chełkowskim SB zainteresowało się w sposób trwały 10 maja 1973 roku. We wniosku o założenie Mu kwestionariusza ewidencyjnego nr 24529 podano następujący powód: „Wymieniony jest aktywistą katolickim negatywnie ustosunkowanym do PRL”. 22 listopada 1974 roku zaniechano dalszego prowadzenia kwestionariusza, jednak Profesor pozostał w obszarze zainteresowania SB „w ramach sprawy obiektowej”. W dalszych materiałach występował jako „Figurant KA 47036 prof. Chełkowski”. Uzyskałem zgodę Dyrektora katowickiego Oddziału IPN na umieszczenie w tej monografii materiałów SB dotyczących „figuranta Chełkowskiego”. Ze względu na zły stan kopii materiałów, z których korzystałem, przepisałem kilka dokumentów wraz z symbolami i skrótami tam stosowanymi, nie zmieniając nawet ewidentnie błędnych zapisów:

„14.07.1983 r.

WITKOWSKI Zbigniew

W uzupełnieniu meldunku operacyjnego z dnia 20.03.1983 r. do sprawy operacyjnego rozpracowania krypt. »DZIAŁACZ«

nr rej. 47036 informuje: Z uzyskanych informacji od TW ps. »STEFAN« wynika, że prof. A. CHEŁKOWSKI jako przedstawiciel Uniwersytetu Śląskiego w Radzie Głównej MNSzWiT ma przedstawić w najbliższym czasie sprawę przywrócenia do pracy na Uniwersytecie Śląskim S. Bugajskiego (fig. kwestionariusza ewidencyjnego krypt. »KAWALARZ«). Powyższy wniosek ma zostać poparty przez wiceprzewodniczącego Rady Głównej MNSzWiT prof. BIAŁASA z Instytutu Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Najbliższe czynności w sprawie zmierzać będą do rozpoznania planów i zamiarów figuranta w związku ze zbliżającym się Świętem Odrodzenia Polski, jak również planów wakacyjnych.

Katowice, dn. 5.05.1983 r.

### PLAN

przedsięwzięć do sprawy operacyjnego rozpracowania krypt. »DZIAŁACZ« nr rej. 47036

#### I. ANALIZA SYTUACJI OPERACYJNEJ

Kwest. ewid. krypt. »DZIAŁACZ« został założony w dniu 13.12.82 r., a 28.3.83 r. został przekwalifikowany na sprawę operac. rozpracowania

prof. dr hab. CHEŁKOWSKI August

s. Franciszka i Emilii z d. Mieszkowska, ur. 27.02.1923 r.  
Felkowiec, narod. i obyw. polskie, poch. społeczne  
intelig., żonaty, 4 dzieci, fizyk. wyksz. wyższe, zatrud.  
Wydz. Mat. Fiz-Chem. Instytut Fizyki Uniwersytetu Śl.,  
zam. Katowice, ul. Drozdów 5b.

był aktywnym działaczem NSZZ »Solidarność«. Jako prorektor, a następnie rektor UŚl brał udział w strajkach ostrzegawczych i akcjach o negatywnym wydźwięku politycznym. Zaangażował się w organizację i działalność tzw. „Wszelchnicy Górnośląskiej” i wchodził w skład jej Rady Programo-

wej, w której pracach uczestniczyli m.in. jako przewodniczący prof. I. OPAKCI oraz dr J. JELONEK, dr B. KOPAŃSKI, dr M. ZRAŁEK, dr E. LISZKA, doc. E. KLUK, studenci, członkowie KU NZS: T. POC, W. ASMAN, K. TYLEC, A. IZDEBSKA, W. SZARAMA, M. MACHURA /w większości figuranci spraw operac. sprawdz. i kwest. ewid./. W związku z powyższym w dniu 13.12.81 r. został internowany, a zwolniony z internowania w dniu 19.12.81 r.

Z funkcji rektora odwołano A. CHEŁKOWSKIEGO 16.01.1982 r.

A. CHEŁKOWSKI w 1982 r. został wybrany spośród pracowników naukowych UŚI do Rady Głównej powołanej przy Ministerstwie Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki. Aktualnie utrzymuje bliskie kontakty korespondencyjne z Rudolfem KONOPKĄ byłym v-ce dyrektorem Instytutu Fizyki ds. Naukowych, który wyjechał do Austrii, a obecnie mieszka w RFN. W kraju utrzymuje kontakty z fig. spr. operac. rozprac. krypt. »DORADCA« J. KRAKOWSKIM, operac. sprawdz. krypt. »STRZECHA« M. DRZAZGĄ operac. sprawdz. krypt. »PRZYJACIEL« A. KASPRZYKIEM, operac. rozprac. krypt. »ŚWIĘTOSZEK« A. PAWLIKOWSKIM oraz fig. kwest. ewid. krypt. »FIZYK« J. JELONKIEM — podejrzany o działalność w nielegalnych strukturach »Solidarności«.

W dniu 17.3.83 r. TW ps. »Stefan« przekazał potwierdzoną informację, że figurant jest jednym z sygnatariuszy »Listu otwartego do Sejmu PRL«, który podpisało 51 osób ze środowisk naukowych. Wspólnie z CHEŁKOWSKIM »List« ten podpisali pracownicy naukowo-dydaktyczni UŚI tj. prof. A. PAWLIKOWSKI, prof. J. NOWICKI, doc. W. PAŃKO, doc. R. GER — fig. sprawy operac. sprawdz. krypt. »BIERNY«, prof. W. POGORZELSKI — fig. spr. operac. sprawdz. krypt. »List«, R. JASICA fig. spr. operac. sprawdz. krypt. »PALACZ«.

Autorzy dokumentu, powołując się na zapewnienia władz państwowych o zwolnieniu wszystkich internowanych, żądają podjęcia przez Sejm działań na rzecz uwolnienia aresz-



towanych i amnestii dla skazanych. A. CHEŁKOWSKI pozostaje w opozycji wobec władz uczelni.

## II. CEL PROWADZENIA SPRAWY

- rozpoznanie pobudek i motywów jakimi figurant kierował się podpisując »List otwarty do Sejmu PRL«,
- ustalenie czy w/w jest autorem bądź inicjatorem opracowanej petycji,
- wyjaśnienie czy A. CHEŁKOWSKI posiada powiązanie z osobami prowadzącymi działalność antysocjalistyczną,
- udokumentowanie procesowe jego wrogiej działalności politycznej.

## III. HIPOTEZY

Biorąc pod uwagę działalność społeczno-polityczną figuranta przed 13 grudnia 1981 r. oraz jego postawę po zwolnieniu z ośrodka internowania, można sądzić, że może on być jednym z inicjatorów »Listu otwartego do PRL«. Z dotychczasowych ustaleń w sprawie wynika również, że A. CHEŁKOWSKI utrzymuje bezpośrednie kontakty z osobami, które kontynuują wrogą działalność polityczną. W związku z tym zachodzi podejrzenie, że figurant prowadzi negatywną działalność polityczną w ramach nielegalnych struktur działających w środowisku akademickim woj. katowickiego.

## IV. PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA OPERACYJNE

1. Ustalić kontakty towarzyskie i rodzinne figuranta w celu ewentualnego ujawnienia osób z nim współpracujących lub inspirujących go do prowadzenia wrogiej działalności w tym celu zostaną wykorzystane możliwości operacyjne TW PS »Stefan« a nadto prace Wydz. »W« i Wydz. »B«.

Wykona do dnia 20.05.83 r.  
st. kpr. Z. Witkowski  
kpt. R. Czechowicz

2. Rozpoznać sąsiadów figuranta pod kątem potrzeb ewentualnego tajnego przeszukania w mieszkaniu lub instalacji »PP«.

Wykona do dnia 30.05.83 r.  
st. kpr. Z. Witkowski

3. W miejscu pracy figuranta zorganizować osobowe źródło informacji celem zapewnienia dopływu informacji o jego zachowaniu i utrzymywanych kontaktach.

Wykona do dnia 30.05.83 r.  
st. kpr. Z. Witkowski

4. Przekazać dla TW ps. »Stefan« zadania stałe celem kontroli A. Chełkowskiego na uczelni, a zwłaszcza ustalenie jego kontaktów.

Wykona do dnia 20.05.83 r.  
kpt. R. Czechowicz

5. Rozpoznać charakter kontaktów figuranta z byłymi działaczami »Solidarności«, którzy podpisali petycję do Sejmu tj. prof. A. Pawlikowskim, doc. R. Gerem, prof. W. Pogorzelskim, doc. W. Pańko, w tym celu wykorzystać możliwości Wydz. »T«, TW ps. »Stefan«.

Wykona do dnia 30.05.83 r.  
st. kpr. Z. Witkowski

6. Przeprowadzić analizę prowadzonych spraw przez tut. Wydz. III-1 dot. podziemnych struktur NZS i »Solidarności« w celu ustalenia czy prof. A. CHEŁKOWSKI nie ma bezpośredniego powiązania z ich figurantami.

Wykona do dnia 15.05.83 r.  
st. kpr. Z. Witkowski

7. Podjęcie przy współdziałaniu Wydz. Ruchu Drogowego KWMO Katowice działań represyjnych poprzez wzmożoną kontrolę figuranta w czasie poruszania się własnym pojazdem.

Wykona do dnia 5.05.1983 r.  
st. kpr. Z. Witkowski

8. W uzgodnieniu z Wydz. Śledczym dokumentować wrogą działalność polityczną figuranta celem procesowego wykorzystania zebranych w sprawie materiałów.
9. W celu niedopuszczenia do zakłócenia przez A. Chełkowskiego Manifestacji 1 Maja oraz wykorzystania obchodów 3 Maja do wrogich wystąpień politycznych przeprowadzić z w/wym. do 30.04.83 r. rozmowę ostrzegawczą.

Wykona do dnia 30.04.83 r.  
st. kpr. Z. Witkowski

10. W miarę rozwoju sytuacji operacyjnej w sprawie plan przedsięwzięć będzie aktualizowany.

Kier. Sekcji III Wydz. III-1  
kpt. R. Czechowicz

mł. insp. Sekcji III Wydz. III-1  
st. kpr. Z. Witkowski

NACZELNIK WYDZIAŁU III-1  
por. inż. Z. KŁAPTOCZ

Katowice 1986-05-31

TAJNE SPEC. ZNACZENIA

UZUPEŁNIENIE MELDUNKU NR 305

Krypt. »DZIAŁACZ« KA 47036

Identyf. Nr 6215/85

Figurant KA 47036 prof. A. CHEŁKOWSKI w czasie Rady Wydziału Mat.-Fiz.-Chem., publicznie stwierdził, że Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego ośmiesza się odmawiając przyznania docentury dr. Zipperowi i Zrałkowi — pracownikom naukowym Instytutu Fizyki UŚI w Katowicach. Nadto wym. manifestuje swoje poglądy religijne w ten sposób, że w dniu pogrzebu prof. Pawlikowskiego ostentacyjnie przystąpił do komunii w trakcie mszy żałobnej wobec dużej liczby pracowników UŚI biorących udział w pogrzebie.

KPT. SAMEK

W 1988 roku plut. M. Stefański przedstawił wniosek o zaniechanie prowadzenia kwestionariusza ewidencyjnego. Podany został następujący powód:

„W wyniku prowadzenia sprawy ustalono, że fig. KE krypt. »DZIAŁACZ« nr. ew. 47036 A. CHEŁKOWSKI zaniechał wszelkiej wrogiej działalności politycznej. Jego działania i kontakty mają charakter naukowy i towarzyski.

W związku z powyższym wnioskuję o zaniechanie prowadzenia sprawy i przekazanie KE do archiwum tut. Wydz. »C«”.

## Pozostaje pamięć

Na czym polegał fenomen Chełkowskiego? Miał opinię czołowego opozycjonisty. Mimo że byłem bardzo blisko Profesora przez około czterdzieści lat, nie znam żadnej Jego działalności, którą można by nazwać opozycyjną. Profesor, sam żyjąc uczciwie, nie mógł przejść do porządku dziennego nad nieuczciwością, zwłaszcza w pracy naukowej. Gdy pod koniec lat 70. jeden z prominentnych uczelnianych działaczy partyjnych, wysoko usytuowany w uczelnianej hierarchii, napisał rozprawę habilitacyjną, w której przedstawił nieprawdziwe wyniki, Chełkowski wspólnie z prof. Pawlikowskim i doc. Klukiem w sposób jawny zwrócili się do Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej, informując o tych nierzetelnościach, co oczywiście zakończyło procedurę habilitacyjną. W czasie pierwszej wizyty Ojca Świętego w Polsce, tak jak wielu innych, powiesił flagę narodową przed domem. Głosując na kandydatów na przyszłych parlamentarzystów, wszedł za kotarę, aby skorzystać z konstytucyjnego prawa do tajnego głosowania, co zostało potraktowane jako demonstracja braku zaufania do Frontu Jedności Narodu. Chodził do kościoła i miał braci księży. Ciężko pracował, aby utrzymać liczną rodzinę. Odziedziczył po przodkach silne przywiązanie do zasad. W systemie opartym na kłamstwie były to cechy niepożądane. Ucząc fizyki, wychowywał również patriotów. Nieprzypadkowo to właśnie uczniowie Chełkowskiego posiadają legitymacje uczelnianej „Solidarności” z pierwszymi numerami: Jan Jelo-

nek — numer 1, Adam Kasprzyk — numer 2, Alicja Ratuszna — numer 5, Marek Zrałek — numer 6, Edward Rodek — numer 7. Sam Profesor miał zaś legitymację z numerem 4.

Kiedyś, na początku lat 90., słyszałem w radiu dyskusję polityków o wierności podstawowym zasadom moralnym. Prowadzący audycję zadał pytanie: komu powierzyliby swoje pieniądze? Zapadła mi w pamięć odpowiedź Andrzeja Olechowskiego, który był uczestnikiem tej rozmowy. Powiedział, że z grona polityków, których zna, bez wahania zaufałyby prof. Chełkowskiemu. „Tajną bronią” Chełkowskiego była rodzina i jej wielopokoleniowa tradycja. Uczciwe życie mogło być wzorem, zwłaszcza dla młodych ludzi poszukujących autorytetów. Był nim dla wielu. Śmierć Profesora zaskoczyła wszystkich znających Jego ascetyczny styl życia, unikanie używek, sportową sylwetkę. Poza kilkoma złamaniami, związanymi ze sportowym trybem życia, brak było chorób, o których otoczenie Chełkowskiego wiedziało. Wydawało się, że będzie żył jeszcze przez długie lata. Po Jego śmierci niemal wszyscy odczuwali potrzebę symbolicznego związania Instytutu z osobą, która go zbudowała i w istotny sposób współtworzyła. Na pierwszym po śmierci Profesora posiedzeniu Rady Instytutu Fizyki jednogłośnie postanowiono wystąpić do Senatu Uczelni z prośbą o podjęcie uchwały o nadaniu Instytutowi imienia Augusta Chełkowskiego. W dniu 18 stycznia 2000 roku Senat taką uchwałę przyjął jednogłośnie. Czytamy w niej m.in.: „Profesor August Chełkowski jest inicjatorem i współorganizatorem Instytutu Fizyki oraz twórcą szkoły fizyki molekularnej i fizyki ciała stałego. Jako niekwestionowany autorytet moralny i naukowy, wywarł przemożny wpływ na dalsze naukowe i życiowe losy swoich uczniów, jak i całych pokoleń studentów. Nadanie Instytutowi Fizyki imienia Augusta Chełkowskiego byłoby wyrazem tego uznania”. Uroczystość miała miejsce w parę miesięcy później. Ceremonia w obecności Rodziny Profesora, Rektora Uniwersytetu Śląskiego Profesora Tadeusza Sławka, Wojewody Śląskiego Marka Kempkiego, arcybiskupa katowickiego Damiana Zimonia, przedstawicieli Senatu RP, in-

nych uczelni oraz pracowników Instytutu odbyła się w Auli imienia Andrzeja Pawlikowskiego.

Senat RP nadał imię Augusta Chełkowskiego jednej z sal (nr 179) na pierwszym piętrze swojej siedziby. W Katowicach Rada Miasta nazwała ulicę biegnącą pomiędzy dwoma budynkami, w których pracują fizycy, imieniem Augusta Chełkowskiego. Co roku na początku listopada w Krypcie Akademickiej Katedry Chrystusa Króla odprawiane są msze w intencji Zmarłego.

## Lux ex Silesia

W stanie wojennym w Katedrze Chrystusa Króla, w październiku, biskup katowicki Herbert Bednorz zorganizował inauguracyjną kolejną rocznicę akademicką uroczystą mszę świętą. Celem tych mszy była integracja środowiska akademickiego Śląska, a przy okazji miały one charakter politycznej manifestacji lokalnego środowiska akademickiego. Już po odzyskaniu niepodległości, w 1994 roku, arcybiskup katowicki ksiądz dr Damian Zimoń ustanowił nagrodę „Lux ex Silesia”, która wręczana jest w czasie tej, już tradycyjnej mszy świętej. W 1998 roku, w trakcie kolejnej inauguracyjnej mszy arcybiskup Damian Zimoń wręczył nagrodę „Lux ex Silesia” Profesorowi Augustowi Chełkowskiemu. Laudację wygłosił ówczesny dziekan wydziału, jeden z uczniów Profesora. Oto jej treść:

„Laureatem piątej edycji nagrody »Lux ex Silesia« został Profesor August Chełkowski; fizyk i polityk — związany ze Śląskiem od ponad trzydziestu lat. Urodził się w 1927 roku w rodzinie ziemiańskiej mieszkającej na Warmii. Ojciec Profesora — Franciszek Chełkowski, był aktywnym działaczem Związku Polaków w Niemczech. Związane z tym kłopoty i prześladowania spowodowały, że Pan Franciszek przeniósł się z rodziną do Polski. We wrześniu 1939 roku zginął tragicznie, służąc Wojsku Polskiemu. Osierocił dziesięcioro dzieci.

Śmierć ta upредиła represje ze strony gestapo, ponieważ za swoją patriotyczną aktywność na Warmii znalazł się na liście »niebezpiecznych dla Rzeszy«. Po wojnie Profesor — syn polskiego patrioty, który Ojczyźnie oddał życie — mimo pozytywnie zdanych egzaminów wstępnych nie został przyjęty w poczet studentów Poznańskiej Szkoły Inżynierskiej ze względu na »niewłaściwe« pochodzenie klasowe. Studiował fizykę, a kolejne stopnie naukowe zdobywał, współpracując z wybitnym polskim uczonym Profesorem Arkadiuszem Piekarą — twórcą polskiej szkoły fizyki zjawisk nieliniowych. Z Katowicami związał się na stałe w 1967 roku. W rok później, w todzie dziekana Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii, brał udział w inauguracji pierwszego roku akademickiego Uniwersytetu Śląskiego.

Na Śląsku, mając na uwadze specyfikę regionu wielkoprzemysłowego, Profesor podjął nową, również dla Niego, tematykę dotyczącą technologii otrzymywania oraz badania materiałów o strukturze spinelowej, z myślą o możliwościach aplikacyjnych. W kilka lat później, po powrocie ze Stanów Zjednoczonych, Profesor rozszerzył zakres swoich zainteresowań o badania związków metalicznych, które były stopami metali przejściowych i ziem rzadkich. Pod kierunkiem Profesora całe zastępy młodych ludzi — dzieci śląskiej ziemi — zostały magistrami fizyki. Ponad dwudziestu z nich nadany został stopień doktora. Większość z grona byłych doktorantów Profesora uzyskała stopień doktora habilitowanego, a kilkoro jest profesorami tytularnymi.

Profesor Chełkowski jest nie tylko nauczycielem fizyki, ale przede wszystkim wychowawcą. Osoba Profesora kojarzyła nam się zawsze z najpiękniejszymi ludzkimi wartościami zawartymi w słowach: Bóg, Honor, Ojczyzna, za które Jego ojciec oddał życie, a Profesor wielokrotnie w Polsce Ludowej doświadczał na sobie prawdy, że uczciwe życie w nieuczciwym systemie jest przez posiadających władzę traktowane niemal jak przestępstwo.

Skorzystanie z prawa do tajności głosowania w wyborach do Sejmu lub wywieszenie flagi narodowej na własnym domu



w czasie wizyty papieża Polaka na Śląsku odbierane były jako działalność polityczna wymierzona przeciwko ówczesnemu systemowi.

O wprowadzeniu stanu wojennego Jego Magnificencję Rektora Uniwersytetu Śląskiego Profesora Chełkowskiego poinformował internujący go funkcjonariusz SB. Wkrótce po wyjściu z internowania odwołany został z funkcji rektora. Odwołana została również z pełnionej funkcji pierwsza laureatka nagrody »Lux ex Silesia« Pani Profesor Irena Bajerowa — w owym czasie prorektor Uniwersytetu.

Instytut Fizyki, który swoją pozycję naukową zawdzięcza w olbrzymim stopniu Profesorowi, również Jemu zawdzięczał swoją pozycję polityczną. W latach 70. w kręgach partyjnych Śląska Instytut Fizyki nazywano »pełzającą reakcją«, a w 1980 roku pracownicy Zakładu Fizyki Ciała Stałego, którym kieruje Profesor, zorganizowali ogólnouniwersytecką »Solidarność«. W grudniu następnego roku niemal co dziesięciu fizyk został internowany.

Po odzyskaniu niepodległości Profesor zgodził się kandydować do Senatu Rzeczypospolitej i jest Senatorem jego wszystkich dotychczasowych kadencji, w drugiej piastując urząd marszałka izby.

Profesor jako naukowiec zajmuje się poszukiwaniem prawdy, jako człowiek prawdą żyje. Cieszy się szacunkiem i uznaniem nie tylko w Polsce, ale daleko poza jej granicami.

Przyznanie nagrody »Lux ex Silesia« Profesorowi Chełkowskiemu jest uznaniem godnego życia — światłem, światłem ze Śląska”.

(Jerzy Ziolo)

Za zgodą Pani Haliny Chełkowskiej przytaczam skierowany do Niej list prof. Janusza Ziółkowskiego. Został on w 1981 roku demokratycznie wybrany na stanowisko Rektora Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu, a w następnym roku ówczesne władze usunęły go z tego stanowiska. W liście pisanym przez prof. Ziółkowskiego pojawia się błąd: odwołany został z funkcji rektora w 1982 roku. Senator I kadencji był m.in. Szefem Kancelarii Prezydenta Lecha

Wałęsy w latach 1991—1995. Zmarł w kwietniu 2000 roku. Przytoczony list pisany był odręcznie.

„Poznań, 9 XI 1999 r.

Wielce Szanowna Pani,

Piszę z opóźnieniem po odejściu nieodżałowanej pamięci Małżonka Pani. Byłem złożony złośliwą i długo trwającą grypą. Posłałem jeno tuż po usłyszeniu o Jego śmierci krótki telegram do Pani Marszałek Alicji Grześkowiak. Niestety, nie mogłem Go pożegnać w czasie pogrzebu w Poznaniu. I nie mogę tego odżałować.

Miałem dla św. pamięci Pana Augusta wielką sympatię i ogromny szacunek. Jak to bywa u ludzi wstrzemięźliwych w okazywaniu swych uczuć (a takimi chyba byliśmy obaj), nie dochodziło to do głosu. Ale nasze losy dziwnie się ze sobą spłoty.

Poznałem Go późno w życiu, bo w sierpniu 1981 roku, kiedy to w Poznaniu zakładaliśmy Konferencję Rektorów Uniwersytetów. Byłem świadom Jego związków jako Rektora Uniwersytetu Śląskiego z Wielkopolską, z Uniwersytetem Poznańskim, warunków, w jakich musiał odejść ze swej macierzystej Uczelni. Poruszyła nas wiadomość o Jego internowaniu — jedyne go z naszego grona. Pomnę, że upomnieliśmy się o Niego, kiedy kilka dni po ogłoszeniu stanu wojennego wezwano Rektorów do Ministerstwa. Po tygodniu Go zwolniono, ale uhonorowano w ten sposób, że był pierwszym odwołanym ze stanowiska rektorem (w moim przypadku stało się to 26 stycznia 1981 r.). W latach 80., choć nasze drogi nie spotkały się, byłem świadom Jego działalności, zwłaszcza w Kurii Katowickiej. Zetknęliśmy się znowu — obaj ludzie nauki — w działalności parlamentarnej, państwowej. Mieliśmy do siebie sympatię, choć tego ostentacyjnie nie okazywaliśmy. Kiedy objął zaszczytne stanowisko Marszałka Senatu RP ujawniły się w całej pełni cechy zdobiące Jego charakter — mądrość, wrażliwość, swoista pokora wobec pełnionej przez siebie funkcji; traktował ją jako służbę.

A przy Jego boku, przy tylu okazjach, Pani osoba. Patrzyłem na Państwa wzajemny stosunek ze wzruszeniem i niejaką zazdrością, jako że mojej Żony nie stało już od końca 1990 r.

Dowiedziałem się dziś od sen. J.K. Pietrzaka o Pani jakże godnym stanowisku w związku z prośbą zdyskontowania Jego osoby przez nadanie Mu pośmiertnie odznaczenia. I tu niespokojne pytanie: czemuśmy za prezydentury Lecha Wałęsy sami o tym nie pomyśleli? Nie było co prawda wtedy takiego obyczaju. Ale może — widzę to teraz — był to grzech zaniedbania.

Wielkość św. pamięci Augusta ujawnia się wyraziście, kiedy odszedł. Żal, żal nieprzebrany, że Go nie ma. Pozostaje pamięć. Dla mnie samego obcowanie z Nim to był swoisty dar.

Proszę przyjąć wyrazy najgłębszego szacunku. Ręce Pani całuję.

Janusz Ziółkowski

PS Chybotliwy charakter pisma to skutek zatoru, który pojawił się w 1995 r. Bogu dzięki, zahamowany w ostatnim momencie, nie przerodził się w wylew. Widać potrzebny jestem — po odejściu Żony — dzieciom, wnukom, a niedługo — prawnukom”.

Fragment listu wymaga wyjaśnienia, którego udzieliła mi Pani Halina Chełkowska. Profesor Ziółkowski wspomina o zamiarze pośmiertnego odznaczenia Augusta Chełkowskiego Orderem Orła Białego przez prezydenta Kwaśniewskiego. Pani Halina, pytana przez Profesora Jerzego Kazimierza Pietrzaka — Dyrektora Gabinetu Marszałka Senatu Alicji Grześkowiak, czy przyjmie odznaczenie dla swego męża — odpowiedziała odmownie. W 2008 roku Senat Uniwersytetu Śląskiego poparł wniosek uczelnianej „Solidarności” skierowany do prezydenta Lecha Kaczyńskiego o przyznanie pośmiertne Orderu Orła Białego Profesorowi. W dniu 3 maja 2009 roku Pani Halina Chełkowska przyjęła z rąk Prezydenta RP pośmiertnie nadany Jej małżonkowi Krzyż

Komandorski z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski „w uznaniu wybitnych zasług dla nauki polskiej, za działalność na rzecz wolnej Polski, za osiągnięcia w podejmowanej działalności państwowej i publicznej”.

Wręczenie Polonii Restituty na ręce Pani Haliny było symbolicznym podkreśleniem Jej roli w zasługach Profesora dla Ojczyzny. Bez wsparcia, jakiego Pani Halina udzielała mężowi i ogromnego trudu prowadzenia tradycyjnego, polskiego domu, w którym liczna rodzina czuła się bezpiecznie, nie byłoby wysokiego odznaczenia dla Jej męża.

## Wspomnienia ucznia

Studia w Poznaniu rozpocząłem w 1959 roku, we wrześniu. Ze względu na Międzynarodowe Targi Poznańskie, które organizowano w czerwcu, poznański rok akademicki był przesunięty o miesiąc. Wykłady z podstaw fizyki prowadził mgr August Chełkowski. Wkrótce został doktorem. Pracę magisterską realizowałem już pod opieką doc. Chełkowskiego. Po obronie pracy magisterskiej zostałem asystentem w zespole Pana Docenta. Pracowaliśmy w tzw. baraku, pawilonie wybudowanym na dziedzińcu Collegium Chemicum, olbrzymiego budynku, w którym zlokalizowana była m.in. uniwersytecka fizyka doświadczalna. Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii dzielił się na katedry. Fizyka była podzielona na trzy jednostki: Katedrę Fizyki Teoretycznej, Katedrę Akustyki oraz olbrzymią Katedrę Fizyki Doświadczalnej. Tą ostatnią niepodzielnie kierował Profesor Arkadiusz Piekara. Mimo że nauczycieli akademickich było kilkudziesięciu, to tzw. samodzielnych pracowników było jak na lekarstwo. Docent Chełkowski obciążony był więc licznymi obowiązkami administracyjnymi. Mieliśmy dość dużą swobodę pracy, tym bardziej że nasz przełożony stosował metodę nauki pływania przez rzucanie na głęboką wodę. Sam dużo pracował i tego oczekiwał od nas.

Mój nieżyjący już przyjaciel Wiesław Suchański, pracujący w innym zespole, był wielkim miłośnikiem kina. Pewnego dnia idąc do pracy, spotkaliśmy się przed Collegium Chemicum. Namawiał mnie do obejrzenia jakiegoś atrakcyjnego filmu w pobliskim kinie, na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Miałem opory, żeby o tak nietypowej porze siedzieć w kinie. Poważnym argumentem kolegi było stwierdzenie, że nasi szefowie są zapewne na Radzie Wydziału. Chcąc to sprawdzić, zadzwoniłem z telefonu przy portierni. Odebrał Docent Chełkowski. Zaskoczony spytałem: „Czy jest pan Ziolo?” „Proszę poczekać, sprawdzę” — odparł. A za chwilę: „Nie, nie ma. Jest w bibliotece”. Bo gdzie może być asystent o 10 rano w stolicy Wielkopolski?

Pamiętam inną rozmowę telefoniczną. Kiedyś, jeszcze w okresie „poznańskim” zadzwoniłem do mieszkania Państwa Chełkowskich, chcąc przekazać Panu Docentowi jakąś, moim zdaniem, ważną i pilną wiadomość. W słuchawce usłyszałem kobiecy głos. Powiedziałem, przekonany, że rozmawiam z Jego córką Hanką: „Czy możesz poprosić do telefonu tatusia?”. Usłyszałem zwalającą z nóg wiadomość: „Mój tatuś nie żyje”. Potrzebowałem sporo czasu, aby dojść do równowagi. To była Pani Halina.

Jako początkujący asystent, byłem uczestnikiem zimowiska dla młodych nauczycieli w Beskidach. Obóz zorganizował ZNP w celu integracji środowiska nauczycielskiego. „Zintegrowany” wracałem w kilkuosobowej grupie do Poznania przez Katowice. Śląsk, na którym nawet śnieg był czarny, robił na kimś, kto dzieciństwo spędził wśród kaszubskich jezior i lasów, szczególnie ponure wrażenie. Gdy pociąg przejeżdżał obok Huty „Kościuszko” w Chorzowie, a z hutniczych pieców buchał żywy ogień sięgający niemalże pociągu, z dużym przekonaniem powiedziałem do współpasażerów: „Jednego jestem pewien. Nigdy w życiu nie wyląduję na Śląsku”. Wkrótce wylądowałem. W Poznaniu została aparatura, biblioteka, kontakty naukowe i towarzyskie. Budowaliśmy wszystko od początku. Był to trudny, ale niesłychanie radosny okres. Atmosfera była wspaniała. Profesor zarażał wszystkich olbrzymim

entuzjazmem. Spędzaliśmy wspólnie wiele czasu i w pracy, i podczas wyjazdowych warsztatów czy rajdów turystycznych. Byliśmy młodzi i prowadziliśmy, jak to określał rotmistrz Marek Roszczynialski, higieniczny tryb życia. Gdybym miał klasyfikować w kategoriach sportowych mojego Mistrza, to powiedziałbym, że zarówno w życiu prywatnym, jak i w pracy Profesor był maratończykiem. Nie interesowały Go doraźne cele. Przy Jego zdolnościach organizacyjnych i wspomnianej dalekowzroczności sprawił, że pierwszym budynkiem wybudowanym dla Uniwersytetu Śląskiego był Instytut Fizyki. Osiągnięcie stanu, który dawałby możliwości w miarę normalnej pracy zarówno naukowej, jak i dydaktycznej, wymagało sporo czasu i ogromnego wysiłku wielu ludzi. Mimo że poza okresem „poznającym” pracowaliśmy w różnych specjalnościach, Profesor pozwolił mi funkcjonować na prawach rezydenta w Jego Zakładzie, chociaż byłem tematycznym outsiderem i bardziej pasowałem do Zakładu Fizyki Molekularnej. Dzięki tej decyzji miałem poczucie dużej niezależności i jednocześnie czułem opiekę Profesora. Przez długie lata pracowaliśmy na tym samym, drugim piętrze budynku Instytutu Fizyki. Idąc do swojego pokoju, często zaglądałem do Niego. Moja najstarsza córka Małgosia chodziła do przedszkola znajdującego się blisko Instytutu. Na ogół po drodze z przedszkola do domu wstępowałem jeszcze do Instytutu. Gosia, przechodząc obok pokoju Profesora, nalegała, aby Go odwiedzić, ze względu na stojącego na szafie z książkami konia na biegunach, na którym uwielbiała „jeździć”. Koń był jednym z trofeów jeździeckich Profesora. Warto podkreślić bardzo dobry kontakt Profesora z dziećmi. Potrafił zacytować fragment którejś z ulubionych bajek dla dzieci, czym przekonywał do siebie nawet te najbardziej nieufne. Cytowanie wierszyków bądź powiedzeń w różnych sytuacjach było również skuteczną metodą wychowawczą stosowaną wobec nas — Jego uczniów. Wiele razy na własnej skórze przekonałem się, jak „wielką cnotą jest trzymać język za zębami” albo że „lepsze jest wrogiem dobrego”.

Kierował jednym z największych zespołów naukowych na Uniwersytecie Śląskim i należał do tych nielicznych sze-

fów, którzy nie tylko nie dopisywali się do publikacji swoich uczniów, ale trudno Go było przekonać, że w istotny sposób przyczynił się do powstania publikacji i powinien być wśród autorów pracy. Trudno było również przyznać Mu nagrodę, jeżeli nie był przekonany o zasadności takiego wyróżnienia. W krótkim okresie rządów kilkakrotnie już wspomnianego „naszego” dyrektora Instytutu Docenta Edwarda Kluka na liście zaproponowanych przez Instytut kandydatów do nagrody rektora znalazł się Chełkowski jako kierownik Zakładu. Byłem wówczas zastępcą dyrektora do spraw naukowych i tę propozycję Kluk konsultował ze mną. Gdy Chełkowski się o tym dowiedział, poprosił mnie w sposób dość kategoryczny o usunięcie Jego nazwiska z tej listy. Tym razem trafiła kosa na kamień. Kluk, który był człowiekiem niezłomnym, powiedział, że decyzji nie zmieni. Sprawę udało się załatwić ponad dyrektorem. Dziekan, którym był w tym czasie chemik Docent Franciszek Buhl, pragmatyk o dużych umiejętnościach rozwiązywania trudnych problemów, przyjął założenie, że warunkiem koniecznym nagradzania jest akceptacja takiego wyróżnienia przez potencjalnego beneficjenta i wprawdzie ze zdziwieniem, ale i zrozumieniem, skreślił Chełkowskiego z wydziałowej listy kandydatów do nagrody. Ten incydent kojarzył mi się z biblijnym problemem płacenia podatków. Kluk uważał, że to jest nagroda przyznana z puli wypracowanej przez Instytut, Profesor natomiast wiedział, że „na tym denarze jest obraz i napis Cezara”. Chełkowski „denara” z napisem i obrazem podówczas panującego w naszym uniwersytecie „cezara” przyjąć nie chciał. Mimo permanentnie napiętego budżetu domowego były sprawy ważniejsze od pieniędzy.

Niedawno rozmawiałem z Panią Haliną Chełkowską, która opowiadała o kłopotach, z jakimi borykali się, zwłaszcza w początkowym okresie wspólnego życia. Liczna gromadka dzieci i skromne zarobki obojga sprawiały, że trudno było wiązać koniec z końcem. Przez mniej więcej rok, pod koniec kolejnego miesiąca prosiła męża, aby u Tadeusza zaciągnął pożyczkę na przeżycie końcówki miesiąca. Tadeuszem był przyjaciel Pro-

fesora, obecnie emerytowany profesor Uniwersytetu Adama Mickiewicza, kolega z roku — Tadeusz Hilczer. Obaj znali się jeszcze z lat dziecięcych, należeli bowiem do tej samej parafii na Sołaczcu. Profesor Hilczer był dość długo kawalerem. Zarabiając porównywalnie do Chełkowskiego, był w znacznie lepszej sytuacji materialnej. Gdy tylko małżonkowie otrzymywali wynagrodzenia, którymi zarządzała Pani Halina, wręczała ona mężowi wcześniej pożyczoną kwotę z prośbą o zwrot Tadeuszowi. Po jakimś czasie okazało się, że Profesor od nikogo pieniędzy nie pożyczał. Z dodatkowych dochodów za nadgodziny, a więc poza oficjalnym budżetem domowym, stworzył skromny fundusz rezerwowy, który pełnił rolę „Tadeusza”. Rezerwa wykorzystywana była na organizowanie letnich obozów. Państwo Chełkowscy co roku wyjeżdżali na wakacje pod namiotem w najróżniejsze zakątki Polski. Często były to wyjazdy, w których udział brali członkowie licznej dalszej rodziny albo przyjaciele z dziećmi. Przez długie lata, z plecakami na ramionach, korzystając z komunikacji publicznej, wędrowali do wcześniej zaplanowanego miejsca, gdzie rozbijali namioty i organizowali pobyt na wzór harcerskich obozów. Po uzyskaniu przez Profesora uprawnień sternika były to obozy żeglarskie organizowane na Mazurach.

Niemal od samego początku istnienia Zakładu Fizyki Ciała Stałego sekretarką Profesora była Pani Łucja Machoś, która prowadziła sprawy administracyjne największego w Instytucie, i chyba w całym Uniwersytecie, zakładu eksperymentalnego. Poza Zakładem opiekowała się bardzo troskliwie Profesorem, co nie zawsze było łatwym zadaniem. Chodziło o to, aby „podopieczny” wypił w ciągu dnia przynajmniej szklankę zsiadłego mleka i szklankę herbaty. Mąż Łucji był pszczelarzem, właścicielem sporej pasieki, na tyle dużej, że miodu starczało dla całego Zakładu. Przynosiliśmy więc Łucji puste słoje po ogórkach konserwowych, a odbieraliśmy pełne znakomitego miodu. Pani Lusja, jak ją wszyscy nazywaliśmy, po śmierci Profesora napisała pamiętkę, która znajduje się w cytowanej już książce *Światło ze Śląska*. Pozwolę sobie zacytować parę zdań z Jej wspomnienia:



„W małym pokoju Profesora spotykaliśmy się na zebraniach zakładowych, a było nas dwadzieścia jeden osób. Otwierało się wtedy drzwi sekretariatu i pracowni, i tak jakoś się mieściliśmy. Bardzo częstym naszym gościem — domownikiem prawie, był profesor Jerzy Ziolo. I choć oficjalnie związany z innym zakładem, u nas bywał często, zresztą Profesor darzył go niezwykłą sympatią. Początkowo bywał także docent Rudolf Konopka. Mówiliśmy o nich »trio egzotyczne«. Kiedy spotykali się razem, z pokoju Szefa dobiegał głośny śmiech. Wiem, że Profesor był wtedy ubawiony do łez<sup>11</sup>.

Profesor był zazwyczaj niesłuchanie zamkniętą w sobie osobą. Zdarzały się jednak sytuacje, kiedy stawał się bardziej otwarty i tryskał specyficznym, subtelnym humorem. Nie znosił wulgaryzmów. „Najpaskudniejszym” słowem, jakiego Profesor użył w mojej obecności, było, wypowiedziane zresztą z pewnym zażenowaniem „guano”, skądinąd powszechnie przyjęte określenie ptasich odchodów.

Wiele razy zastanawialiśmy się z Profesorem, czy wyjazd z Poznania, gdzie zostawiliśmy stosunkowo dobrze wyposażone laboratoria, i prowadzenie „pionierskiego” życia na Śląsku tylko po to, by po włożeniu sporego nakładu pracy i czasu dojść do poziomu wyjściowego, który zostawiliśmy, opuszczając Uniwersytet Adama Mickiewicza, był dobrą decyzją? W sumie nie jest ważne, gdzie się żyje, ale jak. Profesor na pewno miał duży wpływ na moją osobowość. Jestem Mu za to wdzięczny, ponieważ był to dobry wpływ.

**Panie Profesorze, przyjazd do Katowic to była słuszna decyzja.**

---

<sup>11</sup> Światło ze Śląska..., s. 42.

# Bibliografia podmiotowo-przedmiotowa

Wykaz obejmuje bibliografię ujętą chronologicznie. W obrębie bibliografii zastosowano następujące skróty:

- A — monografie,
- B — artykuły,
- C — druki zwarte, książki.

## Bibliografia podmiotowa

### 1956

- 1 B A. Piekara, ... : *New Experiments on Dielectric Saturation in Polar Liquid*. J. Chem. Phys. **25**, s. 794.

### 1957

- 2 B A. Piekara, ... , S. Kielich: *Dielektrische Sättigung in Dipolflüssigkeiten*. Z.F. Phys. Chem. **206**, s. 375.

### 1958

- 3 B ... : *On Dielectric Saturation in Pure Polar Liquids and Their Solutions*. J. Chem. Phys. **28**, s. 1249.

### 1959

- 4 B A. Piekara, S. Kielich, ... : *Dielectric Saturation and Molecular Structure*. Arch. des Sci. **12**, s. 59.

## 1960

- 5 B M. Bigorne, ... : *Etude du spectre de diffusion du nickel carbonyle gazeux*. Compt. Rend. **251**, s. 538.
- 6 B A. Piekara, ... : *Action du champ magnetique sur la constante dielectrique des liquids purs*. 9 Coll. Ampere, s. 12.

## 1961

- 7 B ... : *La saturation dielectrique dans les paraffines*. 10 Coll. Ampere, **80**.

## 1962

- 8 B ... : *On dielectric saturation and intermolecular rotation*. 11 Coll. Ampere **302**.

## 1963

- 9 B ... : *Effect of an Electric Field on the Dielectric Permittivity of Dipole Liquids*. Acta Phys. Pol. **24**, s. 165.

## 1966

- 10 B A. Piekara, ... : *Action du champ magnetique sur la permeability dielectrique des liquides polaires*. J. de Phys. **26**, s. 97.
- 11 B ... : *Dielectric measurements of the intramolecular barrier in solutions*. XIV Coll. Ampere, s. 677.

## 1968

- 12 B D. Surma, T. Janikowska, ... : *Potential Barrier of 1,2-Dichloroethane in various Solvent*. Acta Phys. Pol. **34**, s. 181.

## 1969

- 13 B M. Dudkiewicz, ... : *Dielectric Saturation of Nitrobenzene in some Dipolar and Non Dipolar Solvents*. Acta Phys. Pol. **35**, s. 651.

## 1970

- 14 B ... : E. Kluk, H. Kluk, M. Matlak: *Determination of the product of Principal Moments of Inertia for Some Rotational Isomers of Bi- and Tri-halogen-derivatives of Ethane*. Acta. Phys. Pol. **A37**, s. 173.

- 15 B ... : E. Kluk, H. Kluk, M. Matlak: *Determination of the product of Principal Moments of Inertia for Some Rotational Isomers of Ethane Tetrachloroderivative*. Acta. Phys. Pol. **A37**, s. 365.

### 1972

- 16 A ... : *Fizyka Dielektryków*. PWN. Warszawa.

### 1973

- 17 A D. Davidov, ... , C. Rettori, R. Orbach, M.B. Maple: *Electron Spin Resonance and superconductivity in  $Gd_xLa_{1-x}Al_2$  Intermetallic Compounds*. Phys. Rev. **B7**, s. 1020.
- 18 B D. Konopka, I. Kozłowska, ... : *X-Ray Investigations of Spinel Structure Compounds of the  $HgCr_2(Se_xS_{1-x})_4$  type*. Phys. Letters **A44**, s. 4.
- 19 B D. Konopka, A. Ślebarski, ... : *X-Ray Investigations of the Debye Effective Temperature Factor of Some Spinel Structure Compounds*. Acta Phys. Pol. **A46**, s. 1.

### 1974

- 20 B S. Kubiak, W. Zarek, Z. Drzazga, J. Krok, ... : *Magnetostatic Properties of the Chalkogenide Spinel  $CdCr_2S_4$ ,  $CdCr_2Se_4$ ,  $HgCr_2S_4$  and  $HgCr_2Se_4$* . Acta Phys. Pol. **A45**, s. 819.
- 21 B A. Ślebarski, D. Konopka, ... : *X-Ray Investigations of Temperature Dependence of Lattice Constants of  $HgCr_2S_4$ ,  $HgCr_2Se_4$ ,  $ZnCr_2Se_4$  Polycrystals in a Temperature Range from 70 K to the Decomposition Temperature*. Phys. Letters, **A50**, s. 333.
- 22 B I. Okońska-Kozłowska, J. Heimann, ... : *Untersuchung der Selenospinellbildung mit Hilfe der elektrischen Leitfähigkeit*. Z. Anorg. Allg. Chem. **407**, s. 109.

### 1975

- 23 B ... , R. Orbach: *Magnetic Susceptibility of Au:Dy dilute alloys*. Phys. Rev. **B12**, s. 208.
- 24 B ... , P. Jakubowski, D. Kraska, A. Ratuszna, W. Zapart: *Preparation and X-Ray Study of  $KMgF_3$ ,  $KCoF_3$ ,  $KNiF_3$* . Acta Phys. Pol. **A47**, s. 347.
- 25 B P. Jakubowski, D. Kraska-Skrzypek, A. Ratuszna, ... : *ESR Evidence of Transition Temperatures in  $KMnF_3$* . Acta Phys. Pol. **A48**, s. 2.

- 26 B I. Okońska-Kozłowska, D. Konopka, M. Jelonek, J. Heimann, J. Pietkiewicz, ... : *Preparation of the  $\text{HgCr}_2(\text{Se}_x\text{S}_{1-x})_4$  type Compounds and the X-Ray Control of the Process of Formation of their Spinel Structure*. J. Solid State Chemistry **14**, s. 349.

#### 1976

- 27 B A. Ślebarski, H. Broda, A. Winiarska, D. Konopka, ... : *The X-Ray Diffraction Study of Spinel Structure Compounds Containing Ions with Small Differences in Atomic Numbers*. Acta Phys. Pol. **A49**, s. 193.
- 28 B A. Ślebarski, ... : *Thermal Expansion and the Heat Capacity of  $\text{GdAl}_2$* . Phys. Status Solidi (a) **36**, K171.

#### 1977

- 29 B W. Zarek, A. Winiarska, A. Ogrodnik, ... : *Magnetic Properties of Intermetallic Alloys  $\text{Sm}_x\text{Co}_y$  for  $1 \leq x \leq 3$  and  $1 \leq y \leq 17$* . Acta Phys. Pol. **A53**, s. 397.

#### 1978

- 30 B A. Ślebarski, ... : *X-Ray Study of Ordering on Crystallographic Sites in Intermetallic Alloys  $\text{Gd}(\text{Al}_{1-x}\text{Mn}_x)_2$* . J. Less-Common Met. **7**, s. 125.

#### 1979

- 31 B A. Ratuszna, A. Pietraszko, ... , K. Łukasiewicz: *The Temperature Dependence of Lattice Parameters of  $\text{KMnF}_3$  and  $\text{KMn}_{0.9}\text{Me}_{0.1}\text{F}_3$  Compounds*. Phys. Status Solidi (a) **54**, s. 739.
- 32 B K. Kaczmarek, E. Kwapulińska, ... : *ESR and the Magnetic Properties of  $\text{GdAl}_2 - \text{GdCO}_2$  system*. Acta Phys. Pol. **A55**, s. 69.
- 33 A ... : *Fizyka Dielektryków*. Wydanie drugie, zmienione. PWN. Warszawa.

#### 1980

- 34 B E. Kwapulińska, K. Kaczmarek, ... : *ESR of  $\text{Gd}^{3+}$  in Intermetallic Compounds  $\text{Gd}_{1-x}\text{Re}_x\text{Al}_2$ ,  $\text{RE}=\text{Dy}, \text{Ho}, \text{Er}$* . Acta Phys. Pol. **A58**, s. 553.
- 35 A ... : *Dielectric Physics*. PWN—Elsevier. Warszawa, Amsterdam, Oxford, New York.

## 1981

- 36 B B. Fugiel, J. Zioło, ... : *The Non-linear Paramagnetic Effect in  $\text{CdCr}_2\text{Se}_4$  near the Curie Temperature*. Solid State Com. **39**, s. 733.
- 37 B A. Ratuszna, A. Pietraszko, ... : *Anisotropic Atomic Temperature Factors of  $\text{KMeF}_3$  Compounds  $\text{Me}=\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$  and  $\text{Mg}^{2+}$* . Acta Phys. Pol. **A60**, s. 199.

## 1982

- 38 B ... , E. Talik, G. Wnętrzak: *Resistivity Investigations in the  $\text{Gd}_{1-x}\text{Er}_x\text{Al}_2$  system*. J. Phys. F: Metal Phys. **12**, s. 163.
- 39 B J. Heimann, K. Kaczmarek, E. Kwapulińska, A. Ślebarski ... : *Electrical resistivity and Magnetic Properties of The  $\text{Re}_{1-x}\text{Gd}_x\text{Al}_2$  Laves Phase for  $\text{Re}:\text{La}$ ,  $\text{Lu}$ ,  $\text{Y}$* . J. Magn. Magn. Mater. **27**, s. 187.

## 1983

- 40 B ... , E. Talik, G. Wnętrzak: *Influence of a Random Crystal Electric Field on Magnetic Susceptibility and Electrical Resistivity in  $\text{Gd}_{1-x}\text{Re}_x\text{Al}_2$  Alloys*. J. Phys. F: Metal. Phys. **13**, s. 483.
- 41 B ... , E. Talik, G. Wnętrzak: *Magnetic Susceptibility and Electric Resistivity Investigation in  $\text{Gd}_{1-x}\text{Dy}_x\text{Al}_2$* . Solid State Comm., **46**, s. 759.
- 42 B ... , E. Talik, G. Wnętrzak, M. Jelonek: *Magnetic Behaviour of the  $\text{Gd}_{1-x}\text{Dy}_x\text{Al}_2$  System*. J. Magn. Magn. Mat. **40**, s. 17—20.

## 1985

- 43 B ... , G. Wnętrzak: *Magnetic Investigation of  $\text{Gd}(\text{Al}_{1-x}\text{Y}_x(\text{Al}_2\text{Cu}_{0.3}))_2$  system*. Acta Phys. Pol. **A68**, s. 485.
- 44 B ... , E. Talik, J. Heimann, J. Szade: *Magnetic Susceptibility of  $\text{RCu}$  and  $\text{R}_{0.5}\text{Gd}_{0.5}\text{Cu}$   $\text{R}=\text{Tb}$ ,  $\text{Dy}$ ,  $\text{Ho}$ ,  $\text{Er}$  and  $\text{Gd}$* . Physica, **130B**, s. 231.
- 45 B K. Kaczmarek, E. Kwapulińska, A. Ślebarski, E. Zipper, ... : *The Influence of Ni Impurities on the Magnetic Properties and ESR in  $\text{Gd}(\text{Al}_{1-x}\text{Ni}_x)_2$  Compounds for  $x\leq 0.2$* . J. Magn. Magn. Mater. **50**, s. 101.
- 46 B ... , G. Wnętrzak: *Paramagnetic Investigations of the Pseudobinary Laves Phase Intermetallic Compounds  $\text{Gd}(\text{Al}_{1-x}\text{Me}_x)_2$* . J. Less-Common Met. **111**, s. 157.

- 47 B J. Jarosz, ... : *A Local Environment Model for the Intensity Changes of the ESR Line in  $Gd_{1-x}Re_xAl_2$  Compounds (Re=Tb, Dy, Ho, Er, Y)*. Physica, **130B**, s. 488.

**1986**

- 48 B E. Talik, J. Heimann, ... : *Magnetic, Structural and Electrical Properties of  $Gd(Al_{1-x}Ga_x)_2$  Compounds*. J. Less-Commons Met. **124**, L13.

**1987**

- 49 B G. Chełkowska, ... : *Paramagnetic Investigation of the Compounds  $Gd(Al_{1-x}Ga_x)_2$* . Acta Magnetica Suppl. **87**, s. 224.

**1988**

- 50 B E. Talik, J. Szade, J. Heimann, A. Winiarska, A. Winiarski, ... : *X-Ray Examination, Electrical and Magnetic Properties of  $R_3Co$  Single Crystals (R=Y, Gd, Dy and Ho)*. J. Less-Common Met. **138**, s. 129.
- 51 B E. Talik, J. Heimann, ... : *X-Ray, Electrical, Magnetic and Pressure Experiments on  $RIn$  (R=Y, Gd, Tb, Dy, Ho and Er)*. J. Less-Common Met. **138**, L15.
- 52 B ... , E. Talik, J. Heimann, A. Winiarska, A. Winiarski: *Solid Solubility of Rare Earth in Aluminum*. J. Less-Common Met. **141**, s. 213.
- 53 B ... , G. Chełkowska: *Electrical Resistivity of the  $ReFe_6Al_6$  Compounds for Re=Y, Gd, Tb, Dy, Ho and Er*. J. Phys. F: Metal Phys. **18**, L109.
- 54 B G. Chełkowska, ... , A. Winiarska: *Magnetic Susceptibility and Structural Investigations of  $ReFe_6Al_6$  Compounds for Re=Y, Gd, Tb, Dy, Ho and Er*. J. Less-Common Met. **143**, L7.

**1989**

- 55 B E. Talik, J. Heimann, J. Szade, ... : *Temperature dependence of magnetic susceptibility and electrical resistivity of  $La_3Co$  and  $Lu_3Co$* . J. Less-Common Met. **155**, s. 241—246.
- 56 A ... , P. Morin, H. Oesterreicher, K Oesterreicher: *Magnetic Properties of Metals: Compounds of Rare Earth Elements with Main Group Element Parts. 2*. Landolt-Börnstein Tabellen **III/19e2**. Springer-Verlag.

## 1990

- 57 B ... , E. Talik, J. Heimann, J. Szade: *Rudermann-Kittel-Yosida interaction in Ag-Dy*. *J. Less-Common Met.* **155**, s. 235—240.
- 58 B A. Ślebarski, ... , J. Jelonek, A. Kasprzyk: *Effect of substitution of o by Se in the superconductivity of  $YBa_2Cu_3O_7$* . *Solid State Commun.* **73**, s. 515.
- 59 B J. Jarosz, A. Ślebarski, ... : *Paramagnetic spin resonance investigation of the  $Gd(Al,Bi)_2$  Laves phase compounds*. *J. Phys.* **C2**, 7181.
- 60 B J. Szade, J. Heimann, ... : *RKKY interactions in  $Gd_{1-x}La_xAl_2$  and  $Gd_{1-x}Th_xAg$* . *J. Magn. Magn. Mater.* **88**, 93.
- 61 B E. Talik, J. Szade, J. Heimann, A. Winiarski, A. Winiarska, K. Majewska, ... : *Growth of  $Fe_{3-x}V_xAl$* . *J. Crystal Growth*, **102**, s. 187—190.
- 62 B J. Jelonek, ... , W. Zarek, G. Chełkowska, A. Winiarski: *Magnetic properties of  $REAl_6Fe_6$  compounds for RE=Y, Dy, and Ho*. *J. Less-Common Met.* **160**, s. 273.
- 63 A E. Burzo, ... , H.R. Kirchmayr: *Magnetic Properties of Metals: Compounds Between Rare Earth Elements and 3d, 4d or 5d Elements*. *Landolt-Börnstein Tabellen III/19d2* (1990), Springer-Verlag.

## 1991

- 64 B A. Ślebarski, ... , M. Niewiara: *Superconductivity in Lead-containing Y-Ba-Cu-O Compounds*. *Solid State Commun.* **79**, s. 597.
- 65 B D. Skrzypek, K. Majewska, A. Ratuszna, R. Mańka, ... : *Superconductivity of  $Y_xBa_2Cu_3O_{7-\delta}$* . *Physica Scripta* **43**, s. 120.

## Bibliografia przedmiotowa

## 1976

- 66 C A. Piekara: *Nayaśńnieyszemu y najpotężnieyszemu Panu cyli O nauki horyzontach dalekich*. PAX. Warszawa.



### 1980

- 67 B T. Krupkowski: *A. Chełkowski* — „*Fizyka dielektryków*”. „*Postępy Fizyki*” 1980, T. 31, z. 6.

### 1992

- 68 C *Słownik Biograficzny Wielkopolski*. Red. M. Zielińska. PWN. Warszawa—Poznań.

### 1998

- 69 C E. Kostołowska: *Miniatury śmiełowskie*. Agencja Reklamowo-Wydawnicza „Aldus”. Jarocin.

### 2000

- 70 C *Światło ze Śląska: wspomnienie o Augustcie Chełkowskim*. Red. G. Pasterna, E. Żurawska. LEKSYKON. Katowice.

## Źródła archiwalne

Teczka osobowa — prof. dr hab. August Chełkowski. Archiwum  
UŚ  
Materiały SB zgromadzone w teczce „Działacz”

Jerzy Ziolo

## August Chełkowski (1927—1999)

### Summary

The volume in question constitutes a short academic and political biography of professor August Chełkowski, an outstanding physicist and a figure enjoying big social trust. His academic path was connected with two universities: Adam Mickiewicz University in Poznań and University of Silesia in Katowice respectively. The book is clearly divided into the Poznań and Katowice period. The latter was the stage much richer in events, both academic and political ones.

In Silesia Chełkowski gained the position of one of the most important opponents of the political system, especially at the time of the martial law. The very role resulted much more from his invincible ethical attitude than engagement in a political battle. The professor was the first democratically elected Rector of the University of Silesia to be still referred to as the ‘red’ one. He was also the only rector in Poland to be interned by the authorities at that time. Soon after being released, he was also dismissed from the very position. The book includes the fragments of the documents coming from the “Activist” file, founded by the security service invigilating Chełkowski.

After gaining independence in 1989, he was selected a senator of the Republic of Poland. He was serving his function for four terms, till death in 1999. He was also honoured to be the speaker of the second term Senate. The Institute of Physics at the University of Silesia has been holding the name of August Chełkowski, its long-standing principal since 2000. Deservedly, he was the winner of the “Lux ex Silesia” prestigious prize. After his death, in 2009, he was also decorated with the Commander’s Cross with the Star of the Order of Renaissance of Poland. The professor influenced the shape of physics in Katowice and the whole University as an academic, teacher, and organizer of an academic life.

Jerzy Ziolo

## August Chełkowski (1927—1999)

### Zusammenfassung

Der vorliegende Band ist eine kurze wissenschaftliche und politische Biografie von Professor August Chełkowski, einem hervorragenden Physiker und großes Sozialvertrauen genießenden Menschen. Wissenschaftlich war er mit zwei Hochschulen verbunden: der Adam Mickiewicz Universität in Poznań (Posen) und der Schlesischen Universität in Katowice (Kattowitz), deshalb ist diese Monografie in zwei Perioden eingeteilt, die Posener und die Kattowitzer Periode. Die letzte Etappe war besonders reich an wissenschaftlichen und politischen Geschehnissen.

In Oberschlesien war August Chełkowski für einen wichtigen Gegner des damaligen politischen Systems, besonders während des Kriegszustandes gehalten. Solche Einstellung zur Politik resultierte eher aus seiner unerschütterlichen ethischen Haltung als aus seiner Teilnahme am politischen Kampf. Professor Chełkowski war der erste Rektor von der, damals „rote“ Universität genannten Schlesischen Universität, der demokratisch gewählt wurde. Er war auch der einzige Rektor in Polen, der von damaliger Behörde interniert wurde. Bald nach der Freilassung wurde er seines Postens enthoben. In vorliegender Monografie werden einige Fragmente von den in der Tasche „Aktivist“ gesammelten Urkunden veröffentlicht, die durch den Professor Chełkowski überwachenden Sicherheitsdienst angefertigt wurden.

Nachdem 1989 Polen ihre Unabhängigkeit wiedergewonnen hatte, wurde Chełkowski zum Senator der Republik Polen gewählt. Diese Funktion bekleidete er vier Parlamentssitzungsperioden lang bis zu seinem Tod im Jahre 1999. Er war auch Marschall des Senats der II. Regierungszeit. Das Physikinstitut der Schlesischen Universität in Kattowitz trägt seit dem Jahr 2000 den Namen seines vielfachen Direktors, August Chełkowski. Ganz verdient wurde Chełkowski mit renommiertem Preis „Lux ex Silesia“ ausgezeichnet. Schon posthum im Jahre 2009 wurde er mit dem „Kreuz mit dem Stern des Ordens von der Neugeburt Polens“ ausgezeichnet. Als ein Wissenschaftler, Pädagoge und Veranstalter des Hochschullebens hat Professor Chełkowski einen sehr großen Einfluss auf den Zustand der Kattowitzer Physik und der ganzen Schlesischen Universität ausgeübt.

# Spis treści

Dziedzictwo . . . . .	5
Droga do Uniwersytetu . . . . .	9
Na Śląsku . . . . .	27
Fizyka na świeżym powietrzu . . . . .	53
Nie tylko fizyk . . . . .	60
Pozostaje pamięć . . . . .	72
Bibliografia podmiotowo-przedmiotowa . . . . .	85
Summary . . . . .	93
Zusammenfassung . . . . .	94





Fot. 1. Zdjęcie rodzinne z 1937 r.  
Gutek (siedzi pierwszy od prawej) z dwoma braćmi w dniu przyjęcia Pierwszej Komunii Świętej



Fot. 2, 3. Promocja doktorska. Dyplom wręcza Profesor Alfons Klafkowski —  
Rektor UAM, obok stoi promotor — Profesor Arkadiusz Piekara



Fot. 4. August Chelkowski na koniu w Koźlu, 1969 r.  
Ogłowie poprawia Marek Roszczynialski



Fot. 5. Samochód „Syrena”, marzenie wielu  
Profesor ze swoim synem Włodkiem cieszą się nowym autem





Fot. 6. Pracownicy Instytutu Fizyki ze swoim dyrektorem doc. dr. hab. Edwardem Kłukiem po zwolnieniu z internowania i przed wymuszoną emigracją do USA (Fot. Gabryśia Sowa)

# WITH SCIENTISTS FOR FREEDOM



HELP US IN OUR ACTION ON BEHALF OF SCIENTISTS PERSECUTED FOR THEIR OPINIONS. UNTIL NOW THE YURI ORLOV COMMITTEE HAS INTERVENED FOR S. ASSIDON (MAROC), THE 44 MEMBERS OF THE TURKISH PEACE COMMITTEE, E. KLUK, L. TURKO, M. ZRALEK (POLAND), N. MEIMAN, Y. ORLOV AND A. SAKHAROV (USSR).

Issued on the occasion of the 4th anniversary of Y. Orlov's trial (May 18, 1978) by the YURI ORLOV COMMITTEE, B.P. 338, CH-1217 MEYRIN 1.

Fot. 7. Plakat Komitetu Yurięo Orłowa. Zdjęcie wykonane w CERN-ie pod Genewą (Fot. Marek Zrałek)



Fot. 8. Uroczystość nadania Auli Instytutu Fizyki imienia Andrzeja Pawlikowskiego. Aulę poświęcił ks. bp Gerard Biernacki

## Oświadczenie

Ja, August Chełkowski, urodzony  
27 lutego 1927r. w Telkniecach,  
Zamieszkały w Katowicach ul. Dąbrowski 5B  
legitymujący się dowodem osobistym  
nr. FW 5516025 oświadczam, że  
wyrażam zgodę na kandydowanie do  
Senatu z okręgu Katowickiego

Katowice, dnia 21 kwietnia 1989

August Chełkowski

Fot. 9. Oświadczenie Profesora Chełkowskiego o zgodzie na kandydowanie do Senatu RP I kadencji

**SOLIDARNOŚĆ**



**GŁOSUJ NA**

**AUGUSTA JANA  
CHEŁKOWSKIEGO**

**KANDYDATA DO SENATU**

**LECH WAŁĘSA**

PSD Komitet D-204 A-20 9000

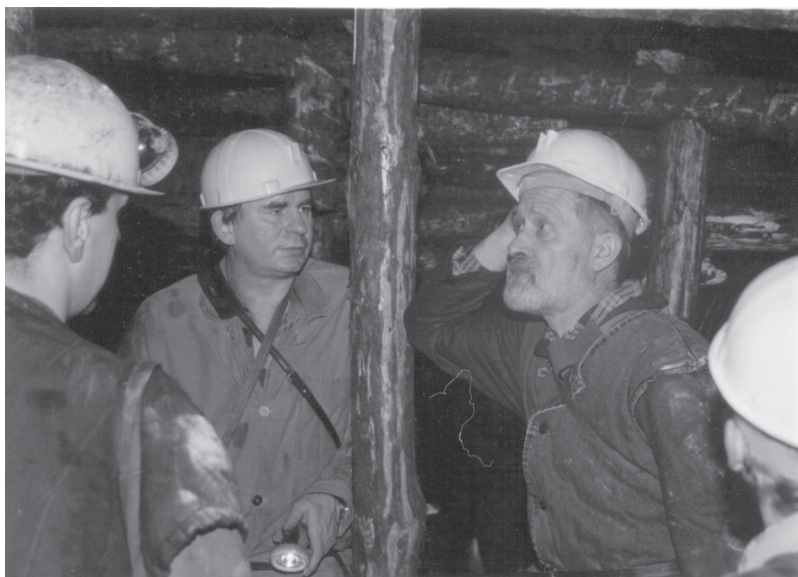
Fot. 10. Plakat wyborczy do Senatu RP I kadencji, 1989 r.



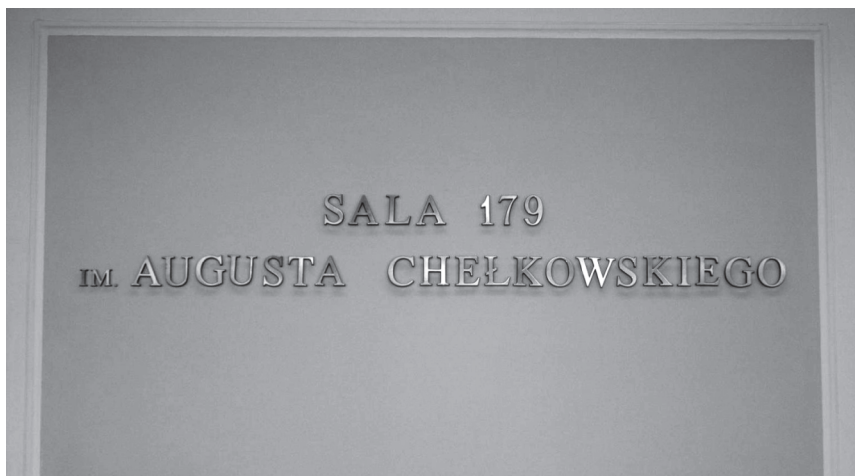
Fot. 11, 12. Marszałek Senatu II kadencji senator August Chełkowski obejmuje urząd (Fot. Archiwum Senatu RP)



Fot. 13. Marszałek August Chelkowski z wizytą na Śląsku 23.06.1992 r.  
z okazji siedemdziesięciolecia powrotu Górnego Śląska do Polski  
(Fot. Archiwum Senatu RP)



Fot. 14. Senator August Chelkowski z wizytą w KWK „Katowice” w 1995 r.



Fot. 15. Na pierwszym piętrze budynku Senatu sala 179 nosi imię Augusta Chełkowskiego (Fot. Michał Józefaciuk)



Fot. 16. Ulica Augusta Chełkowskiego przy budynku Rektoratu Uniwersytetu Śląskiego





Fot. 17. Uroczystość nadania Instytutowi Fizyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach imienia Augusta Czełkowskiego, maj 2000 r.



Cena 10 zł

**MENTIBUS  
MEMORANDI**



ISSN 0208-6336

ISBN 978-83-226-1932-2