

ZESZYTY HISTORYCZNE POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ
15/2014

ISSN 1427-308X

ROK JANA CZOCHRALSKIEGO

T. 1

Zarys biografii i dokumentacja historyczna

prof. Mirosław Władysław Nader – współautor i redaktor naukowy



Warszawa 2014

Zeszyt zaopiniowany pozytywnie przez Senacką Komisję ds. Historii i Tradycji

Recenzenci

prof. dr hab. Janusz Cisek
em. prof. nzw. dr hab. Jacek Czajewski

Współautor
Redaktor naukowy

prof. Mirosław Władysław Nader

Opracowanie redakcyjne i graficzne

Eliza Królak

Korekta

Oficyny Wydawniczej Politechniki Warszawskiej

Projekt okładki i skład

Andrzej Kowalczyk

© Copyright by Biblioteka PW
Warszawa 2014

Wydawnictwo dofinansowane ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

ISSN 1427-380X

Spis treści

<i>M. Nader</i> – Słowo wstępne	5
Komitet honorowy obchodów	6
Komitet organizacyjny obchodów Pamięci prof. Jana Czochrałskiego	7
<i>J. Szmidt</i> – Przywrócić pamięć i dobre imię	9
<i>M. Nader</i> – Miejsce w panteonie	11
<i>J. Guliński</i> – Dlaczego Rok Czochrałskiego?	17
<i>B. Major</i> – Człowiek o wielkiej inwencji naukowej	19
<i>P. Tomaszewski</i> – Jan Czochrałski (1885–1953)	23
<i>A. Ciszewski</i> – Jan Czochrałski działacz Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich w latach 1929–1939	37
<i>A. Królikowski, J.R. Przygodzki</i> – Jan Czochrałski na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej	49
Archiwalia	
<i>M. Nader</i> – Przełom w badaniach archiwalnych w sprawie prof. Jana Czochrałskiego	67
Uruchomienie Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa i wyniki jego działalności w latach 1934–1938	73
Protokół posiedzenia Senatu Akademickiego Politechniki Warszawskiej w dniu 19 grudnia 1945 r.	77
Ludwik Szenderowski – Moje wspomnienia o profesorze Janie Czochrałskim (Warszawa, 10.01.1984 r.)	79
Sprawozdanie z obrad Senackiej Komisji Historii i Tradycji Uczelni w sprawie profesorów: Wacława Iwanowskiego i Jana Czochrałskiego (14.02 i 26.03.1984 r.)	83
Jerzy Korytkowski – odpowiedź na zapytanie inż. Kazimierza Luboińskiego (Warszawa, 21.03.1984 r.)	87
Stanowisko Senackiej Komisji Historii i Tradycji Szkoły w sprawie uchwały Senatu z dnia 19.12.1945 r. dotyczącej prof. dr h.c. Jana Czochrałskiego (Warszawa, 25.02.1993 r.) ...	88
Wystąpienie o przeprowadzenie kwerendy w Centralnym Archiwum Wojskowym (Warszawa, 18.03.2011 r.)	104
Wyniki kwerendy w i Muzeum Wojska Polskiego i Centralnym Archiwum Wojskowym (Warszawa, 11.04.2011 r.)	105
Wystąpienie o przeprowadzenie kwerendy w Archiwum Akt Nowych (Warszawa, 21.04.2011 r.)	106
Pismo z Archiwum Akt Nowych o przeprowadzonej kwerendzie – meldunek i raport AK (09.06.2011 r.)	107
Pismo przewodnie z Wydziału Bezpieczeństwa AK	108
Meldunek z dnia 8.06.1944 Referatu 999 „Korweta”	109
Dokumenty z Instytutu Pamięci Narodowej	110
Protokół nr 30/ XLVII/ 2011 posiedzenia Senatu z 29 czerwca 2011 [wyciąg]	114
Uchwała nr 338/XLVII/2011 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 29 czerwca 2011 r. w sprawie przywrócenia dobrego imienia prof. Jana Czochrałskiego	121

Uchwała nr 21/XLVIII/2012 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie ogłoszenia roku 2013 rokiem prof. Jana Czochralskiego w Politechnice Warszawskiej	122
Projekt uchwały Sejmu RP – w sprawie ustanowienia roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego (26.10.2012 r.)	123
Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie ustanowienia roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego	129
Powołanie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. M. Nadera na funkcję krajowego koordynatora obchodów Roku Jana Czochralskiego (Warszawa, 12.02.2013 r.)	130
Decyzja Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 14.02.2013 r. w sprawie powołania koordynatora obchodów „Roku Jana Czochralskiego” w Politechnice Warszawskiej ...	131
Uchwała nr 86/XLVIII/2013 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie umieszczenia popiersia profesora Jana Czochralskiego przy wejściu do Małej Auli Gmachu Głównego PW	132
Stanowisko Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 23 października 2013 r. w sprawie wystąpienia z wnioskiem do Rady Miasta Stołecznego Warszawy o nadanie ulicy lub placowi w Warszawie imienia prof. Jana Czochralskiego	133
Stanowisko Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 23 października 2013 r. w sprawie wystąpienia z wnioskiem do Senatów uczelni polskich o podejmowanie inicjatyw w sprawie nadania ulicom lub placom imienia prof. Jana Czochralskiego w miejscowości działania Uczelni	134
Decyzja nr 159/2013 Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie powołania Pełnomocnika Rektora ds. Nagrody im. Prof. Jana Czochralskiego	135
Uchwała Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie zmiany nazwy ulicy Rektorskiej w Warszawie na ulicę Jana Czochralskiego	137
Pismo Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z podziękowaniem dla JM prof. dr hab. inż. Jana Szmidta (Warszawa, 30.05.2014 r.)	138
Pismo Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z podziękowaniem dla krajowego koordynatora obchodów Roku Jana Czochralskiego prof. Mirosława Nadera (Warszawa, 30.05.2014 r.)	139
Działania – wybór	
<i>A. Duda-Nowicka</i> – Kcyńia – lista wydarzeń	143
<i>A. Królikowski</i> – Informacja o działaniach na Wydziale Chemicznym PW związanych z obchodami Roku prof. Jan Czochralskiego	157
<i>J. Grabski</i> – Działania na Wydziale Fizyki PW w ramach Festiwalu Nauki Polskiej	167
<i>E. Królak</i> – Kalendarium – wybór działań	177

Słowo wstępne

Rok Profesora Jana Czocharalskiego, ustanowiony decyzją Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej na wniosek wielu środowisk naukowych i Politechniki Warszawskiej, dobiegł końca. Objął on wiele naukowych i pozanaukowych przedsięwzięć, które naszym zdaniem, a także zdaniem zewnętrznych obserwatorów, przywróciły dorobek Uczzonego do powszechnej społecznej świadomości, uwypukliły globalne zastosowanie jego odkryć i metod, a Jego Uczelnię dały okazję do zaprezentowania formatu własnej kadry naukowej. Uczelnia nasza miała tu jeszcze jedno, istotne zadanie, mianowicie oczyszczenie z zarzutów z okresu wojennego i powojennego wobec Profesora Czocharalskiego i przywrócenie Mu dobrego imienia. Także i ten cel został chwalebnie wypełniony.

Zadania Wydawnictwa, które oddajemy w ręce czytelników można odszyfrować po lekturze każdego z tomów. Jako koordynator obchodów nie chciałem odbierać przyjemności ich odkrywania w trakcie lektury, a tym bardziej omawiać spraw, które specjalistom są już znane. Sukces, jakim były obchody, niewątpliwie wpłynął na formułę, która, jak sądzę, dodatkowo rozszerza horyzont obchodów. Mało tego, poprzez sumaryczny charakter i zastosowany podział, podnosimy skalę oczekiwań co do podobnych przedsięwzięć. Jest to istotne o tyle, że nasza Uczelnia obchodzić będzie w roku 2015 setną rocznicę przywrócenia nauczania w języku polskim zwaną dzisiaj odnowieniem tradycji Politechniki Warszawskiej.

Tom pierwszy Wydawnictwa zawiera podstawowe dokumenty archiwalne i normatywne ustanawiające Rok Jana Czocharalskiego oraz dokumentuje główne wydarzenia. Nietrudno zauważyć, że ich spektrum było szerokie. Od poważnych, międzynarodowych konferencji po uroczystości upamiętniające miejsca, w których przebywał czy mieszkał. Trzeba przy tym zaznaczyć, iż wiele z wymienionych w tomie przedsięwzięć opierało się na finansowaniu niezależnym od Politechniki Warszawskiej czy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, które poniosły jednak główny koszt obchodów. Dodatkowym walorem tomu, jest ukazanie rozmachu kalendarza imprez, odbiegającego skalą od innych „naukowych” patronatów. Wiele z tych wydarzeń udokumentowano w *Dodatku* do tego tomu, w którym zamieszczono: filmy, prezentacje i kalendarium. Ważnym elementem *Dodatku* jest bibliografia pełnotekstowa twórczości Jubilata.

Na tom drugi składają się artykuły poświęcone pamięci i dorobkowi naukowemu Profesora. Swoją wagą potwierdzają one „noblowską” miarę Czocharalskiego. Lektura tomów pozwala na potwierdzenie miejsca Czocharalskiego w światowym panteonie najwybitniejszych uczonych XX wieku. Generalnie rzecz ujmując, Wydawnictwo, które oddajemy do rąk czytelnika ma charakter dokumentacyjny, sprawozdawczy i jednocześnie naukowy. Bardzo dziękuję wszystkim z Państwa, którzy swoimi działaniami przed jubileuszem i później przyczynili się do przywrócenia pamięci i należytego miejsca polskiemu uczonemu Janowi Czocharalskiemu, który swoimi odkryciami przyspieszył tempo rozwoju światowej rewolucji technologicznej. Szczególne podziękowania kieruję do JM Rektorów Politechniki Warszawskiej prof. Włodzimierza Kurnika oraz prof. Jana Szmidta, którzy wykazali wielką determinację w poszukiwaniu prawdy i przygotowaniu Politechniki Warszawskiej do koordynacji obchodów roku prof. Jana Czocharalskiego. Kalendarium zrealizowanych wydarzeń w roku jubileuszowym było bardzo bogate, dlatego przepraszam Państwa za arbitralny ich wybór do niniejszego Wydawnictwa. Niech mi wolno będzie wyrazić nadzieję, że obchodząc Rok prof. Jana Czocharalskiego oddaliśmy hołd jednemu z najwybitniejszych naukowców, którego fenomen oparty jest na ciągle aktualnej triadzie wizja-wiedza-wdrożenie. Życzymy miłej lektury.

prof. Mirosław Władysław Nader
Krajowy Koordynator Obchodów Roku Profesora Jana Czocharalskiego
Członek Senatu Politechniki Warszawskiej

KOMITET HONOROWY OBCHODÓW

Prof. dr hab. inż. Jan Szmidt Rektor Politechniki Warszawskiej – Przewodniczący Komitetu

- Prof. Barbara Kudrycka – Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego – patronat honorowy.
Dr Janusz Piechociński – Wiceprezes Rady Ministrów, Minister Gospodarki
– patronat honorowy.
Krystyna Szumilas – Minister Edukacji – patronat honorowy.
Prof. Michał Kleiber – Prezes Polskiej Akademii Nauk – patronat PAN.
Adam Struzik – Marszałek Województwa Mazowieckiego – patronat honorowy.
Jacek Kozłowski – Wojewoda Mazowiecki – patronat honorowy.
Prof. Hanna Gronkiewicz-Waltz – Prezydent m.st. Warszawy – patronat honorowy.
Dr Juliusz Braun – Prezes Zarządu Telewizji Polskiej S.A.
Andrzej Siezieniewski – Prezes Zarządu – Redaktor Naczelny Polskie radio S.A.
– patronat medialny.
Piotr Kieraciński – Redaktor Naczelny „Forum Akademickie” – patronat medialny.
Prof. Marek Grad – Dziekan Wydziału III PAN.
Prof. Marian Kaźmierkowski – Dziekan Wydziału IV PAN.
Prof. Wiesław Banyś – Przewodniczący KRASP.
Ewa Mańkiewicz-Cudny – Prezes FSNT NOT.
Iwona Śledzińska-Katarasińska – Przewodnicząca Sejmowej Komisji Kultury i Środków
Przekazu.
Małgorzata Kidawa-Błońska – posłanka sprawozdawca w sprawie J. Czochralskiego.
Piotr Całbecki – Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego.
Ewa Mes – Wojewoda Kujawsko-Pomorski.
Prof. Włodzimierz Kurnik – były Rektor Politechniki Warszawskiej.
Prof. Marcin Pałys – Rektor Uniwersytetu Warszawskiego.
Prof. Tadeusz Słomka – Rektor Akademii Górniczo-Hutniczej.
Prof. Kazimierz Furtak – Rektor Politechniki Krakowskiej.
Prof. Henryk Krawczyk – Rektor Politechniki Gdańskiej.
Prof. Andrzej Karbownik – Rektor Politechniki Śląskiej.
Prof. Janusz Ostoja-Zagórski – Rektor Uniwersytetu im. Kazimierza Wielkiego
w Bydgoszczy.
Prof. Krzysztof Jan Kurzydłowski – Dyrektor NCBiR.
Robert Firmhofer – Dyrektor Centrum Nauki „Kopernik”.
Prof. Janusz Cisek – Instytut Europeistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego.
Prof. Ewa Talik – Prezes Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów
Prof. Anna Pajęczkowska – Honorowy Prezes Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów.
Prof. Wiesław Kamiński – Prezes Polskiego Towarzystwa Fizycznego.
Prof. Bogusław Buszewski – Prezes Polskiego Towarzystwa Chemicznego
Prof. Andrzej Mycielski – Prezes Polskiego Towarzystwa Badań Materiałowych.
Wojciech Lubiewa-Wieleżyński – Prezes Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego.
Dr. Andrzej Ciszewski – Prezes SIMP.
Prof. Jacek Kijeński – Prezes ZG SiITPCH.
Prof. Regina Jeziórska – Dyrektor Instytutu Chemii Przemysłowej im. Prof. I. Mościckiego.
Dr Zygmunt Łuczyński – Dyrektor Instytutu Technologii Materiałów Elektronicznych.
Prof. Izabella Grzegory – Dyrektor Instytutu Wysokich Ciśnień PAN, Unipress.
Piotr Hemmerling – Burmistrz Kcyni.

KOMITET ORGANIZACYJNY OBCHODÓW ROKU JANA CZOCHRALSKIEGO

- Prof. Mirosław Władysław Nader – Krajowy Koordynator Obchodów.**
Anna Paradowska-Natarska – Kierująca Biurem Ministra w MNiSW.
Prof. Marek Chmielewski – wiceprezes PAN.
Prof. Władysław Włosiński – były przewodniczący Wydz. IV PAN.
Prof. Janusz Lipkowski – przewodniczący Komitetu Chemii PAN, Prezes TNW.
Prof. Franciszek Krok – przewodniczący Komitetu Fizyki PAN.
Prof. Maria Gdaniec – przewodnicząca Komitetu Krystalografii PAN.
Prof. Józef Modelski – przewodniczący Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN.
Prof. Stanisław Ledakowicz – przewodniczący Komitetu Inżynierii Chemicznej i Procesowej PAN.
Prof. Krzysztof Fitzner – przewodniczący Komitetu Metalurgii PAN.
Prof. Bogusław Major – przewodniczący Komitetu Nauki o Materiałach PAN.
Prof. Rajmund Bacewicz – Prorektor ds. Nauki.
Prof. Zbigniew Kledyński – Prorektor ds. Ogólnych.
Prof. Stanisław Wincenciak – Prorektor ds. Rozwoju.
Prof. Leszek Zasztowt – Dyrektor Instytutu Historii Nauki PAN.
Dr Krzysztof Dziedzic po. Kanclerz PW.
Jadwiga Bajkowska Kwestor PW.
Prof. Zbigniew Brzózka – Dziekan Wydziału Chemicznego PW.
Prof. Krzysztof Zaremba – Dziekan Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych PW.
Prof. Mirosław Karpierz – Dziekan Wydziału Fizyki PW.
Prof. Eugeniusz Molga – Dziekan Wydziału Inżynierii Chemicznej i Procesowej PW.
Prof. Jarosław Mizera – Dziekan Wydziału Inżynierii Materiałowej PW.
Prof. Henryk Zobel – Przewodniczący Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji.
Prof. dr hab. inż. Grzegorz Pawlicki – prezes SAiP PW.
Prof. Janusz Ryczkowski – Członek Prezydium ZG PTChem.
Ewelina Szaranik-Tyszczyk – przedstawiciel MNiSW.
Leszek Cieśla – pełnomocnik Dyrektora NCBiR.
Doc. Słomiński – Pełnomocnik Rektora ds. Partnerstwa Gospodarczego.
Jolanta Stępniaik – Dyrektor Biblioteki Głównej PW.
Jarosław Nowak – Dyrektor Oficyny Wydawniczej PW.
Agnieszka Kamińska – Kierownik Biura Rektora PW.
Urszula Okulska-Deblessen – Kierownik Działu Promocji i Inf. Uczelni.
Dr Jrzy Baranowski – SAiP PW (Fundacja).
Prof. Jacek Przygodzki – PW.
Doc Witold Mirski – PW.
Dr Eugenia Ciborowska-Wojdyga – PW.
Dr Katarzyna Racka – Sekretarz PTKW (ITME).
Dr Andrzej Ulmer – kierownik Muzeum PW.
Ewa Chybińska – rzecznik prasowy PW.
Edward Domański – były Dyrektor BG.
Anna Duda-Nowicka – Urząd Miejski w Kcyni.
Przedstawiciele Samorządu i Doktorantów.



prof. Jana Czochralski (1885–1953)

Przywrócić pamięć i dobre imię

Ważnym elementem aktywności Politechniki Warszawskiej w poprzednich kadencjach i obecnym roku akademickim było i jest przywrócenie pamięci o Profesorze Janie Czochralskim, doktorze honoris causa naszej uczelni. Ten wybitny naukowiec w okresie PRL został posądzony o współpracę z niemieckim okupantem, co miało wpływ na pozbawienie Go możliwości pracy w naszej uczelni. Jego dorobek naukowy, a w szczególności twórczy wkład w rozwój kilku dziedzin nauk ścisłych, jest trudny do przecenienia. Dotyczy to także dziedzin o kluczowym znaczeniu dla współczesnej elektroniki i informatyki. Swoim odkryciem wyprzedził epokę, bowiem Jego metoda otrzymywania monokryształów metali znalazła zastosowanie w technologii materiałów półprzewodnikowych i przemysłu elektronicznego dopiero w latach 50. XX wieku i jest obecnie podstawową metodą stosowaną w produkcji światowej. Prof. Jan Czochralski stał się prekursorem badań światowych w tym obszarze. Gdyby nie Jego odkrycie, Dolina Krzemowa, która także oddaje Mu w tym roku hołd, zapewne powstałaby znacznie później. W Polsce był przez lata zapomniany, niesłusznie wykluczony ze środowiska akademickiego, ale rozpoznawalny w świecie. Poszukiwanie prawdy o Jego dramatycznym życiu stało się dla naszej uczelni jednym z bardzo ważnych zadań. Wielu z nas zawsze było przekonanych, że to prawy Polak i patriota, wybitny uczony, inżynier i praktyk. Przeniesiony z innej rzeczywistości do polskich realiów, nie pasował do ustalonych stereotypów naukowca piszącego czysto teoretyczne rozważania. Jako wybitny specjalista pracował na zlecenie przemysłu zbrojeniowego, współtworzył katedry i instytuty, posiadał wiele wdrożeń, co stało się jedną z przyczyn ataków na Jego osobę. Przedwojenna atmosfera nieufności, utworzenie Zakładu Badań Materiałów podczas okupacji, przeniosła się na okres powojenny i skutkowałą wykluczeniem ze środowiska akademickiego z niesłusznym zarzutem kolaboracji z okupantem, mimo umorzenia śledztwa przez ówczesną prokuraturę.

Pierwszym etapem przywrócenia Prof. Czochralskiemu dobrego imienia i należnego miejsca wśród najwybitniejszych profesorów Politechniki Warszawskiej i nauki polskiej było podjęcie szerokiej kwerendy archiwalnej, czego podjął się zespół pod kierownictwem prof. Mirosława Nadera. Okazało się, że Jan Czochralski pozostawał w okresie II wojny światowej w ścisłym kontakcie z polskim podziemiem, a ściślej ujmując – z wywiadem Komendy Głównej Armii Krajowej. Ujawnione materiały stały się podstawą do podjęcia 29 czerwca 2011 r. przez Senat uczelni uchwały przywracającej dobre imię oraz uchwały z 21 listopada 2012 r. w sprawie ogłoszenia roku 2013 rokiem profesora Jana Czochralskiego w Politechnice Warszawskiej. Dalsze wspólne starania Politechniki Warszawskiej i wielu środowisk naukowych, w tym Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów, Polskiego Towarzystwa Chemicznego, otworzyły drogę do uchwały Sejmu z 7 grudnia 2012 r. o ustanowieniu roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego. Minister nauki i szkolnictwa wyższego w lutym 2013 roku ustanowił Politechnikę Warszawską organizatorem, a prof. Mirosława Nadera krajowym koordynatorem obchodów tego Roku.

Przygotowany został szeroki program obchodów, obejmujący szereg międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych oraz seminariów, wystaw, a także przedsięwzięć popularnonaukowych w formie debat, jak niedawna w Centrum Nauki Kopernik. Pojawiły się nowe książki, filmy, audycje radiowe, artykuły prasowe. Upamiętniliśmy profesora Czochralskiego tablicami w miejscach pracy i zamieszkania. Jego imię nadano kilku audytoriom i laboratoriom. W dniu święta Politechniki odsłoniemy Jego popiersie przed Małą Aulą PW. Senat naszej uczelni wystąpił również do władz miast o upamiętnienie tej wybitnej postaci poprzez nadanie imienia Profesora ulicom i placom. Ustanowiono także nagrody naukowe im. prof. Jana Czochralskiego, ufundowane przez ministra nauki i szkolnictwa wyższego. Kalendarium obchodów Roku Jana Czochralskiego obejmuje ponad sto ważnych wydarzeń, a tym samym środowiska akademickie w Polsce i za granicą przyczyniły się do rozpropagowania dokonań Profesora. Działania te będą kontynuowane również w przyszłości poprzez wydawnictwa, media elektroniczne, stałe ekspozycje muzealne itp. Utrwałą one postać wybitnego uczonego, który przyczynił się znacząco do rozwoju światowej techniki. Obchodów Roku Jana Czochralskiego Biblioteka Główna PW przygotowuje repozytorium, które będzie powszechnie dostępne.

Obchodom towarzyszy hasło „Wizja, Wiedza, Wdrożenie”, które jest przecież stałym, choć nie zawsze uświadamianym i werbalizowanym, postulatem nauk ścisłych w Polsce. To hasło oraz szeroko zakrojony program obchodów Roku Jana Czochralskiego są inspiracją do organizacji w roku 2015 obchodów 100-lecia nauczania w języku polskim w Politechnice Warszawskiej.

Dziękuję Komitetowi Honorowemu i Komitetowi Organizacyjnemu za wkład pracy wniesiony przy organizacji obchodów Roku Jana Czochralskiego.

prof. dr hab. inż. Jan Szmidt,
przewodniczący Komitetu Honorowego Obchodów Roku Jana Czochralskiego,
Rektor Politechniki Warszawskiej.

Mirosław Władysław Nader

Miejsce w panteonie

Niniejsze wydawnictwo, poświęcone prof. Janowi Czochralskiemu, stanowi okazję do przypomnienia – także i szerszej publiczności – Jego dorobku naukowego i podsumowania obchodów. Jako koordynator obchodów zabiegałem o windykację dobrego imienia Profesora, formułowałem program obchodów roku, których odbiór w środowiskach naukowych, samorządu lokalnego, a także mediów i szerokiej publiczności był zaskakująco szeroki i pozytywny.

Przy tego rodzaju okazjach warto się zastanowić, na czym polega wyjątkowość tej postaci. Nie brakuje bowiem wybitnych naukowców, właścicieli patentów, posiadających wybitne walory na polu nauki, dydaktyki i pracy organizacyjnej. Sejm Rzeczypospolitej Polskiej przyjął uchwały uznające rok 2013 rokiem kompozytora Witolda Lutosławskiego, poety Juliana Tuwima i chemika Jana Czochralskiego. „W sześćdziesiątą rocznicę śmierci Jana Czochralskiego Sejm Rzeczypospolitej Polskiej postanawia oddać hołd jednemu z najwybitniejszych naukowców współczesnej techniki, którego przełomowe odkrycia przyczyniły się do światowego rozwoju nauki. Odkryta przez niego metoda otrzymywania monokryształów, nazwana od jego nazwiska metodą Czochralskiego, wyprzedziła o kilkadziesiąt lat swoją epokę i umożliwiła rozwój elektroniki. Dziś wszelkie urządzenia elektroniczne zawierają układy scalone, diody i inne elementy z monokrystalicznego krzemu, otrzymywanego właśnie metodą Czochralskiego”.

Aby zapewnić uczonemu miejsce w Panteonie Nauki Polskiej, musimy przekonywująco to uargumentować. Po pierwsze, Czochralski należy do pokolenia tych naukowców, którzy zdobywali wykształcenie i doświadczenie zanim jeszcze Rzeczpospolita odzyskała niepodległość. Należy do grona tych, którzy do Polski wrócili, dzieląc się, jak Gabriel Narutowicz czy Ignacy Mościcki, swym doświadczeniem i przyczyniając do odbudowy polskiego przemysłu. Czochralski jest autorem wielu wdrożonych w kraju i poza granicami patentów. Niektóre z nich stosowane są do dziś, inne otworzyły drogę do budowy nowych dziedzin i obszarów komunikacji. Był zarówno teoretykiem, jak i osobą odpowiedzialną za wdrożenia, łączył więc dwie bardzo rzadkie cechy. Wreszcie, co niezwykle istotne, został brutalnie przez historię potraktowany. W okresie stalinowskim pozbawiono go możliwości pracy naukowej na podstawie nieudokumentowanych i, jak wykazałem w ostatnich kilku latach, fałszywych oskarżeń. Ostatnim argumentem na rzecz szczególnego formatu obchodów Roku Jana Czochralskiego jest wpływ jego metody na rozwój wirtualnej sieci, podstawowego narzędzia rozwoju, kluczowego elementu budowy globalnej wioski. Jest więc naszym obowiązkiem, obowiązkiem Nauki Polskiej, przypomnienie tego faktu zarówno w kraju, jak i poza granicami. Jako koordynator obchodów czuję się zobowiązany do zaprezentowania miejsca w Panteonie Nauki Polskiej oraz ukazania sylwetki uczonego, który 27 października 2011 r. został przyjęty do zacnego grona Panteonu Wynalazców i Odkrywców. Czochralski idealnie wpisuje się w schemat będący mottem Jego obchodów: „Wiedza, Wizja, Wdrożenie”.

Kariera

Jan Czochralski urodził się 23 października 1885 roku w Kcyni, w rodzinie wielkopolskich rzemieślników. Tam też ukończył seminarium nauczycielskie, po czym przeniósł się do najbliższego miasta akademickiego, do Berlina. Praktykę zdobywał w różnych laboratoriach w zakresie chemii, a następnie jako badacz stopów metali. Na wykłady chemii specjalnej uczęszczał na Politechnikę w Charlottenburgu. Około 1910 roku otrzymał tytuł lub stanowisko inżyniera chemika. W tym też czasie poznał przyszłą żonę, pianistkę Margarethe Hasse z holenderskiej rodziny osiadłej w Berlinie. Praca badawcza w laboratoriach ukierunkowała jego zainteresowania w stronę krystalografii metali, co stało się jego pasją naukową. Największą sławę przyniosło uczonemu w 1916 odkrycie pomiaru szybkości krystalizacji, zwanego metodą Czochralskiego, i zbadanie, że otrzymany w wyniku krystalizacji twór jest monokryształem. Trudno byłoby sobie wyobrazić dzisiejszą technikę bez tego odkrycia.

W 1917 roku Czochralski przeniósł się do Frankfurtu nad Menem, gdzie w wieku 32 lat został kierownikiem wielkiego laboratorium metaloznawczego. Powstało tu wiele jego prac naukowych, patentów i wynalazków, zakupionych następnie przez największe korporacje przemysłowe ze Stanów Zjednoczonych, Francji czy Wielkiej Brytanii. Były to m.in.: nowy stop, metal-B, o wysokich własnościach ślizgowych, zastosowany w kolejnictwie, wprowadzenie aluminium do elektrotechniki, rafinacja miedzi i wiele innych w dziedzinie krystalizacji metali. Czochralski trafił wówczas do międzynarodowych towarzystw naukowych, nigdy nie ukrywając tego, że jest Polakiem.

Nic więc dziwnego, że w 1928 roku odpowiedział pozytywnie, za pośrednictwem prof. Henryka Mierzejewskiego, na zaproszenie i ofertę Prezydenta Ignacego Mościckiego, by został profesorem na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. Mimo ugruntowanej pozycji w przemyśle niemieckim, Czochralski powrócił w październiku 1928 r. do kraju, a w kwietniu 1929 roku objął posadę profesora kontraktowego. Wykorzystując nabyte doświadczenie, po raz kolejny buduje laboratoria badawcze – Zakład Metalurgii i Metaloznawstwa, a następnie Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa na Wydziale Chemicznym PW. Współpracuje z Chemicznym Instytutem Badawczym w Warszawie, tworząc Dział Metalurgiczny w celu wykorzystania rodzimych bogactw naturalnych dla polskiego przemysłu. Obie placówki naukowe wykonują znaczące prace na rzecz uzbrojenia na zlecenie Ministerstwa Spraw Wojskowych. W uznaniu dokonań naukowych 17 listopada 1929 roku otrzymał szczególną formę wyróżnienia – doktorat honoris causa Politechniki Warszawskiej, który nadawano od 1924 roku. W 1930 roku Prezydent RP mianował Jana Czochralskiego profesorem zwyczajnym.

Oskarżenia

Fakt posiadania podwójnego obywatelstwa, łatwość zdobywania zleceń badawczych, międzynarodowe uznanie, doradztwo naukowo-techniczne w wielkich firmach oraz niezależność materialna stają się przyczyną narastania zawiści w części środowiska i kontrowersji wokół osoby uczonego. Oskarżono go m.in. o sprzedaż kolei bezwartościowego stopu, mimo jego zastosowania i wysokich właściwości użytkowych. Profesor Czochralski jeszcze w 1938 roku wygrał wszystkie procesy sądowe o znie-

ślawienie. Wybuch II wojny światowej nasilił nieufność oponentów. W grudniu 1939 roku, za zgodą władz niemieckich, profesor uruchamia Zakład Badań Materiałów, a w lutym 1940 roku rektor Politechniki, prof. Kazimierz Drewnowski, za zgodą okupanta otwiera osiem zakładów, wśród nich Zakład Badań Materiałów, które funkcjonują do wybuchu Powstania Warszawskiego.

Po zakończeniu wojny sytuacja wokół prof. Czochralskiego pogarsza się. Zostaje aresztowany i oskarżony o „współpracę z niemieckimi władzami okupacyjnymi na szkodę osób spośród ludności cywilnej, względnie Państwa Polskiego”. Specjalny Sąd Karny Oddział w Łodzi przeprowadził śledztwo. W zebranych zeznaniach świadkowie przytoczyli liczne fakty udzielania im różnorodnej pomocy przez profesora i jego rodzinę, a w szczególności ratowania wielu osób uwięzionych przez okupanta, którym groziła prawdopodobnie śmierć. Należy zaznaczyć, że część głównych świadków wówczas nie mogła zeznawać ze względu na wcześniejsze aresztowanie przez UB. Władze PRL nie wydały na prof. Czochralskiego wyroku skazującego i nie znalazły dowodów na współpracę z okupantem, a po śledztwie, trwającym od kwietnia 1945 roku, w sierpniu 1945 roku Profesor został zwolniony z Zakładu Karnego w Piotrkowie Trybunalskim. Śledztwo zakończyło się umorzeniem z braku dowodów. Należy podkreślić, że odbywało się ono zaraz po wojnie, w atmosferze sprzyjającej wymuszaniu fałszywych oskarżeń o kolaborację lub szpiegostwo na rzecz obcych wywiadów.

Władze Politechniki Warszawskiej zostały powiadomione o wynikach śledztwa i zwolnieniu z aresztu śledczego, ale w grudniu 1945 roku Senat uchwalił, że „sprawa podjęcia pracy w Politechnice przez Jana Czochralskiego jest nieaktualna”. Nie przeprowadzono z nim rozmowy, nie dano szans obrony. Nie było żadnych podstaw do odmowy zatrudnienia. W równie niesprzyjających okolicznościach w stanie wojennym (1984) działania podejmowane przez Senat nie przyniosły przełomu. Także w 1993 roku Senat Politechniki Warszawskiej „po zapoznaniu się z materiałami i opinią Senackiej Komisji ds. Historii Tradycji oraz stanowiskiem Senackiej Komisji ds. Etyki Zawodowej podjął uchwałę:

- nie widzi potrzeby ani możliwości reasumpcji uchwały Senatu PW z dnia 19 grudnia 1945 r. w sprawie profesora Jana Czochralskiego,
- uważa, że zarówno dorobek naukowy, jak i organizacyjny profesora i doktora honoris causa Politechniki Warszawskiej Jana Czochralskiego oraz Jego nowoczesne widzenie związków nauki i techniki z praktyką gospodarczą, przynoszą zaszczyt naszej Uczelni i stanowią integralną część jej dziedzictwa”.

Prof. Zbigniew Jaśkiewicz, wielokrotny przewodniczący Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji, osobiście znający rodzinę Czochralskich, uznał tę uchwałę za osobistą porażkę, a środowisko ówczesnych decydentów uczelnianych za niedojrzałe do podjęcia stanowczych działań. Sprawa przywrócenia dobrego imienia prof. Janowi Czochralskiemu, które środowisko politechniki w 1945 r. niesłusznie naruszyło, została znowu odłożona, mimo przewagi Jego zwolenników, znajdujących się także wśród członków Senatu, w tym wielu dziekanów i rektorów. Zwyciężył obóz związany z dawnymi oponentami, mający duży wpływ na rozkład sił w uczelni w tamtych czasach.

Przełom

Przełom w sprawie przywrócenia dobrego imienia prof. Czochrałskiemu nastąpił w lutym 2011 roku. Rektor Politechniki Warszawskiej, prof. Włodzimierz Kurnik, na spotkaniu z Senacką Komisją ds. Historii i Tradycji (prof. Henryk Zobel) oraz z Senacką Komisją ds. Etyki Zawodowej (prof. Roman Barlik) podjął decyzję o przeprowadzeniu naukowej kwerendy w sprawie prof. Jana Czochrałskiego. Rektor wystąpił o przeprowadzenie badań naukowych do Instytutu Pamięci Narodowej, Centralnego Archiwum Wojskowego, Archiwum Muzeum Wojska Polskiego i Archiwum Akt Nowych. Wnioski o pomoc w kwerendzie zostały przygotowane zgodnie z ustawą o Instytucji Pamięci Narodowej art. 36 ust. 1 pkt. 2 i regulaminami obowiązującymi w tych instytucjach w zakresie udostępniania zbiorów archiwalnych. Na bazie tej decyzji powołano zespół w składzie: prof. Mirosław Nader – przewodniczący, doc. dr inż. Witold Mirski, prof. Jacek Przygodzki, prof. Włodzimierz Zych.

Na skutek osobistego zaangażowania rektora PW prof. Włodzimierza Kurnika oraz prof. Mirosława Nadera badania archiwalne zostały przeprowadzone przez profesjonalnych pracowników–archiwistów i historyków wskazanych instytucji, którzy dokonali wraz z pracownikami PW kwerendy i wyboru dokumentów archiwalnych do złożonych wniosków badawczych w sprawie prof. Jana Czochrałskiego. Prof. Zbigniew Jaśkiewicz udostępnił swoje domowe archiwum dotyczące sprawy Czochrałskiego. Kwerenda przyniosła pozytywne rezultaty. Archiwalia dokumentują, że prof. Czochrałski bardzo dobrze służył Rzeczpospolitej, potwierdzają jego współpracę z Oddziałem II Komendy Głównej Armii Krajowej. Podkreślam, że są to dokumenty archiwalne, ujawnione w trakcie kwerendy w okresie od marca do czerwca 2011 roku. We wcześniejszych rozmowach na forum Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji pozyskano od świadków szereg relacji o pomocy udzielanej przez Czochrałskiego podczas wojny komórkom AK we własnym zakładzie badawczym oraz osobom poszukiwanym przez Niemców, często z narażeniem własnego życia.

Z perspektywy dawnych i ostatnich badań archiwalnych Czochrałski wyłania się jako postać, która potrafiła zachować godną postawę w ekstremalnych warunkach szalejącego terroru okupanta oraz w okresie powojennym w atmosferze ścierania się różnych sił politycznych. Należy podkreślić, że swoją działalność konspiracyjną prowadził doskonale, nie dając się zdemaskować, co zakończyłoby się śmiercią jego i najbliższej rodziny.

Profesor należał do ludzi wrażliwych, kochających sztukę. Nie tylko z niej korzystał, ale także sprawował mecenat nad odbudową np. domu urodzenia Fryderyka Chopina w Żelazowej Woli czy wykopaliskami archeologicznymi w Biskupinie. Fundował też stypendia, ratował z pożogi wojennej zbiory Zachęty, wspierał finansowo artystów w okresie wojny, pisał wiersze.

Prof. Jan Czochrałski był według wielu znających Go osobiście – podzielam to zdanie – porządnym człowiekiem, patriotą, który po powrocie do Polski z Niemiec jeszcze przed kulminacją nazizmu pragnął wpisać się w budowę polskiego przemysłu i badań naukowych o utylitarnym charakterze, szczególnie ważnych dla obronności państwa. Dokumenty archiwalne i zeznania świadków tylko umacniają naszą wiarę, że jak wielu innych w okresie powojennym został niesłusznie oskarżony i skrzywdzony.

Żadna z wątpliwości, jakie pojawiały się w dotychczasowych próbach oceny postawy etycznej prof. Czochralskiego, nie znalazła potwierdzenia w jakichkolwiek dowodach. W prowadzonym latami publicznym dyskursie akademickim wszystkie osądzania miały charakter indywidualnych odczuć i domniemań. Przełom nastąpił dopiero teraz na podstawie informacji zawartych w dokumentach archiwalnych Archiwum Akt Nowych, otrzymanych w wyniku kwerendy 9 czerwca 2011 roku. Wyrażamy stanowisko, że Profesor Jan Czochralski całym swoim życiem i postawą bardzo dobrze zasłużył się Polsce i społeczności akademickiej, jest przez nas postrzegany jako patriota i Polak, którego należy obdarzyć najwyższym uznaniem i szacunkiem. Ze względu na uwarunkowania rodzinne i wysoką pozycję także w niemieckich środowiskach naukowych łatwiej Mu było realizować specyficzne zadania wyznaczone przez podziemie.

Wobec braku dowodów winy Czochralskiego nie skazano, nie można było więc wystąpić do sądu na bazie ustawy z 23 lutego 1991 roku „o uznaniu za nieważne orzeczeń wydanych wobec osób represjonowanych za działalność na rzecz niepodległego bytu Państwa Polskiego”. Z powyższego wynika, że Politechnika Warszawska musiała się z problemem uporać sama, a moralnym obowiązkiem Senatu uczelni było podjęcie uchwały przywracającej dobre imię i uznanie dla wysoce patriotycznej i etycznej postawy wielkiego Polaka i światowej sławy uczonego. Nastąpiło to dopiero 29 czerwca 2011 roku, po 66 latach od niesprawiedliwej uchwały Senatu z grudnia 1945 r.

Pozostaje naszym celem i pragnieniem, aby obchody przyczyniły się do fortyfikacji miejsca Jana Czochralskiego w Panteonie Nauki Polskiej. Jako naukowcy, a w szczególności profesorowie Politechniki i innych uczelni technicznych w Polsce, musimy dbać o prawdę i o właściwą ocenę dorobku naszych Profesorów, absolwentów i pracowników w przestrzeni historycznej i publicznej. Poprzez przywracanie pamięci o Czochralskim i podkreślanie Jego roli prekursora w światowej rewolucji technologicznej, która doprowadziła do powstania cyfrowego świata XXI wieku, uświadamiamy sobie i innym, że zapomniany Polak z Kcyni, profesor Politechniki Warszawskiej jest współtwórcą współczesnej cywilizacji. W przypadku prof. Jana Czochralskiego dorobek ten broni się sam. Chodzi jedynie o Jego dalszą promocję na arenie krajowej i międzynarodowej, ale to proces zakrojony na wiele lat.

Opracowano na bazie dostępnych i znanych autorowi dokumentów archiwalnych znajdujących się w Politechnice Warszawskiej, IPN, AAN oraz publikacji zebranych podczas kwerendy w sprawie Jana Czochralskiego.

prof. Mirosław Władysław Nader,
Politechnika Warszawska,
Krajowy Koordynator Obchodów Roku Jana Czochralskiego.

Dlaczego Rok Czochralskiego?

Każdej jesieni Sejm wybiera patronów kolejnego roku. Zaproponowaliśmy, aby jednym z oficjalnych patronów roku 2013 był profesor Jan Czochralski. Z kilku powodów. Jesteśmy w dobie wskazywania coraz większego znaczenia nauki dla gospodarki. Akurat w sylwetce i działalności Jana Czochralskiego związek badań naukowych z gospodarką jest bardzo wyraźny. Profesor przez wiele lat pracował dla gospodarki, zarówno niemieckiej, jak i polskiej. Mamy tu zatem akcenty uniwersalizmu i umiędzynarodowienia wyników badań, ich implementacji do gospodarki, tego, że dobre badania na odpowiednim poziomie przekładają się na dorobek techniczny czy technologiczny kraju i Europy. Po drugie, sylwetka Czochralskiego pokazuje, że trudno sobie wyobrazić naukę, a zwłaszcza nauki techniczne i ścisłe, bez wdrożeń. Nauka broni się albo wdrożeniem w praktyce, w tym przypadku są to stopy metali dla kolejnictwa oraz metoda hodowania kryształów, i patentami – a patenty Czochralskiego poszły z Polski na cały świat – albo jakimś przełomowym znaczeniem dla poznania otaczającej nas rzeczywistości, które zostaje zadekretowane np. nagrodami naukowymi lub cytowaniami. Metoda Czochralskiego pokazała swoje znaczenie dużo później, wiele lat po jej odkryciu i już po śmierci Profesora. Okazała się znakomita do hodowli kryształów krzemu, czyli tworzenia nowoczesnej elektroniki krzemowej, o której w czasie jej odkrycia przez Czochralskiego nie było jeszcze mowy. Zatem to także dowód na to, że z pozoru mało znaczące odkrycia mogą z czasem zrewolucjonizować świat i nie należy ich lekceważyć na samym starcie. To uczy nas także, iż nie każde odkrycie można od razu docenić, poznać jego wartość. I kolejna sprawa. Już za życia Profesora Czochralskiego zastosowanie jego pomysłów i wynalazków przynosiło mu nie tylko sławę, ale i pieniądze. Uczony nie trzymał tych pieniędzy tylko dla siebie, ale wspierał nimi innych, prowadząc dość rozległą działalność charytatywną, filantropijną. To dodatkowa, godna naśladowania w dzisiejszych czasach, cecha tej postaci.

Jeśli się dobrze wczytać w historię Jego życia, na drażliwym styku historii Polski i Niemiec, to można być pod wrażeniem jego pracy i sylwetki, która łączy cechy badacza, wynalazcy i przedsiębiorcy. Czochralski to naukowiec, który potrafił wdrażać swoje pomysły, człowiek pomysłowy i przedsiębiorczy zarazem. Rok 2013 to rok przygotowań do sensownego wykorzystania funduszy europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, w tym kształtowanie treści zapisów Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój. Temu programowi przyświeca hasło inwestowania w naukę tylko wtedy, kiedy ma ona przełożenie na gospodarkę i/albo wtedy, gdy biznes chce się do tych badań finansowo dołożyć. Te hasła w swoim czasie prof. Czochralski realizował bez programów operacyjnych i środków z Unii Europejskiej.

Rok Profesora Jana Czochralskiego zbliża się ku końcowi. Zrobiliśmy poważny krok ku temu, by tę postać przybliżyć światu naukowemu i społeczeństwu w ogóle. Dzięki badaniom, konferencjom poświęconym tej postaci, filmom, wystawom, artykułom i książkom – sylwetka i badania Jana Czochralskiego stały się nam bliższe. Weszły nie tylko do świadomości wielu polskich naukowców, ale także do obiegu spo-

łecznego, do wiedzy powszechnej. Mam wrażenie, że udało się nam „zarazić” tą sylwetką i pewnymi wartościami, które można wywieść z życia i działalności Jana Czochralskiego, środowisko naukowe, zwłaszcza grupę zajmującą się naukami ścisłymi i inżynierskimi. Mamy w polskiej nauce człowieka, który należy do najczęściej cytowanych naukowców na świecie, z którego możemy być dumni. Nie tylko z jego osiągnięć naukowych i wdrożeniowych, ale także z jego działalności na rzecz państwa polskiego, czego dzięki badaniom związanym m.in. z Rokiem Czochralskiego udało się już niechybnie dowieść. Człowieka, symbol efektywnej relacji nauka – gospodarka, na której nam tak wszystkim zależy.

prof. Jacek Guliński
podsekretarz stanu w Ministerstwie
Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Forum Akademickie. Dodatek: *2013 Rok Czochralskiego*
pod red. M. Nadera i P. Kieracińskiego, 2013, s. 11

Człowiek o wielkiej inwencji naukowej

Jan Czochralski to postać w historii polskiej nauki wyjątkowa. Człowiek o wielkiej inwencji naukowej, wynalazca, chemik, metalurg, krystalograf. W nomenklaturze naukowej jego działalność doskonale wpisuje się w obszar inżynierii materiałowej, obejmującej metale, szkło i ceramikę, polimery oraz kompozyty. Znana jest również twórcza działalność Czochralskiego w zakresie diagnostyki materiałowej. Uznawany jest przez światowe środowisko naukowe za „ojca” doświadczalnej nauki o materiałach.

Obok talentu naukowo-badawczego prof. Czochralski posiadał wyjątkowe zdolności w promowaniu osiągnięć naukowych. Był także mecenasem sztuki i miał licznych przyjaciół w środowisku literackim i artystycznym, wspierając to środowisko również finansowo.

Nazwisko uczonego znane jest na świecie z metody otrzymywania monokryształów (słynna „metoda Czochralskiego”). Profesor był jednakże znakomitym metaloznawcą, a wynaleziony i opatentowany w Niemczech w 1924 roku stop łożyskowy pod nazwą Metal-B (od niemieckiego Bahnmittel), o zastosowaniu na panewki wagonów kolejowych, zapewnił mu godziwy status finansowy w okresie międzywojennym. Działalność metaloznawcza prof. Czochralskiego w obszarze inżynierii materiałowej jest mniej znana, a na ówczesne czasy była bardzo nowoczesna, tak w zakresie badań podstawowych, jak zwłaszcza aplikacyjnych. Prace te prowadzone były głównie na zlecenie przemysłu wojskowego i były w większości utajnione, stąd wiedza o nich jest skąpa.

Współczesne kierunki rozwoju problematyki modelowania zjawisk transportu ciepła i masy przy wzroście monokryształów metodą Czochralskiego prowadzone są intensywnie przez wiodące ośrodki naukowe na świecie. Wynika to z faktu szerokiego wykorzystania tej metody uzyskiwania monokryształów i dążenia do coraz większych ich wymiarów w produkcji dla przemysłu elektronicznego.

Metal-B

Stopami łożyskowymi nazywa się stopy metali żelaznych i nieżelaznych używane na panewki łożysk ślizgowych, których zadanie polega na zapewnieniu jak najlepszej współpracy między łożyskiem a czopem, charakteryzujące się zazwyczaj: niewielką rozszerzalnością cieplną w zakresie temperatur pracy łożyska, dobrą przewodnością termiczną, odpornością na ścieranie, małym współczynnikiem tarcia, zdolnością pochłaniania niewielkich obcych cząsteczek i możliwością dopasowywania się do powierzchni czopa, odpornością na korozję, a zwłaszcza na kwasy znajdujące się w niektórych smarach.

Struktura stopu łożyskowego powinna posiadać budowę kompozytową, a więc składać się z plastycznej osnowy z równomiernie rozmieszczonymi w niej wydzieleniami fazy o wysokiej twardości. Po pewnym okresie eksploatacji łożyska na po-

wierzchni panewki występują różnice wysokości między fazą twardą a osnową i powstają przestrzenie, które powinien wypełnić smar. Niestety nie ma stopu, który spełniałby wszystkie z wymienionych własności w stopniu najwyższym, dlatego wśród stopów wyróżnia się lepsze i gorsze, bardziej odpowiednie lub mniej odpowiednie do danych warunków pracy.

Stopy łożyskowe dzieli się na trzy grupy: cynowo-antymonowo-miedziowe, cynowo-ołowiowo-antymonowe i stopy ołowiu z metalami ziem alkalicznych. Obecnie do wytwarzania łożysk ślizgowych powszechnie wykorzystuje się fazy międzymetaliczne, tzw. intermetale, charakteryzujące się dużymi twardościami. Mają one lepsze właściwości w stosunku do dawniej stosowanych łożysk na osnowie cyny czy ołowiu.

Głównym celem badań prof. Czochralskiego w Niemczech w okresie I wojny i po jej zakończeniu były poszukiwania nowych stopów do szerokiego zastosowania w przemyśle i transporcie, a zwłaszcza w armii. Uczony skupił się na stopach łożyskowych na osnowie ołowiu, odpornych na korozję, z domieszką metali alkalicznych i metali ziem alkalicznych, bez znanej domieszki metali ciężkich, takich jak: Sn, Sb, Cu, Ni itd.

Stopy ołowiu z metalami ziem alkalicznych, czyli pierwiastkami chemicznymi występującymi w drugiej grupie układu okresowego: wapniem, barem, strontem i innymi, tworzą z ołowiem twarde związki (np. Pb_3Ca , Pb_3Ba), które są rozmieszczone w miękkiej osnowie niemal czystego ołowiu. Aby ołów był twardszy, dodaje się do stopu nieco sodu, w ilości kilku dziesiątych procenta. Z uwagi na niewielką zawartość dodatków stopowych nie są to drogie stopy, a jakość ich jest dobra; pod niektórymi względami dorównują one nawet brązom cynowym, a czasem je przewyższają, jak w przypadku Metalu-B, co wykazały badania Czochralskiego. Opracowany przez jego zespół stop z tej grupy, nazwany Metal-B, opatentowany został w Niemczech w 1924 roku. Przyczynił się on nie tylko do rozwoju kolejnictwa w Niemczech, gdyż patent kupiły Anglia, USA, ZSRR i Polska.

Wynaleziony stop posiadał prawie dwa razy wyższą wytrzymałość na ściskanie niż znany stop cynowy zawierający 85% Sn i resztę antymonu oraz niklu, przy jednocześnie niskim koszcie składników. O jego jakości może świadczyć fakt stosowania go z powodzeniem w transporcie kolejowym aż do lat 60. Jak wspomniano wcześniej, aktualnie produkowane stopy łożyskowe oparte są na twardych fazach międzymetalicznych. Jest to ciągle koncepcja stopu łożyskowego wynalezionego przez Jana Czochralskiego.

Rekrytalizacja

Rekrytalizacja jest to proces polegający na przywróceniu zgniecionemu metalowi pierwotnej struktury krystalicznej, a także właściwości fizycznych oraz mechanicznych, jakimi charakteryzował się przed przeróbką plastyczną i umocnieniem odkształceniowym.

Wiele defektów struktury sieciowej oraz duża gęstość dyslokacji sprawia, iż zgnieciony metal posiada większą energię wewnętrzną aniżeli metal wyżarzony lub odlany. Metal taki usiłuje wyzwolić nadmiar energii, czyli przejść ze stanu metastabilnego do stanu równowagi termodynamicznej. Dla większości metali w temperaturze pokojowej proces ten odbywa się bardzo powoli. Podwyższenie temperatury powoduje

przyspieszenie procesu. Niektóre plastycznie odkształcone metale, jak: ołów, kadm, cyna, cynk, są wyjątkiem, gdyż już w normalnych temperaturach budowa odkształconych ziaren może zmienić się z upływem czasu. Rekrytalizacja kontroluje właściwości tworzywa metalicznego.

Powrót metalu do stanu równowagi można podzielić na następujące etapy: zdrowienie oraz poligonizacja, rekrytalizacja pierwotna, rozrost ziaren, rekrytalizacja wtórna.

Problematyka krystalograficzna stanowiła przedmiot badań prof. Czochralskiego we wszystkich okresach jego działalności naukowej. Opracowywał diagramy rekrytalizacji, określając wielkość ziarna w funkcji odkształcenia i temperatury. Podjęcie prac nad rekrytalizacją metali dało diagramy rekrytalizacji jako sposób opisu własności materiału. Analiza problematyki rekrytalizacji, rozpatrywana w aspekcie zmian właściwości i struktury, jest ciągle aktualna i podejmowana przez wiodące ośrodki naukowe na świecie. Wykorzystywane są do badań najbardziej nowoczesne metody diagnostyczne, a mikrostruktura analizowana jest w wieloskali, od makro do nano. Intensywnie prowadzone są również prace modelowania w zakresie procesów strukturalnych zachodzących podczas rekrytalizacji.

Radiomikroskop

Ważnym osiągnięciem prof. Czochralskiego był tzw. radiomikroskop, czyli metoda skanowania powierzchni próbek metalicznych w poszukiwaniu i badaniu domieszek niemetalicznych w stopach. Czochralski zastosował tu procedurę znaną z ówczesnych tzw. kryształkowych odbiorników radiowych. Tylko cel był inny. W radiu poszukiwano na kryształku (pełniącym rolę diody) miejsca, gdzie po prostu możliwy był odbiór audycji radiowej. U zwykłego słuchacza na odbiorze audycji kończyło się zadanie, u Czochralskiego – zaczynało. Głos w słuchawce (w Polsce pochodził z radiostacji w Raszyńcu) świadczył bowiem o znalezieniu niemetalicznego ziarna zatopionego (dokładniej – wykrytalizowanego) w badanym stopie. Regularne przemiatanie igłą powierzchni próbki (obecnie nazywane skanowaniem), obserwowane pod mikroskopem i „odsłuchiwane”, pozwalało na sporządzenie mapy rozmieszczenia niemetalicznych wtrąceń w próbce. Dziś można na to urządzenie, nazwane przez Czochralskiego „radiomikroskopem” (metodę nazwał radiowym badaniem metali), spojrzeć jak na pierwowzór mikroskopu skaningowego z ruchomą sondą (SPM), za który Gerd Binnig i Heinrich Rohrer otrzymali Nagrodę Nobla z fizyki w 1986 r.

Dyfrakcja rentgenowska

Pomiary z wykorzystaniem dyfrakcji rentgenowskiej stosuje się obecnie w wielu badaniach. Pozwalają one na wyznaczanie składu fazowego materiałów krystalicznych, uprzywilejowanej orientacji krystalograficznej, naprężeń własnych, wielkości krystalitów itd. Szeroko stosuje się promieniowanie rentgenowskie do wyznaczania orientacji monokryształów z wykorzystaniem metody Lanego. Metoda ma np. zastosowanie w określaniu orientacji w łopatkach turbin silników lotniczych wytwarzanych na drodze kierunkowej krystalizacji i stanowi kryterium odbioru technicznego. Przedmiotem analizy może być zmiana uprzywilejowanej orientacji krystalograficznej, na-

zywanej teksturą krystalograficzną, podczas odkształcenia plastycznego materiałów metalicznych oraz jej transformacja w procesie rekrytalizacji.

Prof. Czochralski był jednym z pierwszych, którzy zastosowali metodę rentgenowską do analizy zależności odkształcenie-napężenie. Nastąpiło to wkrótce po odkryciu promieniowania rentgenowskiego. Były to pionierskie badania obejmujące wpływ odkształcenia na obraz dyfrakcyjny (Z. Metallkunde 1923). Był pierwszym autorem, który opublikował wyniki badań rentgenowskich w literaturze krajowej (*Badania odkształceń za pomocą promieni Roentgena*, „Przegląd Techniczny”, 1925).

Ze względu na brak dyfraktometru rentgenowskiego, w okresie pierwszych lat pracy w Warszawie Czochralski rozwinął do badań symetrii kryształów metody trawienia. Badania metalograficzne wymagały opracowania nowych metod trawienia, stąd m.in. tzw. odczynniki Czochralskiego do trawienia złota.

Pomiar szybkości krystalizacji

Zagadnienie szybkości krystalizacji jest najważniejsze dla wzrostu kryształów z cieczy metodą wyciągania. W 1916 roku Czochralski zbudował proste urządzenie (patrz rysunek) do pomiaru szybkości krystalizacji metali o niskiej temperaturze topnienia (cyna, ołów, cynk).

Obniżając kapilarę (K) do powierzchni cieczy, uzyskiwał zarodek kryształu, a następnie podnosił go z wykorzystaniem mechanizmu zegarowego umożliwiającego kontrolowaną szybkość. Wyciągał monokryształ o średnicy około 1 mm z cieczy w celu określenia maksymalnej szybkości, przy której dany metal może krystalizować, a wyznaczała ją szybkość, przy której następowała utrata ciągłości zastygłego metalu, czyli kryształ w formie nici urywał się. Okoliczności związane z tymi badaniami były bodźcem, który zainspirował Czochralskiego do opracowania technologii uzyskiwania monokryształów (znana historia z ciekłą cyną). Autor nie sądził, iż realizowane badania szybkości krystalizacji spowodują jego wejście do historii nauki i wywołają rewolucję w świecie elektroniki.

Zjawisko transportu ciepła i masy jest podstawowe we wzroście kryształów z fazy ciekłej. Proces ten determinuje technologie wykorzystywane dla elektroniki, optoelektroniki i mikroelektroniki. Przepływ stopionego materiału i związany z tym transport ciepła i masy istotnie wpływają na jakość uzyskiwanych kryształów podczas wzrostu, dlatego poznanie elementarnych procesów jest bardzo istotne. Stanowi ono przedmiot modelowania zjawisk transportu podczas wzrostu kryształów z wykorzystaniem zaawansowanych metod matematycznych, fizycznych i numerycznych, podejmowany przez wiodące ośrodki naukowe na świecie (*Modelling of Transport Phenomena in Crystal Growth*, „WIT Press”, 2000).

prof. dr hab. inż. Bogusław Major,
członek koresp. PAN, Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN w Krakowie.

JAN CZOCHRALSKI (1885–1953)

JAN CZOCHRALSKI (1885–1953) – wybitny polski chemik, metaloznawca i wynalazca, zaliczany do czwórki najbardziej rozpoznawalnych polskich uczonych, którzy odcisnęli niezatarte piętno na rozwoju nauki i cywilizacji – Mikołaj Kopernik, Maria Skłodowska-Curie, Ignacy Łukasiewicz i właśnie Jan Czochralski.



Sucha notatka encyklopedyczna nie oddaje całego bogactwa osoby i jej dokonań oraz złożoności podejmowanych w życiu decyzji. Trzeba zauważyć, że Czochralskiemu przyszło żyć w szczególnych czasach poczynając od zaborów, przez pracę w Niemczech i niepodległej ojczyźnie, przez wojnę aż do zniewolenia komunistycznego. Był to też okres niezwykłego rozwoju nauki i techniki, w który Jan Czochralski wniósł swój ogromny wkład. Mimo tego lata powojenne zaznaczyły się tak silnym pominięciem osoby Czochralskiego, że trudno dziwić się autorom Wielkiej Sowieckiej Encyklopedii, że uznali go za... czeskiego chemika! Z kolei część wykładowców uważała go za radzieckiego uczonego. Przez dziesięciolecia znany był tylko bardzo nielicznym osobom, wspominany w zaledwie kilku podręcznikach akademickich, wymazany z polskich encyklopedii... Dopiero działania podjęte po 20 latach od jego śmierci zapoczątkowały mozolne przywracanie wiedzy o tym wybitnym polskim uczonym. Mozolne, bo musiało upłynąć 30 lat, by przywrócono mu należne miejsce w polskiej nauce. Ale czy w świadomości społeczeństwa polskiego? Rok 2013 Sejm RP ogłosił Rokiem Jana Czochralskiego. Świat naukowy chyba poznał kim był ów Jan Czochralski. Ale na przykład ankieta przeprowadzona w Bydgoszczy w roku 2014 dała zaska-

kujące wyniki. Nikt nie wskazał Czochralskiego jako najbardziej znanego polskiego uczonego - byli tam tylko: Mikołaj Kopernik (51%), Maria Skłodowska-Curie (37%) i Ignacy Łukasiewicz (17%). Tylko 3 osoby wiedziały, że poprzedni rok był poświęcony Czochralskiemu; 34 osoby wskazały Juliana Tuwima, 21 – Witolda Lutosławskiego, a nawet 5 osób – Mikołaja Kopernika (to wcale nie musi dziwić, bo w województwie kujawsko-pomorskim rok 2013 był Rokiem Mikołaja Kopernika). Najciekawsze i zaskakujące zdają się być odpowiedzi na konkretne pytanie ankiety: Kim był Jan Czochralski? Aż 51 osób odpowiedziało, że... wojskowym, 33 osoby, że poetą, a tylko jedna (student fizyki!), że twórcą metody otrzymywania monokryształów. Czy to oznacza porażkę działań podjętych w Roku Czochralskiego? Przecież w tych odpowiedziach było jakieś ziarno prawdy (współpracował z wojskiem, pisał wiersze...). Ale nie było skojarzenia z pracą naukową, z odkryciami. Po prostu nadal naukowcy nie są cenieni w społeczeństwie. Oczywiście, można powiedzieć, że ankieta była źle przeprowadzona, że próbka respondentów źle dobrana... Obawiam się, że fachowe badania którejs z pracowni badania opinii publicznej dałyby podobne wyniki. Czy dlatego zrezygnowano z planowanego zamówienia takich badań? Czy w 130. rocznicę urodzin Czochralskiego (2015 r.) lub w setną rocznicę opracowania „metody Czochralskiego” (2016 r.) wiedza społeczeństwa będzie większa? Jak widać, nie jest łatwo nadrobić dziesięciolecia oficjalnego zapomnienia... A przecież Czochralski nazywany jest Kopernikiem elektroniki czy Praojcem współczesnej elektroniki. Cóż, tytuł „wyklęty odkrywca” nadal pokutuje w mediach. Nadal ważnym i aktualnym jest więc pytanie – kim był Jan Czochralski? Co o nim powinniśmy wiedzieć?

Urodził się 23 października 1885 r. w Kcyni, wielkopolskim miasteczku na Pałukach znajdującym się wówczas pod zaborem pruskim. Rodzicami byli Franciszek, ceniony mistrz stolarski, i Marta z Suchomskich. Jan miał dziewięcioro rodzeństwa. Dom rodzinny można do dziś oglądać przy ul. Szewskiej 25.

Lata dziecięce i młodzieżowe to nauka w germanizowanych szkołach ale i wychowanie w polskości prowadzone w domu przez matkę przy dyskretnej pomocy księdza proboszcza. Jej opowieści o dziejach i losach Polski, o jej prześladowcach, że być Polakiem znaczy cierpieć, że z cierpienia i miłości rodził się polski patriotyzm jakże inny niż patriotyzm innych narodów, głęboko zapadły w serca dzieci. I zaowocowały piękną postawą w latach późniejszych. „Ojczyzna ponad wszystko” – tak zapamiętała córka myśl przewodnią jej ojca. „O Niej myślał, dla Niej pracował, dla Niej zdobył sławę i dla Niej tyle cierpiał i cierpiał do ostatnich chwil życia” – zapisała po latach.

To także okres fascynacji przyrodą, pierwszych eksperymentów chemicznych, konstruowania przyrządów. Wspominał, że zastanawiał się nad wszystkim, co widział, obserwował przyrodę, usiłował zbadać i odgadnąć jej tajemnice. To dlatego zbudował aparat fotograficzny i „planetarium” (dziś zwane „tellurium”) będące ruchomym modelem Wszechświata. Był częstym gościem w "Drogerii pod Lwem" Wojciecha Siemianowskiego a może i w „Aptece pod Czarnym Orłem” Paula Gneuthera i Bruno Pardona. Bo gdzie indziej mógł zaopatrzyć się w chemikalia i szkło laboratoryjne? Gdzie mógł poznać tajniki chemii jak nie w tych małych fabryczkach chemicznych?

Według rodzinnych opowieści, z powodu zaniżonych ocen nie odebrał świadectwa maturalnego miejscowego Seminarium Nauczycielskiego. Wyruszył więc w świat. W początkach XX wieku wyjechał do najbliższego miasta akademickiego, do Berlina, do starszego brata Stanisława (1880–1947). Tu pierwszą pracę podjął w 1906 r. w ap-

tece dra Augusta Herbranda (1869–1948) – to środowisko znał z wcześniejszych keyńskich kontaktów. Później pracował w fabryce chemicznej Kunheim u. Co. W ten sposób kontynuował swe zainteresowania farmacją i chemią gospodarczą, do czego po latach powrócił niejako z przymusu wojennego i powojennego (m.in. założył w Keyni Zakłady Chemiczne BION). Zresztą bez wiedzy i doświadczenia wyniesionego z pracy w aptekach, połączonego z wielkopolską solidnością i szacunkiem do pracy, nie byłoby ani słynnej „metody Czochralskiego”, ani własnych opracowań z tego zakresu. Niestety, nic nie wiadomo o ewentualnych studiach w Berlinie – brak jest dokumentów, a oficjalne życiorysy są pełne sprzeczności.

Opinia wydana Czochralskiemu przez doktora Herbranda podkreślała m.in. jego zdolności i swobodę w przenoszeniu się z jednego tematu na drugi. W 1907 r. zatrudnił się w fabryce kabli Kabelwerk należącej do koncernu Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, AEG, w Berlinie. Tu rozpoczął pierwsze prace metaloznawcze i związane z metalurgią, gdy zlecono mu m.in. wprowadzenie aluminium do elektrotechniki i przemysłu motoryzacyjnego. Ważna jest jego pierwsza publikacja pt. „*Technologiczne wnioski z krystalografii metali*” z 1913 r., w której zaprezentował program prac nad wdrożeniem metod krystalograficznych do badania własności metali i stopów. Kilka lat później dodał do tego nowoczesne badania - twórcze zastosowanie tak niedawno odkrytej dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego. Mimo braku fachowego wykształcenia inżynierskiego był naczelnikiem zakładowego laboratorium doświadczalnego i kierownikiem zakładu produkcji... łusek do amunicji oraz kierownikiem zakładowej kontroli produkcji udarowej. To tutaj podczas badań nad krystalizacją metali opracował słynną po latach „metodę Czochralskiego”.

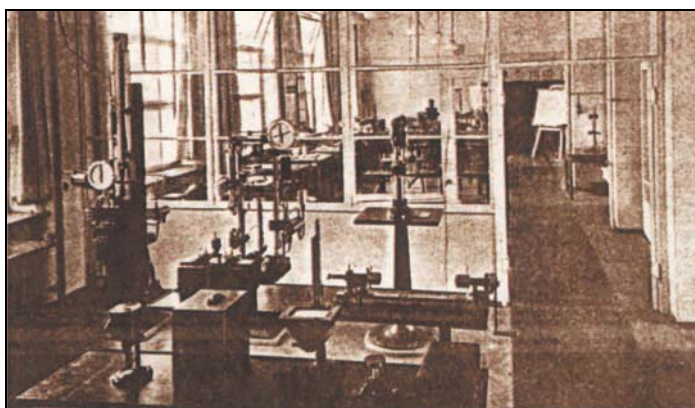


Rok 1910 zaznaczył się ważnym wydarzeniem w życiu Czochralskiego – poślubił Margaretę Haase (1887–1956), córkę przedsiębiorcy budowlanego, co zasadniczo zmieniło jego status materialny.



W 1917 r. przeniósł się wraz z rodziną do Frankfurtu nad Menem. Tu koncern Metallbank und Metallurgische Gesellschaft ufundował mu laboratorium metaloznawcze - ponoć największe w ówczesnej Europie. A miał zaledwie 32 lata. Czochralski wprowadził surowe rządy, bano się go jako szefa, ale poważano za poczucie sprawiedliwości i za ludzkie zrozumienie. Tu powstało wiele cennych prac naukowych i wdrożeniowych. Do najważniejszych należał patent na stop łożyskowy zwany metalem B.

Warto zauważyć, że chociaż mieszkał w Niemczech, ożenił się z Niemką, to o Polskę i Polaków nie zapomniał. Wspierał polskich studentów, utrzymywał kontakt z rodziną w Polsce i z polskimi uczonymi. Nie udało się ustalić kiedy podjął współpracę z polskim wywiadem wojskowym, ale była to służba, którą pełnił do końca wojny. W końcu 1928 r. został ewakuowany do Warszawy i na zaproszenie prezydenta RP, prof. Ignacego Mościckiego, też chemika, rozpoczął pracę na Politechnice Warszawskiej. Uczelnia nagrodziła go jednym z pierwszych doktoratów honorowych i oferowała stanowisko profesora na Wydziale Chemicznym. Dzięki pomocy wojska utworzył, wybudował i uruchomił Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa zatrudniający około 40 osób i formalnie działający w strukturze Politechniki.



W ten sposób po raz trzeci (po Berlinie i Frankfurcie) budował swój warsztat pracy, i to od podstaw. Ale to wojsko zarządzało tą świetnie wyposażoną placówką. Zachował się komplet zamówień na aparaturę i odczynniki dla Instytutu składanych przez... Instytut Techniczny Uzbrojenia do Biura Przemysłu Wojennego Ministerstwa Spraw Wojskowych!



Tuż przed wybuchem wojny Niemcy byli ogromnie zaskoczeni wyposażeniem, choć tylko pokazano im część cywilną Instytutu. Trudno więc się dziwić, że podczas wojny nie wywieźli Instytutu ale zezwolili Czochralskiemu na prowadzenie usługowego Zakładu Badań Materiałów współpracującego z warsztatami naprawczymi wojsk lądowych, HKP 554. Był to jeden z kilkunastu zakładów, jakie na początku 1940 r. utworzono w Warszawie na bazie przedwojennych zakładów naukowych Politechniki i Uniwersytetu. Zakład Badań Materiałów pracował głównie na rzecz firm polskich wykonując różnego rodzaju analizy chemiczne czy metaloznawcze. Zlecenia niemieckie, zwłaszcza na elementy uzbrojenia, były sabotowane przy równoczesnym zaopatrzeniu Armii Krajowej w potrzebne jej uzbrojenie. Istotnym elementem działalności było zaopatrzenie pracowników rzeczywistych i fikcyjnych (członkowie AK) w tzw. "mocne" dokumenty niemieckie. Warto zaznaczyć, że choć formalnie Czochralski nie należał do AK, to wspierał jej działania (m.in. niszcząc części V-2 przebadane przez kolegów profesorów). Politechnika Warszawska prawie 70 lat czekała na znalezienie dokumentów (innych niż wspomnienia) świadczących o takiej współpracy. I udało się takie znaleźć w archiwum w 2011 r. Dopiero to odkrycie pozwoliło uczelni na rehabilitowanie jej profesora. Nie wystarczyły relacje o wielu działaniach Czochralskiego na rzecz podziemia, o ratowaniu Żydów i pomocy dla artystów...

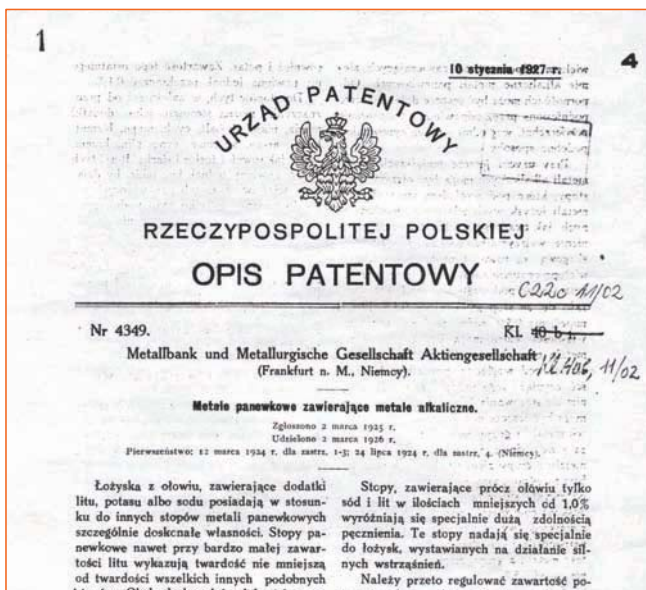
Prof. Jan Czochralski pracował też w Chemicznym Instytucie Badawczym, kuźni polskich kadr przemysłu chemicznego, i służył radą zakładom przemysłowym, głównie zbrojeniowym. W czasie wojny przyjął do siebie pracowników tego Instytutu.



Jan Czochralski aktywnie uczestniczył w życiu wielu stowarzyszeń naukowych i zawodowych. Jeszcze w Niemczech był współzałożycielem Niemieckiego Towarzystwa Metaloznawczego (1919) i organizatorem wielkiej wystawy materiałowej "Werkstoffschau" w Berlinie, podczas której głośno było o jego spotkaniu z prezydentem Niemiec Paulem von Hindenburgiem (1847-1934). W Polsce działał m.in. w Stowarzyszeniu Inżynierów Mechaników Polskich, Stowarzyszeniu Hutników Polskich, Polskim Towarzystwie Chemicznym czy Towarzystwie Wojskowo-Technicznym założonym w 1932 r.

Burzliwy rozwój nauki i techniki w początkach XX wieku powodował, że Czochralski musiał podejmować wielkie wyzwania, opracowywać nowe metody badawcze, by dokonać takich czy innych odkryć. Z bogatego dorobku Czochralskiego (ponad sto publikacji ogłoszonych drukiem, dwie monografie książkowe, kilkadziesiąt patentów i tysiące stron raportów oznaczonych jako tajne) w zakresie chemii, metaloznawstwa, krystalografii, należy nie tylko przypomnieć, ale przede wszystkim wydobyć na światło dzienne trzy opracowania.

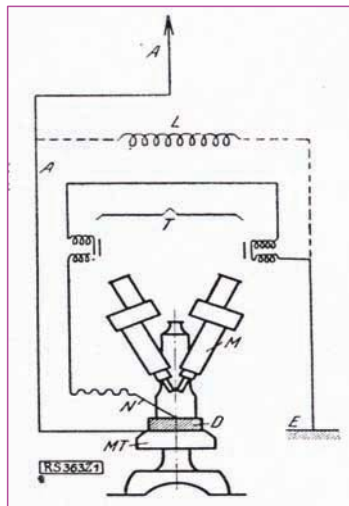
Jedno przyniosło mu sławę i bogactwo w okresie międzywojennym - to stop na panewki łożysk ślizgowych dla kolejnictwa, nazwany *metalem B* od niemieckiego B=Bahn=kolej. Po kilkunastu latach poszukiwań udało się zrobić właściwy skład tego stopu, w którym niedostępną cynę zastąpiono ołowiem. Udało się pogodzić ze sobą różne wzajemnie sprzeczne właściwości, jakie miał spełniać taki stop. Dobrym modelem może tu być... czekolada z orzechami. Z jednej strony stop miał być miękki (by dobrze smarował oś wagonu) ale z drugiej strony - twardy, by nie zużywał się zbyt szybko. Rolę „orzechów” spełniały odpowiednie domieszki (wręcz w znikomej ilości: 0,73% wapnia, 0,58% sodu, 0,04% litu i 0,02–0,2% glinu) tworzące drobne kryształki w masie ołowianej stopu. Stop został opatentowany nie tylko w Niemczech.



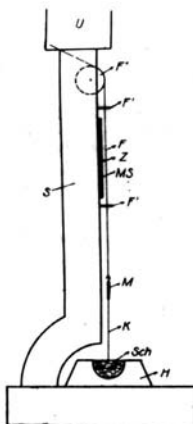
Patent z 1924 r. zrewolucjonizował ówczesny transport kolejowy największych potęg gospodarczych świata, bo nie tylko pozwolił na stosowanie tańszego materiału, ale znacząco wydłużył żywotność stopu czyli okresowe przeglądy odbywać się mogły dużo rzadziej. Sprawił też, że dzięki sprzedaży praw patentowych Czochralski był nie tylko znanym i cenionym naukowcem, ale i bogatym obywatelem. Niestety, był to stop typowy dla niemieckiej gospodarki opartej na tzw. namiastkach czyli wyrobach zastępczych. W Polsce spotkał się z dużym oporem wśród niektórych metaloznawców sugerujących, że działania Czochralskiego popierającego wprowadzenie tego stopu do polskich kolei, jest działaniem na szkodę Polski. Doprowadziło to do serii procesów znanych jako procesy Czochralski-Broniewski i szeroko relacjonowanych w ówczesnej prasie w całej Polsce. Nie często przecież profesorowie uczelni wyższej przenosili spory naukowe do sal sądowych. A byli to znani i uznani profesorowie. Witold Broniewski (1880–1939), absolwent paryskiej Sorbony i wybitny metaloznawca, zaatakował w 1933 r. Jana Czochralskiego o uznanym przecież dorobku, wytykając mu m.in. niemieckie obywatelstwo i niejasne powiązania z polskim wojskiem oraz - co może najważniejsze - kontakty z przemysłem, które wówczas uważano raczej za niewłaściwe dla profesorów. Procesy, w których występowały znaczące postaci polskiego życia politycznego, w tym Prezydent RP, zakończyły się pomyślnie dla prof. Czochralskiego. W dłuższej jednak perspektywie zaciążyły na jego życiu. Prof. Broniewski zmarł bowiem krótko po tych procesach i jego uczniowie obarczyli tą śmiercią Jana Czochralskiego. I trwało to aż do 2009 r. uniemożliwiając po wojnie pełne uznanie zasług Czochralskiego.



Drugie odkrycie było przedwczesne, choć z powodzeniem stosowane przez Czochralskiego do badania rozkładu domieszek w stopach. To *radiomikroskop* uważany dziś za pierwowzór współczesnych skaningowych mikroskopów analizujących (SPM). Pół wieku później, w 1986 r., Gerd Binnig i Heinrich Rohrer otrzymali Nagrodę Nobla z fizyki. Idea była bardzo prosta - połączenie mikroskopu metalograficznego i układu odbiorczego radia kryształkowego. Skanowanie igłą powierzchni próbki metalicznej pozwalało na znalezienie wtrąceń niemetalicznych (półprzewodnikowych) ujawnianych przez pojawienie się sygnału radiowego w słuchawkach badacza. Mapy wielkości i rozmieszczenia takich wtrąceń dawały ważne informacje o jakości badanej próbki. Radiomikroskop był pierwszym urządzeniem z serii przyrządów do określenia ilościowego i jakościowego wtrąceń w stopach. Podobne metody wykorzystywały zmiany prądu płynącego przez próbkę i skanującą igłę czy różnice w natężeniu światła odbitego od próbki. Dla wszystkich przyrządów określano warunki optymalnej pracy i szacowano błędy doświadczalne. Były to prace nowatorskie, choć dziś raczej zapomniane.



I trzecie odkrycie, które dopiero po wojnie zyskało na znaczeniu i przyniosło Czochralskiemu wręcz nieśmiertelną sławę, choć dopiero po jego śmierci. To *metoda Czochralskiego* z 1916 r. czyli sposób otrzymywania monokryształów różnych materiałów, a właściwie metoda pomiaru szybkości krystalizacji metali. Oba te zastosowania długo konkurowały ze sobą w metaloznawstwie. Dopiero metoda zastosowana w połowie XX wieku do przemysłowego otrzymywania krzemu zrewolucjonizowała elektronikę i dała podwaliny współczesnej cywilizacji elektronicznej. Bez tranzystorów, a później i układów scalonych – wszystkie bazują na płytkach monokrystalicznego krzemu – nie byłaby możliwa miniaturyzacja i wiele urządzeń tak powszechnych, że nie zauważamy ich związku z Janem Czochralskim! Świat nauki docenił to odkrycie sprzed prawie stu lat i w nazwie metody znalazło się nazwisko twórcy. Warto zauważyć, że odkrycie *metody Czochralskiego* nie było aż tak przypadkowe, jak pierwotnie sądzono. Bez wcześniejszych praktyk w aptekach nie byłoby po prostu możliwe! Dotychczasowa wersja odkrycia, określonego przez Czochralskiego w jednej z publikacji jako „zadziwiający przypadek”, mówiła o przypadkowym zanurzeniu pióra ze stalówką w tyglu z cyną zamiast w kałamarnu. Obdarzony dużą intuicją nie wyrzucił zepsutej stalówki ale zauważył, że zwisająca z niej nić zestalonego materiału pozwoli na mierzenie szybkości krystalizacji materiału. Dziś wydaje się niemal pewne, że Czochralski dostrzegł, w tym nieznanym w przyrodzie zjawisku krystalizacji przez wyciąganie ze stopu, analogię z pomiarami czystości... wazeliny. To było podstawowe „narzędzie” pracy w ówczesnych aptekach. Więcej, aptekarze wiedzieli, że wyciągana przez nich „nić” jest zbiorem kryształów jednej z frakcji wazeliny. Przypomina to zabawę z magnesem wyciągającym metalowe spinacze biurowe z pudełka właśnie w postaci łańcucha. Czochralski wiedział więc od razu, że wyciąga krystaliczną nić!



Szczególnym rysem działalności Jan Czochralskiego była współpraca z przemysłem. Zasługi Czochralskiego dla polskiego przemysłu są nie do przecenienia. To poróżniło go z kolegami z uczelni, którzy inaczej rozumieli powinności profesora Politechniki. O różnorodności zainteresowań mogą świadczyć późniejsze zgłoszenia patentowe, jakże czasami odległe od metaloznawstwa. Dla wielu osób znających Czochralskiego może być zaskoczeniem zestaw patentów uzyskanych w Polsce. Są wśród

nich patenty na namiastkę herbaty w płynie *Optimum*, środek przeciw odmrożeniom *Antymrozyna*, lampę acetylenową *Kolumb* a nawet... pierwowzór GPS pod nazwą „przyrządu orjentacyjnego dla kierowcy samochodowego”. Być może do najciekawszych osiągnięć Czochrańskiego należy *Proszek od kataru z Gołąbkim*. Mieszanka kilkunastu składników roślinnych i nieorganicznych dała lek skuteczny na katar i do dziś podziwiany przez farmaceutów. Nie można też zapomnieć o płynie do trwałej ondulacji stosowanym aż do pierwszych lat XXI wieku!

STANDARD

ZAKŁADY CHEMICZNE „BION”

DR. INŻ. M. WOJCIECHOWSKI S.K.A.
KCYNIA

ADRES TELEGR. „BION” KCYNIA — TEL.: KCYNIA 66 — Koda K. K. O. Kodyc. NR. 21



Proszek od kataru z Gołąbkim
(Antirhiniticum, Therapeuticum & Prophylacticum)

Zażywać tylko do nosa

Ogólne uwagi:

KATAR jest stosunkowo najczęstszym schorzeniem, które jakkolwiek zwykle posiada bez poważniejszych następstw, może w pewnych wypadkach prowadzić do poważnych schorzeń jamy nosowo-gardłowej i górnych dróg oddechowych.

Szczególnie groźnym jest, przy zaniedbaniu tej tak pozornie drobnej dolegliwości, przeniesienie się procesów chorobowych na błonę śluzową sa-



Zapewne długo jeszcze będziemy odkrywać prawdziwe oblicze tego renesansowego uczonego. Szkoda tylko, że nadal nie mamy żadnego krytycznego opracowania jego dorobku metaloznawczego ani nie wydano „Dziół wszystkich” (część dostępna jest tylko w wersji elektronicznej).



Niestety, powojenne zawirowania polityczne w Polsce i zwykła ludzka zawiść sprawiły, że Czochralski musiał powrócić do rodzinnej Kcyni zamykając niejako okrąg życia. Gorzej, świat przez prawie pół wieku nie wiedział kim był ów Czochralski znany z nazwy metody. Zanim jednak powrócił do Kcyni, spotkało go trudne doświadczenie. W kwietniu 1945 r. został aresztowany i osadzony w areszcie śledczym w Piotrkowie Trybunalskim. Na szczęście udało się wybronić Czochralskiego, jego córkę i zięcia od grożącej im kary śmierci za kolaborację z Niemcami. W sierpniu został zwolniony.



Niestety, w grudniu Senat Politechniki Warszawskiej nie przyjął go do pracy skazując niejako na infamię trwającą prawie 70 lat. Okoliczności tej decyzji i charakter dokumentu zdają się jednak przeczyć obiegowej opinii, jakoby Czochralski był zdrajcą. Być może hipoteza o próbie ratowania go poprzez czasowe oddalenie się od Warszawy i Politechniki jest zasadna. Tyle tylko, że czasy nie pozwoliły na wyjaśnienie tej zagadkowej decyzji Senatu.

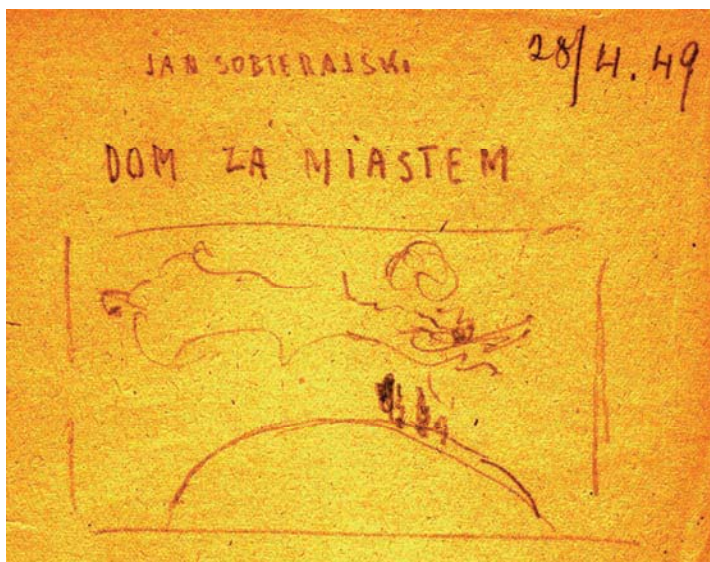
Wieloletnie wysiłki niewielkiego grona osób doprowadziły jednak do powolnego wydobycia z instytucjonalnej niepamięci osoby i dokonań Czochralskiego. Ale dopiero odkrycie w 2011 r. dokumentu świadczącego o współpracy z Armią Krajową pozwoliło Politechnice Warszawskiej na zdjęcie odium domniemanej kolaboracji z Niemcami.

Z kolei rok 2013 ustanowiony przez Sejm RP *Rokiem Jana Czochralskiego* umożliwił szersze ukazanie Jana Czochralskiego polskiemu społeczeństwu i pokazanie światu kim był Czochralski.

A był nie tylko polskim uczonym. Dużo sił i funduszy poświęcił mecenatowi kultury i sztuki. Z pasją realizował ideę innego społecznika i mecenasa – Tytusa Działyńskiego (1796–1861), który napisał: „Kupuję to, co sądzę być historycznym monumentem kraju naszego, co sądzę być poczciwą ozdobą i domu i imienia mojego”. Jeszcze w Niemczech zdobywał cenne dzieła wielkich mistrzów malarstwa. Jego dom był

małą galerią sztuki i znanym salonem ówczesnej Warszawy. Niestety, po powstaniu warszawskim stracił tę bogatą kolekcję malarstwa światowego gromadzoną ze znanostwem przez dziesięciolecia. Czochrański organizował wieczory literackie, fundował stypendia artystyczne, współtworzył Muzeum Przemysłu i Techniki, interesował się wykopaliskami w Kcyni i w Biskupinie. Nie zaprzestał takiej działalności i podczas okupacji niemieckiej, gdy wspierał pisarzy i artystów, ratował zbiory muzealne. To podczas spotkań na terenie Politechniki powstała seria rzeźbiarskich portretów wykonanych przez Alfonsa Karnego (do dziś pozostają jednak bezimienne jako portrety „naukowca”!). Szkoda, że zachowała się tylko jedna karta z wojennego albumu z wpisami uczestników.

Umiłowanie języka polskiego i kultury wyniesione z domu rodzinnego owocowało m.in. dbałością o polski język naukowy a także własnymi próbami literackimi. Zbiór liryków z 1935 r. pt. *Maja. Powieść miłosna* jest najstarszym ze znanych dziś utworów literackich Czochrańskiego. Niedawne odkrycia kolejnych jego wierszy i powieści (w tym opowieść biograficzna *Dom za miastem*) pokazują wielką wrażliwość i umiłowanie stron ojczystych. Na szczególną uwagę zasługuje obszerny i wstrząsający poemat *Requiem* poświęcony pamięci brata Kornela zamordowanego przez Niemców jeszcze w 1939 r. za wsparcie, jakiego jako nauczyciel udzielał Polakom przed wojną w walce o utrzymanie ziemi w polskich rękach (dotychczas opublikowano tylko „Introdukcję” z tego poematu). Swoje utwory Czochrański sygnował pseudonimami: Jan Pałucki, Marcelin Pałuk-Suchodolski i Jan Pałucki-Sobieralski.





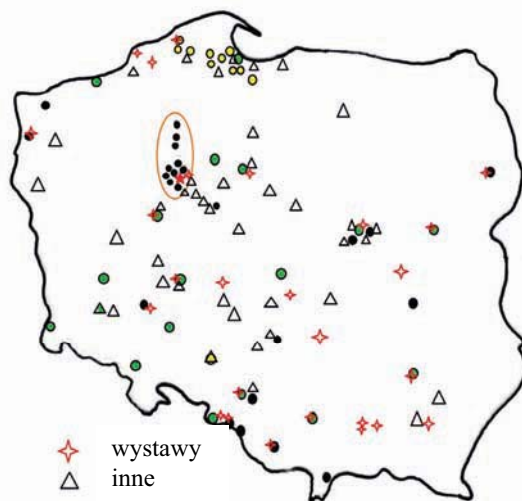
Prof. Jan Czochralski zmarł w niewyjaśnionych okolicznościach, osamotniony, w dniu 22 kwietnia 1953 r. w poznańskim szpitalu. Pochowany został w bezimiennym grobie rodzinnym w Kcyni. Sława powojenna, a z nią tablica nagrobna, miała przyjść dopiero po wielu latach... Parę lat później willa „Margowo”, którą wybudował w Kcyni, przeszła w ręce obcych i nawet dziś nie można na niej umieścić tablicy pamiątkowej. Wydaje się, że przyszłe Muzeum Czochralskiego będzie możliwe w innym miejscu.



Mamy nadzieję, że prof. Jan Czochralski znany przez dziesięciolecia w wąskim gronie specjalistów i tylko z jego metody otrzymywania monokryształów, przywrócony zostanie na właściwe mu miejsce nie tylko w panteonie polskich odkrywców i wynalazców, ale i pozostanie w świadomości społecznej jako wzór do naśladowania. Temu zadaniu ma też służyć niniejsza publikacja ukazująca dorobek Roku Jana Czochralskiego. Natomiast szczegółowe informacje o dziejach przywracania Czochralskiego społeczeństwu można znaleźć w obszernej biografii pt. *Powrót. Rzecz o Janie Czochralskim* opublikowanej w 2012 r. Bilans Roku Jana Czochralskiego zamyka się,

według danych zebranych w „Biuletynie Roku Czochrańskiego”, liczbą blisko tysiąca wydarzeń w ponad 60 miejscowościach całej Polski.

Rok Jana Czochrańskiego



W tej liczbie mamy 120 większych publikacji ponad 50 autorów, ponad 160 wykładów i referatów, ponad 50 projekcji filmowych (trzy filmy), ponad 60 wystaw i blisko 40 audycji radiowych i programów telewizyjnych, głównie z ośrodkach regionalnych. Dorobek jest znaczny, choć jego oddziaływanie trudno ocenić (vide początek tego artykułu). Jedno jest pewne – pozostaną książki o Janie Czochrańskim zarówno skierowane do specjalistów, jak i do młodzieży. Cieszy fakt, że jest stałe zainteresowanie tymi pozycjami i wydawcy przygotowują kolejne dodruki.

dr Paweł Tomaszewski
Wrocław, 9–18 października 2014 r.

JAN CZOCHRALSKI działacz Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich w latach 1929–1939

Wprowadzenie

Podjęcie w dniu 7 grudnia 2012 r. przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Uchwały o ustanowieniu Roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego¹, kończy 67-letni okres infamii jaką nałożył senat Politechniki Warszawskiej, który na posiedzeniu w dniu 19 grudnia 1945 roku, procedując w dziesięcioosobowym składzie, nie zgodził się przyjąć prof. J. Czochralskiego do pracy w Uczelni i postanowił wykluczyć go ze swego grona². Stało się tak pomimo umorzenia dochodzenia przez Prokuraturę Rejonową w Łodzi, po upodlających zarzutach kolaboracji z okupantem niemieckim, w tym osadzeniu na cztery miesiące – na czas śledztwa – w byłym carskim więzieniu w Piotrkowie Trybunalskim.

Ten wieńczący wieloletni wysiłek rodziny Profesora, władz samorządowych w Kcyni, Komisji Historycznej PW oraz kilkudziesięciu innych osób – głównie z kręgów środowisk zajmujących się zagadnieniami krystalografii, a więc w dziedzinie w której osiągnięcia Jana Czochralskiego dały mu światowy rozgłos, dał również ogromną satysfakcję środowisku członków i sympatyków SIMP, organizacji której Profesor był wieloletnim aktywnym członkiem w latach 1929–1939.

Od połowy lat 80-tych niestrudzenie zabiegał o upamiętnienie dokonań Jana Czochralskiego dr Paweł E. Tomaszewski z Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu. Dorobek piśmienniczy i inne przedsięwzięcia popularyzatorskie dr. P.E. Tomaszewskiego lokują go na pierwszej pozycji jako bezspornie w sposób wyjątkowy zaangażowanego biografą Profesora³.

Przystępując do organizacji II Dnia Mechanika, który odbędzie się podczas Międzynarodowych Targów w Poznaniu *Innowacje – Technologie – Maszyny ITM Polska*, w dniu 5 czerwca br., w swoim programie otwierać będzie blok poświęcony „*Jubileuszowi 60. rocznicy śmierci prof. Jana Czochralskiego*”, nie mogliśmy nie zadać sobie w Stowarzyszeniu kilku pytań, a w tym głównie to: „*co i czy dostatecznie dużo zrobiliśmy w obronie dobrego imienia naszego prominentnego członka z bardzo aktywnym 11-letnim przedwojennym stażem członkowskim*”. Autor niniejszego referatu ma nadzieję, że odpowiedź na tak postawione pytanie należy się nie tylko naszym współczesnym członkom, ale także rodzinie Jana Czochralskiego oraz rosnącej ostatnio rzeszy Polaków, którzy dopiero teraz, po kilkudziesięciu latach dowiedzieli się jak wybitnym był on twórcą techniki, noszącym tytuł „*praojca elektroniki półprzewodnikowej*”.

¹ Obok Jana Czochralskiego, Honorowymi Patronami Roku 2013 ustanowiono także: poetę Juliana Tuwima i kompozytora Witolda Lutosławskiego.

² W protokole z posiedzenia brak jest uzasadnienia tej decyzji, a lakoniczny zapis „Senat stwierdza, że dr Jan Czochralski od końca 1939 r. przestał być uważany przez grono profesorów za Profesora Politechniki Warszawskiej i uchwała dać odpowiedź, że sprawa objęcia przez J. Czochralskiego pracy w Politechnice Warszawskiej jest nieaktualna. (...) Szczegóły tej bulwersującej sprawy zawiera biografia [L.1].

³ Bibliografia zamieszczona w ostatnim wydaniu biografii pt.: *Powrót. Rzecz o Janie Czochralskim*, ATUT, Wrocław 2012, zawiera 52 pozycje opracowane w latach 1985 – 2012 właśnie przez Pawła E. Tomaszewskiego.

Drugim istotnym, równie ważnym celem jaki sobie stawia autor niniejszego referatu, to próba rozstrzygnięcia pewnych wątpliwości co do członkostwa J. Czochrałskiego w SIMP, roli i relacji jakie Towarzystwo Wojskowo-Techniczne (TWT) zorganizowane przy walnym udziale Profesora w SIMP w 1932 roku miało ze Stowarzyszeniem oraz ról jakie wypełniał Profesor po skończeniu swej aktywnej działalności w TWT do czasu wybuchu wojny – w latach 1935–1939. Nie bez znaczenia jest również próba zarysowania jak się wydaje przyjacielskich stosunków profesorów Jana Czochrałskiego i Henryka Mierzejewskiego – założyciela Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich i jego pierwszego prezesa, w tym głównie roli jaką ten drugi odegrał w namówieniu prof. Jana Czochrałskiego do przyjazdu z Niemiec do Polski i podjęcia pracy naukowej w Politechnice Warszawskiej.

1. Prof. Henryk Mierzejewski i prof. Jan Czochrałski – bliscy sobie ludzie

Nie są znane ani miejsce ani czas kiedy prof. Henryk Mierzejewski – założyciel SIMP i prof. Jan Czochrałski poznali się osobiście. O stosunkowo wczesnej znajomości obu profesorów świadczyć może wypowiedź samego prof. Jana Czochrałskiego z 1936 roku przed Sądem Okręgowym w Warszawie, podczas procesu z oskarżenia prof. Witolda Broniewskiego z PW, będącego w konflikcie z Czochrałskim o podłożu ambicjonalnym, kiedy relacjonując swój powrót do Polski powiedział [L. 2]':

Zwierzyłem się prof. Mierzejewskiemu, że chciałbym powrócić do Polski, że od dawna noszę się z tą myślą. (...) 25 lat mieszkałem w Niemczech. Tam koncentrowała się cała moja działalność naukowa. Nie znałem wówczas w ogóle stosunków polskich.

Dalsza część tej samej wypowiedzi może świadczyć o tym, że to właśnie prof. H. Mierzejewski był osobą kluczową w namówieniu J. Czochrałskiego do kraju. Oczywiście udział prezydenta RP prof. Ignacego Mościckiego w tym działaniu był bezsporny.

W Niemczech łączyły mnie stosunki zażyłości i przyjaźni z wielu osobistościami ze sfer naukowych i rządowych. Miałem tam swój warsztat pracy fachowej. W 1928 r. pojechałem do kraju ojczystego w celu zapoznania się z nim. Byłem wówczas przedstawiony Panu Prezydentowi Rzeczypospolitej i rozmawiałem z Nim.

O nadzwyczajnych relacjach łączących H. Mierzejewskiego i J. Czochrałskiego świadczy również wypowiedź prof. Kazimierza Gierdziejewskiego – metalurga z AGH, członka SIMP:

„Gdyby nie nagła śmierć prof. H. Mierzejewskiego w r. 1929 wypadki potoczyłyby się inaczej i J. Czochrałski potrafiłby znacznie zwiększyć w świecie autorytet polskiej nauki. Oderwany przez wiele lat od kraju, a mając dzieciństwo spędzone w poznańskim, nie orientował się on dobrze, co może przyjąć za monetę prawdziwą, a co jest fałszem w stosunkach polskich. Mentalność Niemca i Polaka są różne.

H. Mierzejewski byłby mu przewodnikiem po polskich »wertepach«. Nie mając przewodnika poczynił dużo kroków nieostrożnych i niewłaściwych, pomijając już sprawę metalu B, którą naruszył interesy monopolistów. Jak wiadomo, jeśli pokaże się ktoś w Polsce o »głowę« wyższy od otoczenia, to szykanujących nowe

poglądy w celu wyrównania do poziomu znajdują się krocie. Na osobie J. Czochralskiego mamy dobry przykład tego. Solą w oku było też, że jest człowiekiem finansowo niezależnym, nie miał on również umiejętności pojednawczych, brzydził się pochlebstwami, nie był człowiekiem fałszywym, był solidnym poznania-kiem z rozwiniętą żylką kupiecką (...)". Patrz przypisy końcowe P1 i P2.



Prof. Henryk Mierzejewski
6.11.1881–28.06.1929



Prof. Jan Czochralski
23.10.1885–22.04.1953

Byli prawie rówieśnikami, H. Mierzejewski ukończył z wyróżnieniem studia na Uniwersytecie w Liege (Belgii)⁴ otrzymując dyplom inżyniera mechanika, natomiast cztery lata młodszy Jan Czochralski ukończył studia na Wydziale Chemii Politechniki w Berlinie-Charlottenburgu (Niemcy).

Obaj młodzi naukowcy z pewnością znali swój dorobek naukowy i przemysłowe dokonania praktyczne z wielu publikacji, których począwszy od drugiej dekady XX wieku ogłaszali drukiem niemało⁵. Na łamach Przeglądu Technicznego, gdzie pierwszy artykuł J. Czochralskiego w języku polskim ukazał się w 1924 r.⁶, a do 1929 r. publikował w PT jeszcze siedmiokrotnie, a właśnie w tym okresie aktywnie pracowali w tym czasopiśmie prof. H. Mierzejewski⁷ i prof. Czesław Mikulski – przyszli współzałożyciele SIMP (pierwszy prezes i wiceprezes). Stąd jest oczywistym, że czasopismo to dla obu naukowców było miejscem kontaktów ze środowiskiem inżynierów mechaników.

Począwszy od 1919 roku, prof. H. Mierzejewski wszedł w skład pierwszej grupy profesorów Politechniki Warszawskiej, gdzie w akcie powołania został kierownikiem Katedry Konstrukcji i Technologii Obrabiarek, z zadaniem utworzenia Laboratorium Obróbki Metali (LOM).

LOM stało się pierwszą w kraju placówką dydaktyczno-badawczą obejmującą w sposób kompleksowy całość technologii mechanicznej. Mierzejewski przy organizowaniu LOM, a wydaje się, że nie bez wpływu na to prof. J. Czochralskiego, przyjął zasadę, że odpowiednie postawienie nauczania technologicznego jest sprawą pierwszorzędną wagi. Było nowatorskie, ale sprzeczne z dotychczasowymi koncepcjami funkcjonującymi na Politechnice Warszawskiej, preferującymi kształcenie konstruktorów, a nie doceniającymi ważności i potrzeby kształcenia inżynierów technologów. Nauka technologii mechanicznej, oparta o gruntowne podstawy naukowe, poparta badaniami teoretycznymi i doświadczalnymi powoli, dzięki m.in. Mierzejewskiemu, zyskiwała sobie prawo obywatelstwa nie tylko na terenie uczelni, ale i w przemyśle – szczególnie państwowym.

Postęp w tym zakresie w końcu lat dwudziestych konstatował również Mierzejew-

⁴ Po relegowaniu go z Warszawskiego Instytutu Politechnicznego im. Cara Mikołaja II i skazaniu na trzyletni wyjazd z kraju, z powodu działalności politycznej w PPS. Miało to miejsce na przełomie 1906/07 roku.

⁵ Do 1929 roku, a więc do przedwczesnej i nagłej śmierci, Henryk Mierzejewski opublikował łącznie 179 książek, artykułów i innych publikacji, w tym w Przeglądzie Technicznym 154 artykułów. Wśród tych publikacji kilka dotyczyło obrabialności metali i stopów, a kilka odnosiło się do problematyki związanej z kolejnictwem w Niemczech i obrabiarkami dla kolei. W tym samym okresie (lata 1913-1929) prof. Jan Czochralski ogłosił drukiem 59 pozycji, w tym 9 artykułów opublikował w Przeglądzie Technicznym w języku polskim. Ponadto publikował w Przeglądzie Mechanicznym – organie SIMP, Wiadomościach Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa, Przeglądzie Chemicznym i innych.

⁶ Był to artykuł: J. Czochralski, *Badana odkształceń za pomocą promieni Roentgena*, PT, nr 62 (str. 375-376 i 385-386) [L. 1, str. 197]

⁷ W roku 1923 H. Mierzejewski był redaktorem Przeglądu Technicznego (wspólnie z prof. Bohdanem Stefanowskim), a po rezygnacji z tej funkcji, zasiadał w Komitecie redakcyjnym, wspomagając aż do swojej śmierci w 1929 roku, Czesława Mikulskiego, który redagował Przegląd Techniczny do wybuchu wojny.

ski, upatrując, zwłaszcza w teorii, duże możliwości dalszego rozwoju – „Zakres badań w dziedzinie technologii metali rozszerzył się znacznie w latach ostatnich. Co prawda, mechaniczna przeróbka metali, jaką widzimy w zastosowaniach przemysłowych, opiera się dotychczas na słabych podstawach teoretycznych. Ale dziedziny nauki, które są bezpośrednio związane z technologią metali, rozwijają się właśnie w kierunku zagadnień wspólnych. Świadczy o tym teoretyczny i eksperymentalny rozwój nauki o wytrzymałości materiałów, uwzględniającej świadomie dorobek technologiczny”⁸. Za najważniejsze zjawiska, których wyświetlenia oczekiwała technologia metali, uważał Mierzejewski zagadnienia związane z budową ciała stałego: zjawisko stwardnienia lub wzmocnienia materiału pod wpływem zgniotu, ustalenie wpływu czasu na przebieg odkształceń plastycznych, rozkład temperatur w obszarach odkształconych. Pisząc i zabierając głos w podobny sposób, prof. H. Mierzejewski eksponował osiągnięcia naukowe prof. Jana Czochrańskiego, skromnie przemilczając własne⁹, ale uważał, że szybszy postęp w badaniach naukowych z zakresu technologii metali będzie można osiągnąć poprzez współpracę wszystkich pracowni, zajmujących się tymi zagadnieniami, zarówno politechnicznych jak i przemysłowych. O takim rozumieniu rozwoju technologii świadczyć mogą jedne z ostatnich publikacji ogłoszonych przed nagłą śmiercią prof. Mierzejewskiego w dniu 28 czerwca 1929 roku. Przykładami są zamieszczone w Przeglądzie Technicznym: *Wytrzymałość na zmęczenie przy wysokiej częstotliwości naprężeń*, nr 3, 1925; *Nowe ujęcie teoretyczne przebiegu walcowania*, nr 40-41, 1925; *Nowszy rozwój mechaniki ciał plastycznych*, nr 1-2, 1927; *Pola naprężeń i odkształceń przy włączaniu płaskiego stempla w materiał*, nr 14, 1934.

2. Prof. Jan Czochrański aktywnym działaczem SIMP

2.1. Czy i kiedy Jan Czochrański został członkiem Stowarzyszenia

Równoległe z pracą zawodową prof. Jan Czochrański zawsze podejmował się aktywnej działalności w stowarzyszeniach zawodowych. Już w 1925 r. został wybrany na przewodniczącego Niemieckiego Towarzystwa Metaloznawczego, w którym wcześniej piastował godność wiceprzewodniczącego. Po powrocie do Polski bardzo aktywnie włączył się w działalność społeczną w organizacjach naukowo-technicznych. W 1930 roku na Zjeździe organizacyjnym w Katowicach J. Czochrański został wybrany prezesem Stowarzyszenia Hutników Polskich i funkcję tę piastował w latach 1930–1932 oraz 1933–1936. Aktywnym członkiem Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich (SIMP), do czego z pewnością zachęcił go prof. Henryk Mierzejewski, stał się bezpośrednio po przyjeździe do Polski – w końcu 1928 roku lub na początku 1929 r.¹⁰ Pierwszy formalny zapis o przynależności prof. J. Czochrańskiego do Stowarzyszenia pochodzi z 1932 r., kiedy jest on w składzie władz Zarządu Głównego SIMP w latach 1932–1935.

⁸ H. Mierzejewski „O potrzebach naukowych w zakresie technologii metali”, Nauka Polska, 1929, t. X, s.72.

⁹ W tym przypadku z pewnością nie chodziło o czczą kurtuazję w stosunku do osoby, z którą był zbliżony i czuł się w jakiś sposób odpowiedzialny, w następstwie niedawnego powrotu do Polski do czego walenie przyczynił się. Był rzeczywiście przekonany o takim rozwoju nauk technologicznych.

¹⁰ Z tego okresu nie zachowały się żadne listy członków SIMP.

Na poniższej fotografii przedstawiono fragment listy członków SIMP opublikowanej w wydanej z okazji 10-lecia *Księgi Inżynierów Mechaników Polskich – SIMP [L. 4]*.

80. Czerwiński Jan Marjan, Puławy, ul. Browarna 11, r. ur. 1878, Polit. Warszawska, Wydz. Mech., r. uk. 1904.
81. Czochralski Jan, Dr. H. C., Profesor Politechniki Warszawskiej, Kierownik Instytutu Metalurgji i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej, Warszawa, ul. Topolowa 18, r. ur. 1885.
82. Czuruk Otton, Płk. W. P., Szef Wydziału Przemysłu Wojennego M. S. Wojsk., Warszawa, ul. Sewerynow 5 m. 5, r. ur. 1887,

Głównym obszarem zainteresowań J. Czochralskiego w SIMP była współpraca przy organizacji corocznych Zjazdów Inżynierów Mechaników Polskich, najistotniejszego forum wymiany dorobku naukowo-badawczego oraz dorobku polskiego przemysłu, w tym współpraca z przemysłem zbrojeniowym oraz współpraca z czasopismami technicznymi SIMP.

Obaj uczeni byli bezgranicznymi patriotami, z tym, że apogeum takich postaw w przypadku H. Mierzejewskiego przypadło na początek XX w., kiedy za działalność niepodległościową został relegowany z Warszawskiego Instytutu Politechnicznego i studia kończył w Liege (Belgia), natomiast w przypadku J. Czochralskiego na okres II Wojny Światowej, kiedy wstąpił do Armii Krajowej.

2.2. Publikacje w czasopismach SIMP oraz udział w ich redagowaniu

Prof. Jan Czochralski w języku polskim publikował głównie na łamach *Przeglądu Technicznego*, gdzie pierwszy artykuł J. Czochralskiego ukazał się w 1924 r., a do 1929 r. publikował w PT jeszcze siedmiokrotnie, a właśnie w tym roku lub w 1923, miał prawdopodobnie spotkać się z prof. H. Mierzejewskim jako redaktorem *Przeglądu Technicznego*. Oryginalna była formuła tego artykułu, który pomimo braku autora, wewnątrz kilkakrotnie przedstawiał jego sylwetkę jako znanego w świecie naukowca metaloznawcę. Natomiast w przypisie dolnym znalazł się zapis:

*¹⁾ Nadmieniamy, że p. J. Czochralski, którego doniosłe prace są już częściowo znane w Polsce, obiecał udzielenie *Przeglądowi Technicznemu* obszerniejszych prac oryginalnych, obrazujących całokształt jego doniosłych badań. Byłoby rzeczą niezmiernie pożądaną, aby Jego najnowsza książka: „Zasady metaloznawstwa”, jaka w najbliższym czasie ukaże się po niemiecku, wydaną zasiadała również w rodzimym języku autora.*

Redakcja.

W 1927 r. Sekcja Warsztatowa przejęła od Stowarzyszenia Mechaników Polskich z Ameryki „*Mechanika*”, który najlepiej rozwijał się pod redakcją Edmunda Oski i Jerzego Grodeckiego. „*Mechanika*” wydawano do końca 1934 r. Wznowiono go w maju 1938 r., pod redakcją Adama T. Troskoleńskiego, a nakład czasopisma w rok później wynosił 12 000 egzemplarzy. Z chwilą zawieszenia „*Mechanika*” rozpoczęto z początkiem 1935 r. wydawanie „*Przeglądu Mechanicznego*”, redagowanego przez Cz. Mikulskiego. W 1936 r. czasopismo osiągnęło nakład 2,5 tys. egzemplarzy i nie przekroczyło go do września 1939 r.

Zarząd SIMP, w ramach posunięć zmierzających do ożywienia działalności, postanowił 19 kwietnia 1934 r. wydawać miesięcznik pt. „*Wiadomości SIMP*” jako dodatek do

„Mechanika”, a od 1935 r. „Przeglądu Technicznego”. Redagował wówczas „Wiadomości SIMP” Cz. Mikulski, redaktor naczelny „Przeglądu Technicznego”, a nakład oscylował od 2 do 3 tysięcy egzemplarzy. W każdym numerze dokumentowano działalność wszystkich struktur organizacyjnych SIMP i członkowie Stowarzyszenia traktowali to czasopismo jak swoje, pomimo, że posiadali tylko ok. 20% udziałów w kapitale założycielskim. Część sprawozdawcza poprzedzana była zazwyczaj jednym lub dwoma artykułami problemowymi, dotyczącymi aktualnej działalności Stowarzyszenia. Na łamach tego biuletynu zamieszczano obszernie sprawozdania ze zjazdów, konferencji i odczytów; podawano dokładną statystykę nowo przyjmowanych członków. Przedstawicielami SIMP w Redakcji PT byli profesorowie J. Czochrański i B. Stefanowski.

Począwszy od 1935 roku, po rozpoczęciu wydawania Przeglądu Mechanicznego, J. Czochrański wchodził aż do wybuchu wojny, w skład Komitetu Redakcyjnego tego poczytnego organu SIMP.

2.3. Zjazdy Inżynierów Mechaników Polskich

Prof. Henryk Mierzejewski, podobnie jak prof. Jan Czochrański, dużą wagę przywiązywał do działalności specjalistycznych towarzystw technicznych, które mogły stać się miejscem kontaktów i wymiany doświadczeń inżynierów, ożywionych twórczą ambicją m. in. w zakresie kwestii technologicznych, wywodzących się ze szkół akademickich i przemysłu.

Tego typu towarzystwa, w dużym stopniu o charakterze naukowym, posiadały spore tradycje w Anglii, Francji i Niemczech, natomiast w Polsce zaczęto je dopiero zakładać w latach dwudziestych, a najwięcej inicjatywy w tym względzie przejawiali młodzi inżynierowie.

Mierzejewski konstatował opóźnienie nauki polskiej w badaniach technologicznych i opracowywaniu odpowiednich monografii naukowych, a na wypełnienie tej luki nie dysponowano odpowiednimi środkami finansowymi i specjalistami, dlatego proponował korzystanie z dorobku innych krajów poprzez różne poradniki. Właśnie coroczne Zjazdy Inżynierów Mechaników Polskich, organizowane przez SIMP, a gromadzące po kilkaset osób z grona naukowców i praktyków stanowiły tę najbardziej widoczną i skuteczną formę aktywności merytorycznej Stowarzyszenia. Włączając się do ich przygotowania i organizacji, prof. Jan Czochrański bezpośrednio po przyjeździe z Niemiec, włączył się do działania w SIMP.



Aula Politechniki Warszawskiej miejsce Zjazdów Mechaników Polskich



Prezydium VI Zjazdu Inżynierów Mechaników Polskich, od prawej: Jan Piotrowski, Władysław Łoziński, Witold K. Wierzejski, Jan Czochrański, Zygmunt Rytel, Waław Suchowiak, Edward T. Geisler, Bohdan Stefanowski



Prezydium XI Zjazdu Inżynierów Mechaników Polskich w 1937 r. w Warszawie.
Prof. Jan Czochrański – drugi z lewej

Niżej zestawiono wszystkie Zjazdy Inżynierów Mechaników Polskich, które współorganizował i w których aktywnie uczestniczył prof. J. Czochrański (zaznaczono).

N	Data i miejsce Zjazdu	Liczba uczestników	Przewodniczący Zjazdu / gł. organizatorzy	Uwagi, w tym dotyczące aktywności prof. J. Czochrańskiego na Zjeździe
Zjazdy organizowane z inicjatywy Koła Mechaników przy Stowarzyszeniu Techników w Warszawie				
I	29-30 września 1923 r. Warszawa	200	Prof. H. Mierzejewski Prof. K. Taylor dalszych danych brak	Dyskutowano nad projektem utworzenia branżowego, autonomicznego stowarzyszenia mechaników. Argumenty: postęp techniczny i konieczność specjalizacji, zajęcie się w większym stopniu problematyką naukowo-badawczą i szkolnictwem zawodowym. Postulowano powołanie PKN. Przedstawiono 8 referatów
II	17-20 kwietnia 1925 r. Warszawa	300	Prof. H. Mierzejewski dalszych danych brak	Łącznie wygłoszono 36 referatów. Wśród 9-ciu referatów plenarnych było wystąpienie prof. H. Mierzejewskiego, w którym przedstawił on analizę poziomu techniki polskiej na tle krajów wysoko rozwiniętych. Przedstawiono 37 referatów
Zjazdy organizowane z inicjatywy Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników - SIMP w Warszawie				
III	23-26 marca 1929 r. Warszawa	350	Prezydium: inż. J. Piotrowski – przew., inż. J. Dąbrowski - dyr. Dep. Przem. MPiH, szef wydz. adm. Dep. III MSW - płk. K. Kieszniewski, prof. H. Mierzejewski, prof. Cz. Mikulski	Wykłady inauguracyjne: prof. M.T. Hubera i prof. J. Czochrańskiego ; przedstawiono blisko 70 referatów; najbardziej aktywną sekcją Zjazdu była Sekcja Metaloznawcza
IV	2-4 maja 1930 r. Warszawa	320	Prezydium: prof. Cz. Mikulski – Prezes SIMP dalszych danych brak	Wykład inauguracyjny / plenarny: inż. J. Piotrowski. Prof. J. Czochrański przewodniczy Sekcji Metaloznawczej – najbardziej aktywnej na Zjeździe. Przedstawiono ok. 70 referatów. W zjazdowych uchwałach: o popieraniu wynalazczości polskiej oraz rozwoju przemysłu aluminiowego i pracach nad materiałami zastępczymi

N	Data i miejsce Zjazdu	Liczba uczestników	Przewodniczący Zjazdu / gł. organizatorzy	Uwagi, w tym dotyczące aktywności prof. J. Czochrańskiego na Zjeździe
V	9-11 maja 1931 r. Warszawa	400	Prezydium: prof. J. Czochrański , inż. K. Gierdziejewski, prof. W. Łoskiewicz, inż. Cz. Mikulski – Prezes SIMP, inż. E. Ośka, prof. S. Płużański, prof. B. Stefanowski, prof. W. Stachowiak	Skupiono się głównie na zadaniach inżyniera w dobie kryzysu gospodarczego. Prof. J. Czochrański w swoim wystąpieniu akcentował szanse w szybkim uprzemysłowieniu kraju, co z kolei doprowadzi do wzrostu wydajności rolnictwa. Łączna liczba referatów ok. 55
VI	21-23 maja 1932 r. Warszawa	400	Prezydium: prof. J. Czochrański – przew., inż. J. Piotrowski, prof. Cz. Mikulski, W. Suchowiak, Z. Rytel, E. T. Geisler, B. Stefanowski, W. K. Wierzejski – Prezes SIMP	Wykład inauguracyjny / plenarny: inż. Z. Rytla <i>Dążenie do niezależności technicznej</i> ; Wygłoszono 69 referatów
VII	26-28 maja 1933 r. Warszawa	420	Prezydium: prof. Cz. Mikulski – Prezes SIMP dalszych danych brak	Wygłoszono 130 referatów. Zjazdowi towarzyszył pokaz (wystawa) dorobku krajowej wytwórczości. Równoległe ze Zjazdem SIMP odbywał się I Zjazd Inżynierów i Techników Samochodowych.
VIII	2-4 czerwca 1934 r. Katowice	350	Prof. W. K. Wierzejski – Prezes SIMP dalszych danych brak	Referat inauguracyjny wygłosił inż. P. Drzewiecki a dotyczył on zjawisk kryzysowych i bliskiego już końca kryzysu. Był to pierwszy Zjazd zorganizowany poza Warszawą. Wskazywano na nadmierne zadłużenie jako na główną przyczynę mijającego kryzysu gospodarczego. Ponadto wytyczano program rozwoju motoryzacji kraju oraz rozwoju hutnictwa stali stopowych. Wygłoszono 59 referatów
IX	8-11 czerwca 1935 r. Lwów	300	Prof. W. K. Wierzejski – Prezes SIMP dalszych danych brak	Dyskutowano nad wytyczeniem programu rozwoju motoryzacji kraju oraz opracowań normalizacyjnych na stale stopowe. Zjazd obradował w 5-ciu sekcjach: metaloznawczej, energetyczno-konstrukcyjnej, warsztatowej, spawalniczej i wojskowo-technicznej. Łącznie wygłoszono 55 referatów
X	23-26 sierpnia 1936 r. Warszawa	600	Prezydium XI Zjazdu: P. Drzewiecki – przewodniczący, E. T. Geisler, A. Kręglewski, S. Przanowski, Cz. Mikulski, B. Stefanowski, S. Płużański, płk. M. Maciejowski, I. Feszczenko-Czopiwski, S. Borkowski, płk. W. Filipkowski, Z. Rytel	Referat plenarny J. Piotrowskiego – dyr. PZInż w Warszawie, dotyczący rozwoju motoryzacji jako czynnika szybszego wychodzenia z kryzysu oraz poprawy obronności kraju. Zjazd obradował w 7-miu sekcjach. Wygłoszono 76 referatów. Prof. J. Czochrański brał wielokrotnie udział w dyskusji, zarówno w części plenarnej jak i w obradach Sekcji Metaloznawczej
I	9-12 października 1937 r. Warszawa	44 1	Prezydium XI Zjazdu: W. Kozłowski – prezes SIMP, J. Czochrański , S. Płużański, K. Kaczyński, Cz. Mikulski, płk. M. Maciejowski, S. Borkowski, płk. S. Witkowski	Referaty plenarne: prof. J. Czochrański , prof. K. Gierdziejewski, I. Feszczenko-Czipiowski. W uchwałach zwrócono uwagę na potrzebę utworzenia ośrodka państwowego dla organi-

N	Data i miejsce Zjazdu	Liczba uczestników	Przewodniczący Zjazdu / gł. organizatorzy	Uwagi, w tym dotyczące aktywności prof. J. Czochrańskiego na Zjeździe
				zowania prac nad namiastkami (zamiennikami) materiałowymi. Chodziło głównie o masy plastyczne, aluminium i inne.
II	7-10 października 1939 r. Katowice			Zjazd nie odbył się z powodu wybuchu II Wojny Światowej

2.4. Towarzystwo Wojskowo-Techniczne przy SIMP

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, stowarzyszenia techniczne silnie akcentowały w swojej działalności konieczność współpracy z wojskiem i pracy koncepcyjnej na jego rzecz. Szczególnie wiele uwagi przemysłowi pracującemu na potrzeby armii poświęcało Koło Mechaników Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie, np. bardzo szeroką i ożywioną dyskusję na ten temat wywołał odczyt prof. Henryka Mierzejewskiego pt. „*Rola przemysłu państwowego i przedsiębiorczości prywatnej w obronie kraju*”, wygłoszony w styczniu 1926 r. właśnie w Kole Mechaników. Zainteresowania te przeniesiły mechanicy do utworzonego w czerwcu 1926 r. Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich – SIMP. W szerszym wymiarze problemy współpracy przemysłu z wojskiem pojawiły się na VI Zjeździe Inżynierów Mechaników (21 – 23 V 1932 r.), na którym pułkownik Mieczysław Maciejowski wygłosił jeden z referatów plenarnych pt. „*Zagadnienie współpracy przemysłu z wojskiem w dziedzinie przygotowania obrony kraju*”, zaś największe zainteresowanie uczestników zjazdu wywołały obrady sekcji wojskowo – technicznej z udziałem około 300 słuchaczy. Jak można przypuszczać, na tym Zjeździe inżynierowie mechanicy wspólnie z przedstawicielami wojska postanowili powołać stowarzyszenie pracujące na potrzeby techniki wojskowej.

W trakcie dyskusji nad organizacją sekcji postanowiono rozszerzyć koncepcję i zorganizować Towarzystwo Wojskowo – Techniczne (TWT), a na czele komitetu organizacyjnego stanął inż. Waław Moszyński. Konferencja organizacyjna inaugurująca powstanie TWT, odbyła się 3 grudnia 1932 r. w Politechnice Warszawskiej, uczestniczyło w niej 800 osób reprezentujących naukę, przemysł i stowarzyszenia techniczne. Zebranie inauguracyjne zaszczylicili swą obecnością najwyżsi przedstawiciele zainteresowanych ministerstw, z wiceministrem spraw wojskowych gen. dr. Sławojem Składkowskim, gen. dr. Fr. Zarzyckim, ministrem przemysłu i handlu, oraz inż. Butkiewiczem, ministrem komunikacji, na czele. Zebranie zagał p. inż. Czesław Mikulski – prezes Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich. Referaty wygłosili: Stanisław Płużański – „*Przemysł a przyszła wojna*”, Zygmunt Rytel – „*Rola inżyniera w przemyśle wojennym i przygotowaniu obrony kraju*”, zaś referat programowy przedstawił W. Moszyński – „*O konieczności utworzenia Towarzystwa Wojskowo – Technicznego i jego zadaniach*”.

Prezydium Konferencji ukonstytuowało się w składzie: **prof. dr. J. Czochrański** – jako przewodniczący, oraz jako członkowie: inż. P. Drzewiecki, T. Karszo-Siedlewski, inż. Cz. Klamer, płk. M. Maciejowski, inż. Cz. Mikulski, inż. K. Raczyński, prof. dr. B. Stefanowski, inż. W.K. Wierzejski, ppłk. inż. St. Witkowski.

Na tej konferencji powołano do życia TWT oraz jego władze na czele z **prof. Janem Czochralskim**, znanym na świecie metaloznawcą i metalurgiem.

TWT początkowo nosiło nazwę Towarzystwo Wojskowo-Techniczne przy SIMP, a jego działalność opierała się na opracowanym przez Ministerstwo Spraw Wojskowych w 1933 r. „*Tymczasowym regulaminie Towarzystwa Wojskowo – Technicznego przy SIMP*”. Statut TWT został zatwierdzony 15 października 1935 r. i od tego czasu stowarzyszenie stało się samodzielną jednostką prawną, działającą poza SIMP. Funkcję przewodniczącego objął Czesław Klamer, który kierował TWT do 1939 r.

Celem Towarzystwa było „badanie zagadnień wojskowo-technicznych w zakresie obrony kraju, zwłaszcza przygotowanie do zadań obrony Państwa, na drodze pracy społecznej: świata naukowego, technicznego i przemysłowo-gospodarczego”. Realizacji zadań miało służyć organizowanie: „konferencji, zebrań dyskusyjnych, wykładów, pokazów, odczytów, konkursów, prowadzenie lub popieranie wydawnictw z tej dziedziny, organizowanie szkół, kursów itp.” Zamierzano włączyć do prac badawczych w zakresie obrony państwa organizacje naukowe, fachowe i przemysłowo – gospodarcze.

Od 25 października 1933 r. zaczęto wydawać „Wiadomości TWT” jako dodatek do „Przeglądu Technicznego”, a od 1935 r. również do „Przeglądu Mechanicznego”.



Prezydium Konferencji poświęconej powstaniu Towarzystwa Wojskowo-Technicznego w SIMP. Prof. J. Czochralski pośrodku – za mikrofonem (prawdopodobnie)



Aula Politechniki Warszawskiej pełna uczestników Konferencji poświęconej powołaniu Towarzystwa Wojskowo-Technicznego SIMP

W zamierzeniach „Wiadomości TWT” miały być miesięcznikiem, ale już w 1934 r. ukazało się tylko 8 numerów natomiast w 1935 r. – 3. Na łamach „Wiadomości TWT” publikowano artykuły, duża ich część była rezultatem uprzednio wygłoszonych odczytów, omawiających m.in. następujące zagadnienia: konstrukcje różnego rodzaju broni, amunicji i innych technicznych środków walki; technologiczne; użytkowanie broni palnej, amunicji, broni pancernej i sprzętu inżynierskiego; ogólnotechniczne lub ogólnogospodarcze problemy wiążące się z przygotowaniem obrony kraju.

TWT współpracowało z następującymi organizacjami: Stowarzyszeniem Architektów RP, Polskim Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Województwa Śląskiego, Stowarzyszeniem Elektryków Polskich, Polskim Komitetem Energetycznym, Stowarzyszeniem Techników Polskich w Warszawie, Stowarzyszeniem Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego, Polskim Towarzystwem Chemicznym, Związkiem Polskich Inżynierów Kolejowych, Stowarzyszeniem Hutników Polskich, Związkiem Inżynierów Chemików i Stowarzyszeniem Polskich Inżynierów Górniczych i Hutniczych.

Wybuch II wojny światowej przerwał działalność Towarzystwa.

3. Posłowie

W procesach o zniesławienie w latach 30-tych ub. wieku oraz w powojennym dochodzeniu prokuratorskim prowadzonym przez Sąd Apelacyjny w Warszawie z siedzibą w Łodzi, który umorzył sprawę występowało kilku członków SIMP. Byli to: prof. Kazimierz Gierdziejewski, prof. Iwan Feszczenko-Czopowski, prof. Władysław Wrażej, Władysław Domański – dyr. Norblina, prof. Bolesław Szczeniowski i prof. Wiesław Chrzanowski. Wszyscy oni świadczyli na rzecz J. Czochrańskiego – po stronie obrony. Nikt z członków SIMP nie stanął po stronie prokuratury.

Również w 10-osobowej grupie profesorów Politechniki Warszawskiej, z prof. E. Warchałowskim – J.M.Rektorem na czele, która jako Senat PW oddaliła wniosek prof. J. Czochrańskiego o włączenie w skład profesury tej Uczelni, nie występował nikt, kto byłby aktualnym lub przedwojennym członkiem SIMP.

Literatura

Bibliografia zamieszczona w ostatnim wydaniu biografii pt.: *Powrót. Rzecz o Janie Czochrańskim*, ATUT, Wrocław 2012, zawiera 52 pozycje opracowane w latach 1985–2012 przez Pawła E. Tomaszewskiego. Niżej zestawiono pozycje, które obok [L.1] stanowiły źródłowe materiały, dotyczące aktywności J. Czochrańskiego w SIMP.

- [1] Tomaszewski Paweł E. *Powrót. Rzecz o Janie Czochrańskim*. ATUT, Wrocław 2012
- [2] Piłatowicz J. *SIMP w XX-leciu Międzywojennym (1926–1939)*, SIMP, Warszawa 1993
- [3] Piłatowicz J. *SIMP - Henryk Mierzejewski 1881–1929*, SIMP, Warszawa 1996
- [4] *SIMP Księga Inżynierów Mechaników Polskich, SIMP, Warszawa 1935*
- [5] Mierzejewski H. *Nauki mechaniczno-techniczne, Dziesięciolecie Polski Odrodzonej, Księga pamiątkowa 1918 – 1928, Kraków – Warszawa, s. 615–617*
- [6] *Przegląd Techniczny, roczniki 1922–1939, Wydawca Przegląd Techniczny Sp. z o.o., Warszawa, Stowarzyszenie Techników Polskich*
- [7] *Przegląd Mechaniczny, roczniki 1935–1939, SIMP, Warszawa, Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich*

Przypisy

1. Wypowiedź prof. Kazimierz Gierdziejewskiego zanotowana przez A.Bocheńskiego w Wędrownikach po dziejach przemysłu polskiego, Warszawa 1971, cz. III, s. 159–160; [L. 2]: *Mimo olbrzymich sukcesów w Niemczech Czochrański podkreślał na każdym kroku swą polskość, utrzymywał kontakty z polskimi uczonymi, przede wszystkim z Ignacym Mościckim i Henrykiem Mierzejewskim. Właśnie pod wpływem Mierzejewskiego Jan Czochrański zdecydował się na opuszczenie Niemiec i w 1929 r. przeniósł się z rodziną do Warszawy, obejmując kierownictwo Katedry i Zakładu Metalurgii i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej. Od 1934 r. był jednocześnie kierownikiem nowo utworzonego na uczelni Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa, prowadzącego specjalne badania metaloznawcze m.in. na użytek wojska. Do 1935 r. Jan Czochrański posiadał podwójne obywatelstwo: polskie i niemieckie, aby nie utracić prawa do wysokich tantiem od firm niemieckich. Stało się to przyczyną wielu pomówień i jednym z powodów poważnego konfliktu pomiędzy profesorami J. Czochrańskim a W. Broniewskim. Konflikt ten zakończył się procesem o zniesławienie, który Jan Czochrański wytoczył w 1934 r. Broniewskiemu. Rozprawa apelacyjna w 1938 r. przyniosła moralną satysfakcję Czochrańskiemu. Profesor Kazimierz Gierdziejewski, występujący w procesie jako jeden z rzeczoznawców, po latach napisał, że gdyby żył Mierzejewski przystosowanie Czochrańskiego do specyficznych warunków polskich nastąpiłoby bezkonfliktowo – „Gdyby nie nagła śmierć prof. Henryka Mierzejewskiego w roku 1929 wypadki potoczyłyby się inaczej i Jan Czochrański potrafiłby znacznie zwiększyć w świecie autorytet polskiej nauki. Oderwany przez wiele lat od kraju, a mając dzieciństwo spędzone w poznańskim, nie orientował się on dobrze, co może przyjąć za monetę prawdziwą, a co jest fałszem w stosunkach polskich. Mentalność Niemca i Polaka są różne. H. Mierzejewski byłby mu przewodnikiem po polskich »wertepach«. Nie mając przewodnika poczynił dużo kroków nieostrożnych i niewłaściwych, pomijając już sprawę metalu B, którą naruszył interesy monopolistów. Jak wiadomo, jeśli pokaże się ktoś w Polsce o »głowę« wyższy od otoczenia, to szyskających nowe poglądy w celu wyrównania do poziomu znajdują się krocie. Na osobie J. Czochrańskiego mamy dobry przykład tego. Solą w oku było też, że jest człowiekiem finansowo niezależnym, nie miał on również umiejętności pojednawczych, brzydził się pochlebstwami, nie był człowiekiem fałszywym, był solidnym poznaniakiem z rozwiniętą żyłką kupiecką (...)”.* Druki ulotne Pracowni Historycznej Biblioteki Głównej Politechniki Warszawskiej nr 40.
2. Wypowiedź prof. J. Czochrańskiego przed Sądem w sprawie o zniesławienie: [L.1]: *Zwierzyłem się prof. Mierzejewskiemu, że chciałbym powrócić do Polski, że od dawna noszę się z tą myślą. (...) 25 lat mieszkałem w Niemczech. Tam koncentrowała się cała moja działalność naukowa. Nie znalazłem wówczas w ogóle stosunków polskich. W Niemczech łączyły mnie stosunki zażyłości i przyjaźni z wielu osobistościami ze sfer naukowych i rządowych. Miałem tam swój warsztat pracy fachowej. W 1928 r. pojechałem do kraju ojczystego w celu zapoznania się z nim. Byłem wówczas przedstawiony Panu Prezydentowi Rzplitej i rozmawiałem z Nim. Po powrocie poczyniłem kroki o pozyskanie obywatelstwa polskiego, co wiązało się ze zrzeczeniem się przeze mnie obywatelstwa niemieckiego. Wiedziałem, że jest to bardzo trudne, że nie ma możliwości zwolnienia z obywatelstwa niemieckiego przed upływem 10–15 lat. Takiego bowiem upływu czasu wymaga ustawodawstwo niemieckie dla zwolnienia z obywatelstwa człowieka, który zetknął się z tajemnicami wojskowymi. Z tytułu zetknięcia się z tymi tajemnicami ciąży na mnie specjalna odpowiedzialność moralna do dnia dzisiejszego. Wiedziałem, że mógłbym znaleźć wyjście przez uzyskanie obywatelstwa szwajcarskiego co stało przede mną otworem. Ale tego uczynić nie chciałem.*
Przyjechałem tutaj, żeby pracować dla Państwa Polskiego, żeby resztę życia swojego, swoje siły i zdolności poświęcić Polsce. Nie oczekiwałem żadnych korzyści. Kiedy przywoziłem do Polski półtora miliona złotych, zajmowałem je w przemyśle. Szedłem tam, gdzie miałem nadzieję przynieść swymi radami pożytek. Za rady techniczne udzielane różnym przedsiębiorstwom otrzymywałem około 2 tys. złotych miesięcznie. Pieniądże te przeznaczałem na cele społeczne.
Szczyć się tym, że jestem wynalazcą metalu „B”. (...) Nie wprasałem się ze swym wynalazkiem w Polskę. Przedstawiłem jego zle i dobre strony. Projekt mój spotkał się tutaj z aprobatą.

Jan Czochralski na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej

1. Wstęp

Praca składa się z dwóch części. W pierwszej, o charakterze biograficznym, scharakteryzowano skomplikowane losy Jana Czochralskiego, ze szczególnym uwzględnieniem okresu jego działalności w Polsce. W drugiej części opisano jego dokonania naukowo-badawcze podczas pracy na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej, które pozostawały dotąd mało znane.

2. Kim był Jan Czochralski?

Jan Czochralski uzyskał w czasie swej pracy w Niemczech silną pozycję zawodową. Dostrzeżono to i zaproszono go do Polski oferując zatrudnienie w charakterze profesora Politechniki Warszawskiej. Autorzy pragną przedstawić jego osiągnięcia naukowe i organizacyjne w Polsce, dzięki którym dowiódł, że mianowanie go profesorem, mimo braku studiów, a nawet matury, dowodziło prawidłowej oceny jego osoby i jego uzdolnień naukowych. Pragną również przedstawić powód krytyki jego osoby, według naszej oceny niesprawiedliwej i opartej na selektywnym doborze świadectw oraz opinii tylko jednej osoby. Krytycy nie stosowali tu rzymskiej zasady *unus testis – nullus testis* (jeden świadek to żaden świadek). Pominęliśmy szczegóły jego życiorysu, drogi do kariery w Niemczech, a także okres okupacji niemieckiej oraz lata po wojnie, skupiając się na jego osiągnięciach w Polsce międzywojennej.

Jako wieloletni pracownicy Politechniki mieliśmy dostęp do dokumentów, które są dostępne, ale nie zawsze znane. Osoby z poza Politechniki nie wiedzą na przykład, jaki cenny zbiór informacji o Politechnice w czasie okupacji zawierają dwa tomy wspomnień pracowników i studentów [1] – kto miał czas przeczytać te dwa tomy? Nie spotkaliśmy się także z szerszym wykorzystaniem *Wiadomości Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa* [2] – biuletynu instytutu, którym kierował Czochralski, a których egzemplarze zachowały się. Mamy nadzieję, że nasza praca przyczyni się do lepszego poznania tej wielkiej postaci.

2.1. Pozycja zawodowa w Niemczech

Czochralski w wieku 21 lat rozpoczął pracę w laboratorium badawczym fabryki kabli Kabelwerk Oberspree, należącej do koncernu Allgemeine Electricitäts – Gesellschaft (AEG), prowadząc prace nad wprowadzeniem aluminium do elektrotechniki. Jego szef Wichard von Mellendorff zbudował w 1913 r. w AEG nowoczesne laboratorium badania metali, którego kierownikiem później został Czochralski. Wyrobił sobie taką pozycję zawodową, że dla niego Metallbank und Metallurgische Gesellschaft AG utworzył w 1917 r. we Frankfurcie nad Menem jedno z najlepiej wyposażonych laboratoriów metaloznawczych w Niemczech. Wśród wielu prac naukowych i patentów tam uzyskanych największe znaczenie miał stop żółty przeznaczony dla kolei o nazwie metal B (*bahnmetal*). Ten patent zakupiły USA, Francja i Anglia, co przyniosło Czochralskiemu bardzo duże dochody.

Z inicjatywy m.in. Czochralskiego utworzono w 1919 r. Deutsche Gesellschaft für Metallkunde (Niemieckie Towarzystwo Metaloznawcze), którego został skarbnikiem, a od 1925 r. – przewodniczącym. W 1923 r., na zaproszenie Henry’ego Forda, Czochralski pojechał do Ameryki, gdzie zaproponowano mu stanowisko generalnego dyrektora fabryki i możliwość dalszej pracy nad stopami aluminium. O jego pozycji świadczy także fakt, że to on oprowadzał prezydenta Rzeszy Paula von Hindenburga w trakcie otwarcia zorganizowanej przez siebie w 1927 r. światowej wystawy przemysłowej Werkstoffschau w Berlinie.

W latach 1913–1928 Czochralski opublikował ponad 60 artykułów, a także wydał dwie książki. Tylko kilka z nich i jedna książka były napisane wspólnie z współautorem. Autorów piszących o tych jego osiągnięciach wprowadza błąd tytuł *oberingenieur* używany w niektórych publikacjach. Był to tytuł zawodowy, zapomniany obecnie, a określający stanowisko i niezwiązany z posiadaniem dyplomu wyższej uczelni. Przed wojną w Polsce także używano tytułów *młodszy inżynier i starszy inżynier*, określających hierarchię stanowisk zajmowanych w fabryce.

Wszechstronną działalność Czochralskiego, mającą także charakter naukowy, dostrzegli polscy uczeni z Politechniki Warszawskiej. Przyczyniły się do tego spotkania na konferencjach i jego publikacje, a zwłaszcza kilka z nich, które ukazały się w polskich czasopismach po 1924 r.

2.2. Powrót do Polski

Decyzja o powrocie do Polski była zaskoczeniem dla Niemców. W 1928 r. Czochralski złożył rezygnację z funkcji przewodniczącego Niemieckiego Towarzystwa Metaloznawczego i ze stanowiska kierownika laboratorium we Frankfurcie. Wraz z całą rodziną wymeldował się i wyjechał do Warszawy. Nie było to jednak zaskoczeniem dla osób zapraszających go, a on sam podjął tę decyzję świadomie. Zaproszenie do przyjazdu na stałe do Warszawy było za wiedzą, a może nawet z inicjatywy prezydenta RP Ignacego Mościckiego, który w roku poprzedzającym objęcie tego stanowiska był profesorem Politechniki Warszawskiej. Wiadomo, że zapraszał profesor Wydziału Mechanicznego PW Henryk Mierzejewski. O motywach decyzji sam Czochralski powiedział, że chciał posyłać dzieci do szkół polskich w obawie, aby nie uległy zniemczeniu i od dawna nosił się z tą myślą. Miał jednak zastrzeżenia do propozycji objęcia katedry w PW, ponieważ nie spełniał wymogów formalnych. Nie miał bowiem dyplomu ukończenia studiów, a nawet matury – ponieważ świadectwo szkoły, którą ukończył przed wyjazdem do Niemiec, nie uprawniało do studiów na uczelniach akademickich.

Zaproszenie jednak ponowiono i 1 kwietnia Czochralski objął jako profesor kontraktowy Katedrę Metalurgii i Metaloznawstwa na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. 2 maja wygłosił wykład inauguracyjny, a 6 maja Rada Wydziału Mechanicznego wniosowała o nadanie mu tytułu doktora *honoris causa*, co nastąpiło w dniu 17 listopada [3]. Powołanie na stanowisko profesora przed nadaniem doktoratu świadczyło o wysokiej ocenie jego dorobku i wymagało aprobaty dziekana i rektora. Można przypuszczać, że opinię społeczeństwa przygotowywano, publikując w polskiej prasie technicznej tłumaczenia jego niemieckich prac. Prasa umieszczała o nim entuzjastyczne artykuły. Doktorat *honoris causa* otwierał drogę do mianowania na stanowisko profesora zwyczajnego, co nastąpiło 29 kwietnia 1930 r.

2.3. Tworzenie miejsca pracy – zakładu i instytutu

Prof. Czochralski po raz kolejny rozpoczął tworzenie laboratorium. Początki były trudne, a nawet zniechęcające, bo wydział mógł przeznaczyć na laboratorium jedynie piwniczne pomieszczenia w Gmachu Chemii. Budowa Gmachu Technologii Chemicznej opóźniła się z powodu kryzysu i dopiero po uzyskaniu specjalnych kredytów gmach został wykończony w 1934 r. Najwcześniej wykończono pomieszczenia dla zakładu kierowanego przez Czochralskiego. Profesor oprócz zakładu pracującego dla celów dydaktycznych, utworzył Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa, który miał wykonywać specjalne badania na potrzeby przemysłu, a przede wszystkim wojska. W instytucie pracowano w różnych okresach łącznie ok. 58 osób, a jednocześnie ok. 40 [3]. Była to wyjątkowo duża jednostka – w tym czasie katedry dysponowały zaledwie kilkoma etatami.

Kompletowanie wyposażenia trwało przez kilka następujących lat, przy czym zamowienia wystawiało wojsko i większość pracowników również było na etatach wojska. Wyposażenie było znakomite, co potwierdził w czasie swej wizyty niemiecki profesor Walther Gerlach, któremu ze względu na charakter niektórych prac pokazano tylko część wyposażenia. W sprawozdaniu napisał: *To co obejrzałem w tym instytucie należy do rzeczy najpiękniejszych, które oglądałem ... zawiera on wszelkie, jakie tylko można wymyślić urządzenia do eksperymentów i środki pomocnicze dla czystego metaloznawstwa, dla chemii metali, dla fizyki metali i technologii metali ... również dla celów dydaktycznych znajdują się pierwszorzędnej jakości środki pomocnicze i urządzenia ...* [3].

Uruchomione laboratoria i pracownie Instytutu stały się miejscem prowadzenia intensywnych badań. Liczne prace wykonywano na zlecenie przemysłu. Wyniki badań były dokumentowane w kolejnych wydaniach *Wiadomości Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa*, które ukazywały się do roku 1938 [3].

2.4. Pozycja osiągnięta w Polsce

Profesor zyskał w krótkim czasie uznanie i pozycję nie tylko w świecie nauki. Od początku miał bardzo dobre i daleko idące kontakty z wojskiem. Jego obywatelstwo niemieckie i wykonywanie z racji swego zawodu prac dla niemieckiego wojska powinny budzić zastrzeżenia, a przynajmniej nieufność. Tak nie było, ponieważ Ministerstwo Spraw Wojskowych zleciło obserwowanie Czochralskiego w czasie jego pracy w Niemczech i uzyskało pozytywną opinię. Można bez przesady powiedzieć, że od początku traktowano go *jak swego* i zatrudniono na stanowisku doradcy technicznego. Po niedługim czasie Ministerstwo skasowało swe placówki badawcze metali i cały zakres ich pracy oraz środki finansowe skierowało do instytutu prof. Czochralskiego, mieszczącego się po drugiej stronie ul. Topolowej (obecnie Alei Niepodległości).

Profesor od razu włączył się w życie polskich inżynierów i już w 1929 r. na III zjeździe Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich (SIMP) wygłosił referat, który mu przyniósł uznanie. Był aktywnym członkiem SIMP, a także należał do Polskiego Towarzystwa Chemicznego, Stowarzyszenia Hutników Polskich i Polskiego Związku Badania Materiałów. W roku 1932 stanął na czele nowoutworzonego Towarzystwa Wojskowo-Technicznego. Jako wybitny specjalista był konsultantem w przemyśle krajowym i zagranicznym.

Trzeba tu wspomnieć o jego pozycji majątkowej. Przyjechał z Niemiec jako człowiek bogaty. Miał znaczne dochody z patentów i jako konsultant. Część tych środków użył na zakup willi w Warszawie i placów w Józefowie oraz budowę domu w Kcyni.

W polski przemysł zainwestował 1,5 miliona złotych. Finansował też różne akcje, jak wykopaliska w Biskupinie, sponsorował artystów i literatów, fundował stypendia i wspierał muzea. Jego dom był miejscem spotkań elity ze sfer rządowych i artystycznych (bywał tam nawet prezydent Mościcki). Ta działalność przynosiła mu uznanie wielu ludzi, ale niestety także krytykę wystawnego stylu życia i zazdrość innych. Wyrobił sobie pozycję i uznanie przede wszystkim w sferach wojskowych, przemysłowych i zawodowych, ale także naukowych, artystycznych i literackich.

2.5. Dydaktyka

Profesor, podobnie jak wielu innych wykładowców z tamtych lat, przykładał wielką wagę do zajęć laboratoryjnych. Na przykład do wykładu „Metalurgia i Metaloznawstwo” w wymiarze 2 godzin tygodniowo były przewidziane ćwiczenia laboratoryjne w wymiarze 4 godzin. Studenci mieli możliwość pracy w nowoczesnych, dobrze wyposażonych laboratoriach. Program wykładu obejmował całość zagadnień objętych tematyką prac naukowych profesora. Profesor zapoznawał słuchaczy z dorobkiem polskich badaczy, nawet tych, działających w dawnych czasach [4]. Pod kierunkiem prof. Czochralskiego wykonano 35 prac dyplomowych. Listę dyplomantów można znaleźć w [5].

2.6. Wychowankowie

Profesor w ciągu kilku lat zgromadził wokół siebie liczny zespół, którego członkowie wykonywali prace naukowe i publikowali ich wyniki, dopóki ich rozwoju naukowego nie przerwała wojna. Można powiedzieć że stworzył „szkołę”, której przedstawiciele zasilili różne polskie uczelnie. Jednak ze względu na szczególną atmosferę wokół osoby profesora po wojnie, jego wychowankowie unikali przypominania swoich związków z Czochralskim. Jego doktorantem był Michał Śmiałowski, który został potem rektorem Politechniki Śląskiej, dyrektorem Instytutu Chemii Fizycznej PAN i członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk. Jego praca doktorska miała tytuł „Badania nad krystalizacją, plastycznym odkształcaniem i rekrytalizacją cynku”. Druga praca doktorska przygotowana przez Jerzego Kaczyńskiego pt. „Zachowanie się materiału blach pancernych jednorodnych i nawęglonych podczas przebijania pociskami przeciwpancernymi” musiała zostać zniszczona w pierwszych dniach wojny, żeby nie dostała się w ręce Niemców. W Instytucie pracowali także i zdobywali kwalifikacje:

- Zofia Beckerówna – Wendorff – po wojnie profesor Politechniki Łódzkiej, od 1953 r. kierownik Katedry Metalurgii,
- Stanisław Jaźwiński – po wielu osiągnięciach zagranicznych w 1962 r. powrócił do kraju na stałe i został profesorem w Katedrze Metalurgii Politechniki Częstochowskiej, a od 1965 r. – kierownikiem Katedry Materiałoznawstwa na Wydziale MEiL PW. W 1970 r. zorganizował Międzyresortowy Instytut Inżynierii Materiałowej, inicjując w ten sposób nowy kierunek kształcenia Inżynieria Materiałowa.

2.7. Konflikt z prof. Broniewskim

Profesor Witold Broniewski był jednym z tych, którzy przyczynili się do sprowadzenia Czochralskiego do Polski. Opiniował wniosek o zatrudnienie go w charakterze profesora nadzwyczajnego i powierzenie kierowania katedrą. To on wygłosił laudację w trakcie uroczystości nadania doktoratu *honoris causa*. Nic nie zapowiadało później-

szego konfliktu. Po kilku latach Broniewski rozpoczął działania dyskredytujące Czochralskiego i skierował pismo do rektora, co spowodowało replikę zaatakowanego. Broniewski poczuł się urażony jej treścią i skierował do komisji dyscyplinarnej dla profesorów pismo zawierające 9 zarzutów. Komisja oddaliła zarzuty i umorzyła sprawę ze szczegółowym uzasadnieniem. Wtedy Broniewski publikował te same zarzuty w prasie, co spowodowało serię procesów sądowych. Sądy wszystkich instancji uznały winę Broniewskiego, który wkrótce po ostatnim procesie zmarł.

Na tym sprawa powinna się zakończyć, ale okazało się że Broniewski przekonał swoich zwolenników i niektórych uczniów do nieuzasadnionej krytyki Czochralskiego. Kontynuowali oni ataki także później, po wojnie, powtarzając stare zarzuty i dodając nowy o kolaboracji. Ten zarzut, całkowicie nieuzasadniony, skutecznie służył do uniemożliwiania przedstawienia jego osoby we właściwym świetle i spowodował usunięcie go z pamięci większości Polaków. Zaciekłość tych ataków świadczyła o nienawiści, której powody trudno zrozumieć.

Przypomnienie konfliktu z prof. Broniewskim uważaliśmy za potrzebne, ponieważ to była pierwotna przyczyna zarówno odmowy zatrudnienia Czochralskiego w Politechnice w 1945 r., jak i wyeliminowania z pamięci przez uporczywe powtarzanie niczym nieuzasadnionych zarzutów, a zwłaszcza zarzutu kolaboracji.¹

3. Działalność naukowo-badawcza na Wydziale Chemicznym

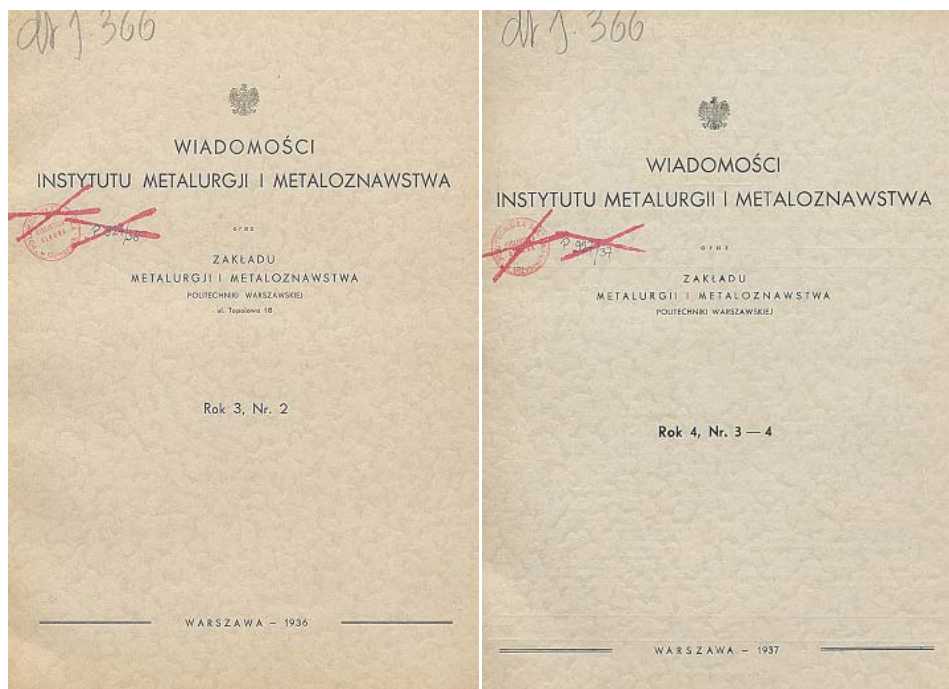
Powszechnie uważa się, że najważniejszymi osiągnięciami naukowymi Czochralskiego są (w nawiasach podano daty powstania):

- metoda badania krystalizacji metali, która pozwala uzyskać monokryształy (1916),
- bezcynowy metal łożyskowy, tzw. metal B (1924),
- radio-mikroskop do oznaczania wtrąceń niemetalicznych w metalach (1925) [3, 6–8].

Wszystkie te wynalazki pochodzą z okresu pracy Czochralskiego w Niemczech. Nawet podczas ogłoszonego w Polsce Roku Czochralskiego (2013) niewiele mówiono o jego działalności naukowo-badawczej w naszym kraju. Czyżby w ciągu ponad 10 lat pracy w Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej Czochralski nie dokonał niczego, zasługującego na uwagę? Kierował pracami wielkiego instytutu (największej wtedy jednostki na Politechnice?), który był bardzo dobrze wyposażony w aparaturę badawczą (efekt współpracy z wojskiem). Czyżby osiągnięcia profesora Czochralskiego na uczelni pozostawały w cieniu jego wcześniejszych osiągnięć z laboratoriów niemieckich?

Postaramy się wykazać, że było inaczej i dokonania naukowe Czochralskiego z okresu pracy na Politechnice Warszawskiej są warte szerszej popularyzacji. Zostały one opisane w kolejnych wydaniach biuletynu „Wiadomości Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa oraz Zakładu Metalurgii i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej” (rys. 1). W latach 1934–38 ukazało się 10 zeszytów tego wydawnictwa. Można tam znaleźć bogato udokumentowane raporty z badań naukowych i streszczenia prac dyplomowych.

¹ Przy opracowaniu tej części pracy (rozdziału 2) korzystaliśmy z materiałów znajdujących się w Archiwum, Bibliotece Głównej oraz Muzeum Politechniki Warszawskiej oraz innych materiałów zbieranych dla Senackiej Komisji d.s. Historii i Tradycji z udziałem doc. W. Mirskiego z Wydziału MEiL, któremu pragniemy podziękować. Oddzielne podziękowania kierujemy do P.E. Tomaszewskiego za książkę *Powrót. Rzecz o Janie Czochralskim* [3], z której również wielokrotnie korzystaliśmy.



Rys. 1. Strona tytułowa biuletynu Wiadomości Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa do roku 1936 (po prawej) i od roku 1937 (po lewej) – zmiana pisowni tytułu

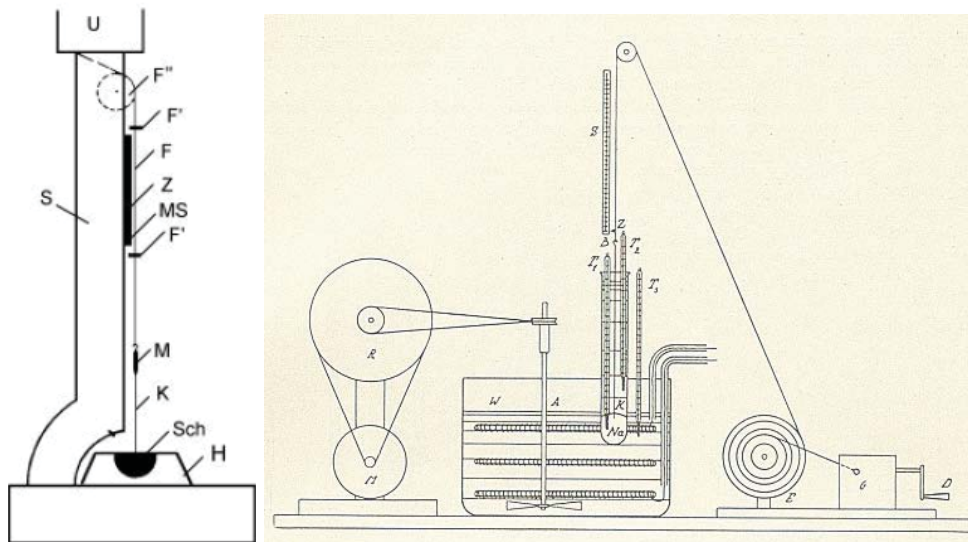
3.1. Krystalizacji metali

W 1916 r. Czochralski opracował metodę pomiaru szybkości krystalizacji metali [9]. Jest ona prosta. Ze stopionego metalu jest wyciągana kapilara szklana, na której końcu zaczyna krzepnąć metal. Metoda (zwaną początkowo metodą kapilarną) polega na wyznaczeniu maksymalnej szybkości, z jaką można wyciągnąć bez zerwania kryształ metalu. W tych warunkach powstaje długi (nawet kilkanaście cm) cylindryczny kryształ o niewielkiej średnicy (ułamki milimetra), nazywany igłą / nicią krystaliczną lub włóknem krystalicznym. W ten sposób określana jest liniowa szybkość krystalizacji.

Metoda Czochralskiego została zaprojektowana do pomiaru szybkości krystalizacji (ten parametr jest istotny dla opisu procesów krzepnięcia i struktury powstających metali) i nie została opatentowana. Jednak w połowie poprzedniego wieku, po pewnych modyfikacjach, okazała się ona stosunkowo tanim i bardzo efektywnym sposobem otrzymywania monokrystalicznych półprzewodników, co spowodowało rewolucję w elektronice. Jako pierwowzór tej metody jest przytaczana publikacja Czochralskiego z 1918 r. [9]. Warto jednak wiedzieć, że to była jedyna publikacja z wynikami pomiarów szybkości krystalizacji w okresie pracy Czochralskiego w Niemczech. Do takich badań powrócił on dopiero w Politechnice Warszawskiej i tu rozwinął tę metodę (6 publikacji).

W Politechnice Warszawskiej Czochralski opracował stanowisko do badania krystalizacji metali z automatycznym układem wyciągania kryształu, wykorzystując do tego celu mechanizm sprężynowy z regulacją szybkości poprzez wielostopniową przekładnię i regulator odśrodkowy (rys. 2) [10]. W tym stanowisku możliwe było stosowanie

wanie atmosfer ochronnych, eliminujących utlenianie metali w podwyższonych temperaturach (tabl. 1). To pozwoliło na badania krystalizacji reaktywnych metali, jak sód [10] i bizmut [12]. Wykonał też badania krystalizacji metali o wyższej temperaturze topnienia, w tym złota [13] i stopu metali – amalgamatu ołowiu [15].



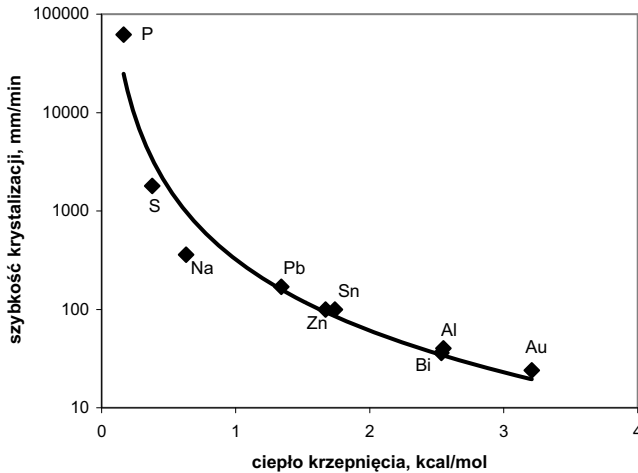
Rys. 2. Stanowiska do pomiaru szybkości krystalizacji metali z publikacji Czochralskiego: po lewej z 1916 roku [9] i po prawej – z okresu pracy na Politechnice Warszawskiej – 1936 r. [10]

Tab. 1. Wyniki badań krystalizacji metali wykonanych w laboratoriach Czochralskiego

metal	temperatura topnienia, °C	szybkość krystalizacji, mm/min	inicjacja krystalizacji	atmosfera ochronna	rok badania	źródło
cyna	232	90	kapilara szklana		1916	[9]
ołów	320	140	kapilara szklana		1916	
cynk	416	100	kapilara szklana		1916	
aluminium	658	40 / 160	monokryształ Al		1932	[13]
złoto	1063	24	druk złoty			[14]
cyna	232	100	monokryształ Sn		1932	[15]
ołów	327	170		CO ₂		
amalgamat ołowiu	307	100		CO ₂		
sód	98	360	druk srebrny	ksylen	1936	[10]
aluminium	658	160	druk srebrny		1936	[11]
bizmut	271	36	druk srebrny	CO ₂	1937	[12]

Ważnym wnioskiem z badań w laboratoriach na Wydziale Chemicznym było, stwierdzenie zależności szybkości krystalizacji od orientacji rosnącego kryształu (orientację oznaczano metodą figur trawienia). Doprowadziło to do stosowania monokryształowego włókna metalu o określonej orientacji do inicjacji krystalizacji [13, 14].

Określono też wpływ temperatury stopionego metalu (stopnia przechłodzenia) i czystości metalu na przebieg krystalizacji. Badania struktury otrzymanych igieł krystalicznych pokazały, że w zależności od warunków krystalizacji mają one strukturę monokrystaliczną (szybkie wyciąganie i mało zanieczyszczeń metalu) lub polikrystaliczną (wolne wyciąganie, dużo zanieczyszczeń metalu) [10, 11, 13, 14]. Czochralski analizował warunki odprowadzania ciepła krystalizacji, występujące w jego metodzie i stwierdził, że szybkość krystalizacji jest odwrotnie proporcjonalna do ciepła krzepnięcia metalu (rys. 3) [10]. Tłumaczył to większym przechłodzeniem stopionego metalu i szybszą krystalizacją przy mniejszym cieple krzepnięcia [10].



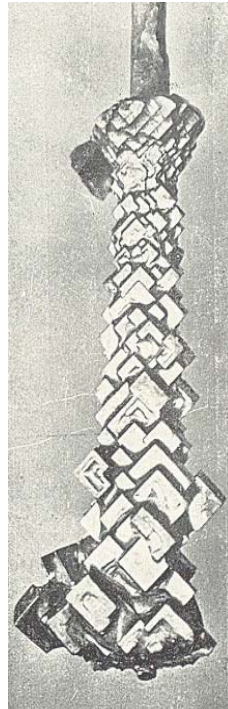
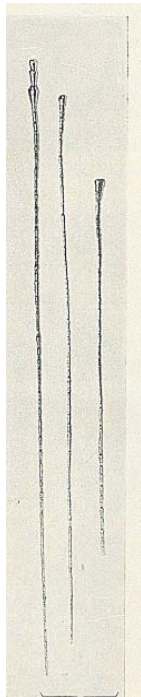
Rys. 3. Zależność liniowej szybkości krystalizacji pierwiastków od molowego ciepła krzepnięcia – na podstawie [10] i [12]

Opracowana przez Czochralskiego metoda pomiaru szybkości krystalizacji prowadziła do otrzymania cylindrycznych monokryształów (igieł krystalicznych) o średnicy ułamków mm. Nie nadawały się one do badań właściwości mechanicznych. Do takich badań Czochralski potrzebował monokryształów o większych rozmiarach. Wiadomo było, że zmniejszenie szybkości wyciągania kryształów powoduje zwiększenie ich średnicy [11,14]. Dzisiaj, stosując metodę Czochralskiego przy znacznie mniejszych szybkościach wyciągania otrzymuje się cylindryczne monokryształy o średnicy nawet do 30 cm. Dlaczego Czochralski nie wpadł na ten pomysł i nie próbował otrzymać większych kryształów?

Czochralski podejmował próby wolnego wyciągania kryształów, ale wyniki nie były satysfakcjonujące. Przy małych prędkościach wyciągania otrzymywał większe, ale dendrytyczne kryształy (rys. 4) [13]. Mogło to wynikać z niejednorodności rozkładu temperatury i warunków transportu masy w strefie krystalizacji. Zmniejszenie szybkości wyciągania prowadziło też do powstawania polikrystalicznych próbek (rys. 5) [12]. Powodem mogła być niedostateczna czystość stosowanych metali (zanieczyszczenia stanowiły centra krystalizacji). Regularne, cylindryczne, ale bardzo cienkie monokryształy otrzymywano tylko przy dużych szybkościach wyciągania.

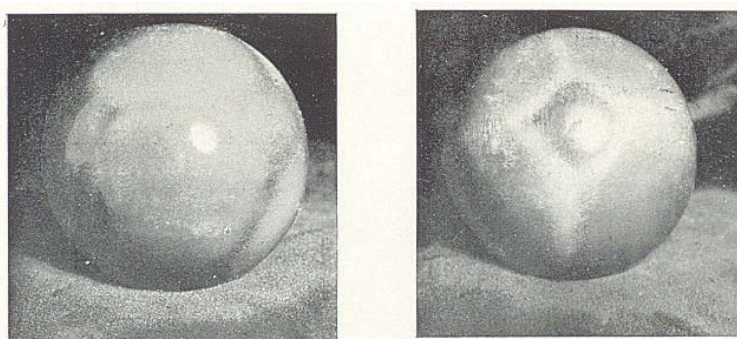


Rys. 4. Dendrytyczny kryształ złota uzyskany metodą Czochralskiego [13]



Rys. 5. Kryształy bizmutu otrzymane metodą Czochralskiego: po lewej igły monokrystaliczne uzyskane przy maksymalnej szybkości krystalizacji (36 mm/min), po prawej zespoły kryształów otrzymane przy powolnym krzepnięciu [12]

W rezultacie, w publikacjach Czochralskiego była powtarzana teza o braku metod otrzymywania dużych monokryształów, pozwalających na swobodne kształtowanie ich ścian [16]. Dzisiaj, gdy metodą Czochralskiego otrzymuje się większość monokryształów, a największe z nich ważą ponad 250 kg, takie stwierdzenie wydaje się paradoksem. Do otrzymywania dużych monokryształów Czochralski opracował alternatywną metodę, polegającą na rekrystalizacji odkształconych metali [17]. Jednak kształt monokryształu był wtedy określony przez wyjściową formę próbki. Tak otrzymano m.in. kulisty monokryształ cynku o średnicy 1,5 cm [19]. Jednak większe monokryształy używane w pracach Czochralskiego do badania właściwości mechanicznych i ich anizotropii były otrzymywane głównie metodą Bridgmana [16, 18]. W ten sposób przygotowano w laboratorium Czochralskiego kuliste monokryształy metali na warszawską wystawę osiągnięć nauki i techniki w 1937 r. (rys. 6). Wyjściowy, cylindryczny monokryształ miedzi miał średnicę 7 cm i masę ponad 6 kg [19].



Rys. 6. Kuliste monokryształy miedzi otrzymane metodą Bridgmana w laboratorium Czochralskiego [19]

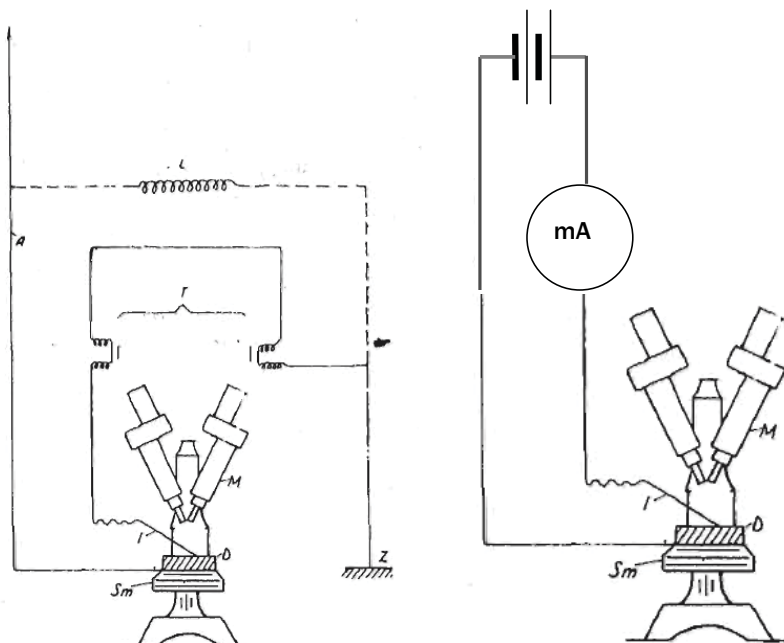
3.2. Oznaczanie wtrąceń niemetalicznych w metalach

W metalach występują wtrącenia niemetaliczne: związki chemiczne przenikające do metalu podczas procesu metalurgicznego. Są to najczęściej tlenki, krzemiany i siarczki. Stanowią one zanieczyszczenie i powodują niekorzystne zmiany właściwości funkcjonalnych metalu: wytrzymałości, udarności, plastyczności, odporności korozyjnej czy przewodności elektrycznej. Wpływ wtrąceń zależy od ich rodzaju, ilości, formy i rozmiarów. Oznaczanie wtrąceń ma duże znaczenie praktyczne, np. przy kontroli jakości stopów.

W czasach Czochralskiego wtrącenia niemetaliczne były charakteryzowane na podstawie mikroskopowych obserwacji przekroju próbki metalowej. Jednak takie podejście dawało subiektywne, niejednoznaczne wyniki i trudno było o ilościową ocenę. Czochralski poszukiwał obiektywnej i ilościowej metody: badał stopy metali z krzemem (półprzewodnikiem) i postanowił wykorzystać efekt prostujący złącza metal-półprzewodnik. Opracował tzw. radio-mikroskop (połączenie mikroskopu metalograficznego i układu odbiorczego radia kryształkowego) [20]. Badana próbka stopu była umieszczana na stoliku mikroskopu i połączona z anteną, a po powierzchni stopu przesuwno stalową igłę połączoną ze słuchawką (rys. 7). Jeśli natrafiono na wtrącenie półprzewodnikowe, to występował efekt prostujący i w słuchawkach można było usłyszeć sygnał radiowy. Radio-mikroskop jest uważany za jedno z najważniejszych osiągnięć Czochralskiego, a stosowana w nim zasada skanowania powierzchni metalu

w poszukiwaniu wtrąceń jest czasem wiązana z ideą skaningowego mikroskopu analitycznego (SPM). Jednak Czochralski stwierdził wkrótce nieprzydatność tego urządzenia do identyfikacji wtrąceń w metalach, ponieważ tylko nieliczne z nich wykazują właściwości półprzewodnikowe, nawet w przypadku wtrąceń bogatych w krzem w siluminach (stopy aluminium i krzemu) [20] i stalach krzemowych [21].

Kolejne, bardziej niezawodne metody oznaczania wtrąceń Czochralski opracował podczas pracy na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. Pierwszą z nich była metoda ilościowej analizy obrazów mikroskopowych [22]. Aby ograniczyć subiektywność obserwacji mikroskopowych, Czochralski znormalizował warunki analizy obrazów mikroskopowych: określił zasady doboru badanych przekrojów próbki metalu, powiększenie i pole powierzchni, podlegające ocenie. Zdefiniował też sposób określania częstości występowania, pola powierzchni i średniej długości wtrąceń [22].

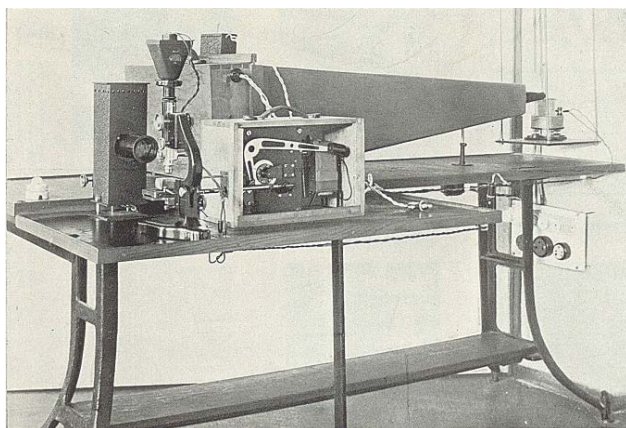


Rys. 6. Schemat stanowisk do oznaczania wtrąceń niemetalicznych w metalach: po lewej metodą radio-wą – radio-mikroskop [20], po prawej metodą pomiaru lokalnej przewodności elektrycznej [23]

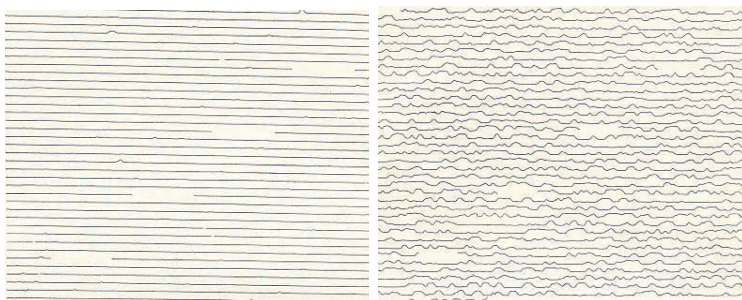
W następnej metodzie Czochralski powrócił do skanowania powierzchni metalu przez przesuwanie po niej metalowej igły, jak w radio-mikroskopie. Ale zasada pomiaru była inna. Próbką metalowa i igła były połączone z przeciwnymi biegunami źródła prądu. Spadek prądu w obwodzie podczas przesuwania igły po powierzchni wskazywał na obecność trudnoprzewodzącego wtrącenia (rys. 6) [23]. Uzyskane wyniki korelowano z mikroskopowymi obrazami badanych powierzchni i na tej podstawie Czochralski tworzył konturowe mapy wtrąceń, pokazujące ich rozmieszczenie i kształt. Problemem była zależność mierzonego prądu od stopnia docisku igły i możliwości pomijania wtrąceń mniejszych od średnicy ostrza igły (około 0,1 mm) [23].

Najbardziej zaawansowanym technicznie urządzeniem do oznaczania wtrąceń niemetalicznych, powstałym w Instytucie Metalurgii i Metaloznawstwa, był mikrofotometr rejestrujący, zwany inkluzometrem – rys. 7 [24]. Został on opracowany przez doktora Czochrańskiego – Michała Śmiałowskiego. Pomiar był automatyczny. Próbka metalu, umieszczana na stoliku mikroskopu, była wprawiana automatycznie w ruch zygzakowaty. Towarzyszące temu zmiany natężenia wiązki światła, odbitego od faz stopowych, mierzono przy pomocy komórki fotoelektrycznej sprzężonej z galwanometrem zwierciadłowym. Promień świetlny odbity od zwierciadła galwanometru pozostawiał ślad na papierze fotograficznym nawiniętym na bęben, którego ruch był zsynchronizowany z ruchem próbki. W ten sposób otrzymywano wykres zawierający zbiór linii, których odchylenia odpowiadały zmianom natężenia światła – rys. 8. Ten wykres odwzorowywał strukturę metalu: obecność faz stopowych o różnej zdolności odbijania światła, w tym wtrąceń. Określono zasady interpretacji otrzymanych wykresów, pozwalające określić m.in. wymiar wtrąceń. Mikrofotometr rejestrujący stosowano m.in. do badania wtrąceń grafitu w żeliwie szarym, perlitu w stali węglowej i faz bogatych w antymon w stopie ołowiu [24]. Ten przyrząd może być uważany za pierwowzór tak powszechnie dzisiaj stosowanych systemów analizy obrazów mikroskopowych.

Bardziej szczegółową charakterystykę omawianych wyżej metod oznaczania wtrąceń niemetalicznych można znaleźć w wcześniejszej pracy autorów [25].



Rys. 7. Mikrofotometr do automatycznego oznaczania wtrąceń niemetalicznych w metalach [24]



Rys. 8. Wykresy fotometryczne dla próbek stali węglowej: po lewej – o małej zawartości wtrąceń, po prawej – o dużej zawartości wtrąceń [24]

3.3. Badania otrzymywania i właściwości stopów metali

Czochralski prowadził obszerne badania otrzymywania i właściwości (głównie mechanicznych i korozyjnych) stopów metalicznych. Te prace miały charakter poznawczy (wpływ dodatków stopowych, zanieczyszczeń i struktury stopu na jego właściwości) i praktyczny (poszukiwanie tańszych metod otrzymywania stopów, poszukiwania stopów o lepszych właściwościach użytkowych do konkretnych zastosowań). Możliwości kształtowania struktury stopów poprzez rekrytalizację omówiono we wcześniejszej publikacji autorów [25]. Poniżej będą przybliżone badania Czochralskiego, w których określał on wpływ składu chemicznego stopu na jego właściwości. Badania właściwości korozyjnych stopów prowadzone przez Czochralskiego (w tym nowatorskie podejście do oceny zniszczeń korozyjnych i badania nowoodkrytych zjawisk korozji lokalnej) przedstawiono we wcześniejszej pracy jednego z autorów [26]. Poniżej będą omówione przede wszystkim właściwości mechaniczne.

Największy rozgłos przyniosło Czochralskiemu opracowanie stopu łożyskowego na bazie ołowiu do zastosowań kolejowych, tzw. metalu B. Był to stop ołowiu, a właściwie rodzina stopów tego metalu, z niewielkim dodatkiem (<1%) metali ziem alkalicznych (wapnia lub baru) i jeszcze mniejszymi dodatkami metali alkalicznych (litu, sodu lub potasu) oraz aluminium [27]. Zastąpił on stosowany wcześniej stop na bazie deficytowej cyny i antymonu i był przy tym od niego tańszy. Został opatentowany najpierw w Niemczech w 1924 r. [27] i Czochralski był głównym autorem tego patentu. Wkrótce patent został kupiony przez inne kraje i metal B był stosowany w kolejach niemieckich, angielskich, amerykańskich, rosyjskich i polskich. To przyniosło Czochralskiemu wielkie dochody..

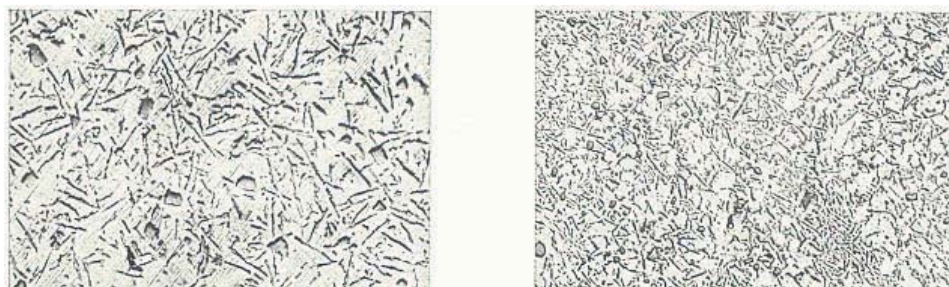
W okresie pracy na Politechnice Czochralski nie prowadził badań stopu B. Jest to zastanawiające, bo odporność korozyjna tego materiału była jedną z kwestii w sporze z prof. Broniewskim i przedstawienie wyników badań korozyjnych miałyby istotne znaczenie. Zastrzeżenia adwersarza Czochralskiego budziło wprowadzanie do stopu wapnia – metalu o małej odporności korozyjnej, nietrwałego w powietrzu i wilgotnej atmosferze. Jednak dodatek niewielkiej ilości wapnia nie musi oznaczać małej odporności korozyjnej stopu, bo wapń występuje w nim w formie trwałego związku międzymetalicznego Pb_3Ca . Wydzielenia tego związku powodują umocnienie / utwardzenie stopu. Dlatego wapń jest dodawany do stopów ołowiu, miedzi, aluminium magnezu i berylu.

Na Politechnice Czochralski rozwijał badania lekkich stopów na bazie aluminium, które wchodziły wtedy do szerszego stosowania. Badał proces otrzymywania aluminium [28] i stopu Al-Pb [29] na drodze elektrolizy stopionych soli. Proponował stosowanie tej metody do rafinacji aluminium i zoptymalizował tak warunki elektrolizy, aby uzyskać zwartą powłokę na katodzie [28, 29]. Opracował metodę oczyszczania (odgazowania) stopionego aluminium przez działanie chlorem, która prowadziła do otrzymania metalu o małej porowatości oraz podwyższonej wytrzymałości i plastyczności [30].

Czochralski szukał metod uszlachetniania (zwiększenia wytrzymałości i plastyczności) nowych stopów aluminium z krzemem, tzw. siluminów. Taki efekt obserwował po wprowadzeniu niewielkich dodatków metali ziem alkalicznych (najsilniej działał stront) [31] lub metali alkalicznych (najsilniej działał sód i potas, słabiej lit) [32]. Zawartości dodatków, przy których występowało ulepszenie były niewielkie: setne części % (problemem było oznaczanie tak małych ilości dodatków stopowych) [s]. Zjawi-

sko ulepszenia było wiązane z tworzeniem związków chemicznych krzemu z wprowadzonymi dodatkami i uzyskaniem drobnokrystalicznej struktury stopu (rys. 9) [32].

Wspólnie z prof. Wojciechem Świętosławskim Czochrański przeprowadził nowatorskie badania efektów cieplnych związanych z tzw. samoulepszeniem duraluminium (stopu Al-Cu). Były to samorzutne przemiany strukturalne zachodzące po hartowaniu tego stopu. Do badań wykorzystano mikrokalorimetr Świętosławskiego [33]. Stwierdzono korelację pomiędzy zależnością wydzielonego ciepła od czasu i zachodzącymi równocześnie zmianami wytrzymałości, twardości, plastyczności i przewodności stopu [33].



Rys. 9. Wpływ dodatku 0,1% Li na strukturę siluminu: po lewej stop bez dodatku, po prawej – z dodatkiem (powiększenie 150 \times) [32]

Czochrański wykazał antagonistyczny wpływ niektórych dodatków stopowych, które poprawiają wytrzymałość stopu, ale pogarszają jego odporność korozyjną. Stwierdził takie zachowanie dla dodatku miedzi do aluminium w alupolonie (polski odpowiednik duraluminium) [34].

W Instytucie Metalurgii i Metaloznawstwa wykonano wiele prac dotyczących otrzymywania i właściwości stopów miedzi: brązów i mosiądzów. Opracowano nową, tańszą metodę otrzymywania brązów manganowych przez rozpuszczanie żelazomanganu w stopionej miedzi [35]. Uzyskany stop zawiera jednak do kilku procent żelaza. Stwierdzono uszlachetnienie (drobnokrystaliczność i poprawę wytrzymałości) brązów i mosiądzów po odtlenieniu w wyniku dodania PCl_5 do stopionych metali [36]. Określono wpływ warunków odlewania i składu brązów ołowianych na ich strukturę i właściwości użytkowe (wytrzymałość, twardość i udarność) [37].

Przedmiotem zainteresowania Czochrański były stopy cynku. Stwierdził, że nawet niewielka zawartość żelazowców w cynku obniża jego plastyczność, udarność i utrudnia walcowanie. Czochrański zaradził temu przez wprowadzenie trzeciego składnika: aluminium [38]. W laboratoriach instytutu określano właściwości wytrzymałościowe niskostopowych stali konstrukcyjnych [39] i możliwości ich modyfikacji przez obróbkę cieplną [40] oraz właściwości korozyjne lekkich stopów na bazie magnezu [41].

4. Podsumowanie

Osiągnięcia badawcze prof. J. Czochrańskiego z okresu jego pracy na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej (1928–1939) postawiły go w rzędzie najważniejszych profesorów, przynoszących chwałę naszej uczelni. Prowadził interdyscyplinarne badania na pograniczu metalurgii, metaloznawstwa i chemii, zarówno o charakterze podstawowym jak i aplikacyjnym. Wykonał liczne prace na rzecz gospodarki;

zwracał przy tym szczególną uwagę na efektywność proponowanych rozwiązań. Stworzył i rozwijał nowatorskie metody badawcze (m.in.: oznaczania wtrąceń niemetalicznych w metalach, określania orientacji kryształów, a przede wszystkim wyciągania kryształów ze stopionego metalu). Opracował nowe, tańsze metody wytwarzania stopów i otrzymał nowe stopy o atrakcyjnych właściwościach użytkowych. W tym czasie opublikował 43 artykuły naukowe i kilka popularno-naukowych; przedstawił też kilka istotnych referatów konferencyjnych. Mimo tego, brak formalnego wykształcenia był jednak jednym z zarzutów powtarzanych przez jego adwersarzy.

Na zakończenie przytaczamy opinię o Czochralskim, jaka ukazała się w kronice frankfurckiego laboratorium, w którym pracował przed przyjazdem do Polski (naszym zdaniem dobrze charakteryzuje ona jego osobowość): „... Starszy inżynier Czochralski był człowiekiem o wielkiej aktywności, dużej fantazji oraz inwencji. Jego projekty, których potrafił twardo bronić, były co prawda niekiedy zbyt dalekosiężne i nierealistyczne, ale wiele z nich zostało urzeczywistnionych. Niektóre są nadal stosowane. Miał o sobie dobre mniemanie i demonstrował to. Wprowadził surowy, niekiedy twardy rygor i bano się go jako szefa, ale nie odmawiano mu sprawiedliwego traktowania i ludzkiego zrozumienia. ...” [42].

Bibliografia

Uwaga: zachowano oryginalną pisownię tytułów przedwojennych artykułów Czochralskiego.

1. *Politechnika Warszawska 1939 - 1945: Wspomnienia pracowników i studentów*, Oficyna Wyd. PW, t.1 1990, t.2 2010.
2. Wiadomości Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa, vol. 1-5, 1934 -1938.
3. P.E. Tomaszewski, *Powrót. Rzecz o Janie Czochralskim*, Oficyna Wyd. ATUT Wrocław 2012.
4. M. Śmiałowski, *Wspomnienia*, Spółka Wyd.-Księgarska, Warszawa 1995.
5. E. Cyrkiel, *Geneza Wydziału Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej 1898-1970*, Zeszyty Historyczne Politechniki Warszawskiej 2/1996, Oficyna Wyd. PW, Warszawa 1996.
6. K.J. Kurzydłowski, S. Mańkowski, *Professor Czochralski – distinguished scientist and inventor*, Mat. Elektron., **31**(1-2) 2003, 18.
7. *Profesor Jan Czochralski*, Dodatek do Miesięcznika Politechniki Warszawskiej Nr 4/2012.
8. B. Major, *Człowiek wielkiej inwencji naukowej*, Dodatek Forum Akademickiego „2013 Rok Czochralskiego”, 2013, str. 8.
9. J. Czochralski, *Ein neues Verfahren zur Messung der Kristallisationsgeschwindigkeit der Metalle*, Zeitschr. Physik.Chemie, **92** 1918 219.
10. J. Czochralski, W. Garlicka, *O szybkości krystalizacji sodu oraz o związku między atomowym ciepłem krzepnięcia i szybkością krystalizacji pierwiastków*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(1) 1936 39.
11. J. Czochralski, J. Mikołajczyk, *Szybkość krystalizacji aluminium o czystości 99,992%*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(2) 1936, 106.
12. J. Czochralski, S. Abramowski, *Szybkość krystalizacji bizmutu*, Wiad. Inst. Met. Met., **4** 1937 85.
13. Z. Beckerówna, *Szybkość krystalizacji aluminium i złota*, Wiad. Inst. Met. Met., **1** 1934 5.
14. H. Jabłońska, *Szybkość krystalizacji cyny*, Wiad. Inst. Met. Met., **1** 1934 11.
15. I. Makowska, *Szybkość krystalizacji ołowiu i jego stopu z rtęcią*, Wiad. Inst. Met. Met., **1** 1934 14.
16. J. Czochralski, J. Skowrońska, *Oznaczanie orientacji kryształów metali*. Przem. Chem., **21**(3) 1937 65.
17. J. Czochralski, *Metallographische Untersuchungen am Zinn und ihre fundamentale Bedeutung für die Theorie der Formänderung bildsamer Metalle*, Internat. Zeitschr. Metallographie, **8** 1916 1.
18. J. Czochralski, S. Brunne S, *Anizotropja twardości pojedynczych kryształów cynku*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(4) 1936 180.
19. M. Śmiałowski, *Otrzymywanie wielkich monokrystalicznych próbek metali*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(4) 1936 184.
20. J. Czochralski, *Radjotechnika na usługach metaloznawstwa*, Przegl. Techn., **51**(27) 404.

21. J. Czochralski Jan, W. Sznuak, *Spostrzeżenia nad detektorowemi własnościami związków, występujących jako wtrącania w stali*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(1) 1936 3.
22. J. Czochralski, *Metoda ilościowego oznaczania wtrąceń niemetalicznych*, Wiad. Inst. Met. Met., **2**(1) 1935 3.
23. J. Czochralski, W. Sznuak, *Próby obiektywnego określenia zawartości wtrąceń niemetalicznych na szlifie*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(1) 1936, 5.
24. M. Śmiałowski, *O nowym mikrofotometrze rejestrującym i jego zastosowaniu do ilościowego oznaczania wtrąceń niemetalicznych*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(1) 1937 45.
25. A. Królikowski, J.R. Przygodzki, *Metody badawcze profesora Jana Czochralskiego*, Pomiar Autom. Kontr., **60**(8) 2014 525.
26. A. Królikowski, *Wkład Jana Czochralskiego w rozwój inżynierii korozyjnej*, Ochr. przed Koroz., **56**(11), 2013, 474.
27. Reichspatent Nr 433370 Metallbank u. Metallurgische Gesellschaft AG Frankfurt a.M., *Alkalihaltige Lagermetalle*, 13.03.1924.
28. J. Czochralski, W. Gawlikowski, *Przyczynę do badań nad elektrolityczną rafinacją aluminium w stopionych chlorkach*, Wiad. Inst. Met. Met., **2** 1935 31.
29. J. Czochralski, J. Mikołajczyk, *Elektrolityczne wydzielanie aluminium z mieszaniny stopionych chlorków*, Wiad. Inst. Met. Met., **5** (1938) 58.
30. J. Czochralski, K. Migurska, *Badania porównawcze różnych metod oczyszczania stopów aluminiowych*, Wiad. Inst. Met. Met., **5** (1938) 87.
31. J. Czochralski, J. Kaczyński, *Wpływ metali ziem alkalicznych na silumin*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(4) (1936) 173.
32. J. Czochralski, J. Kaczyński J, *Uszlachetnianie siluminu za pomocą potasowców*, Wiad. Inst. Met. Met., **4** 1937 51.
33. W. Świętosławski, J. Czochralski, *Efekty cieplne występujące w procesie samoulepszenia się stopów aluminiowych*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(2) 1936 59.
34. J. Czochralski, G. Welter, W. Maruszewska, *Metody i urządzenia do badania korozji stosowane w Instytucie Metalurgji i Metaloznawstwa*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(2) 1936, 84.
35. J. Czochralski, T. Beriszwili, *Szybkość rozpuszczania się żelaza, manganu i żelazomanganu w stopionej miedzi*, Wiad. Inst. Met. Met., **2**(1) 1935 24.
36. J. Czochralski, Z. Bukowski, *Odtlenianie mosiądzów i bronzów*, Wiad. Inst. Met. Met., **2**(1) 1935 27.
37. J. Czochralski, H. Łukomski, *Bronzy ołowiane*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(2) (1936) 69.
38. J. Czochralski, C. Niewiadomski, *Wpływ trzeciego składnika na strukturę stopów cynku z żelazem, niklem lub kobaltem*, Wiad. Inst. Met. Met., **3**(3) 1936 116.
39. S. Pilarski, S. Jaźwiński, *Wpływ wtrąceń niemetalicznych na własności wytrzymałościowe konstrukcyjnej stali chromowo-molibdenowej I*, Wiad. Inst. Met. Met., **4** 1937 65.
40. T. Biernacki, L. Bukowiecki, *Własności wytrzymałościowe oraz obróbka cieplna stali konstrukcyjnych chromowo-niklowych o odwróconym stosunku Cr i Ni*, Wiad. Inst. Met. Met., **3** 1936 157.
41. G. Welter, W. Maruszewska, *Badania odporności stopów aluminiowych oraz elektronu i stali w środowisku mgły 3% roztworu chlorku sodowego*, Wiad. Inst. Met. Met., **4**(3-4) 1937 93.
42. *Das Metall-Laboratorium der Metallgesellschaft AG, Chronik und Bibliographie*, Frankfurt a. Main 1981 (cytat za [4]).

Archiwalia

Przełom w badaniach archiwalnych w sprawie prof. Jana Czochralskiego

Zniszczona zaborami i wojnami polska gospodarka potrzebowała odbudowy, poszukiwani byli najlepsi specjaliści rozsiani po całym świecie. Prezydent Rzeczypospolitej prof. Ignacy Mościcki, sam wybitny chemik, zaprosił w 1928 roku Jana Czochralskiego, aby został profesorem na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. Mimo ugruntowanej pozycji w przemyśle niemieckim Jan Czochralski zdecydował się na powrót w październiku 1928 roku, aby w kwietniu 1929 roku objąć posadę profesora kontraktowego. Wykorzystując nabyte doświadczenie i po raz kolejny buduje laboratoria badawcze; Zakład Metalurgii i Metaloznawstwa, a następnie Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. Współpracuje z Chemicznym Instytutem Badawczym w Warszawie tworząc Dział Metalurgiczny w celu wykorzystania rodzimych bogactw naturalnych dla polskiego przemysłu. Obie placówki naukowe wykonują znaczące prace na rzecz uzbrojenia na zlecenie Ministerstwa Spraw Wojskowych. W pracach tych prof. Jan Czochralski wykorzystuje swoje doświadczenia naukowe zdobyte także w zagranicznych laboratoriach. W uznaniu dokonań naukowych już 17 listopada 1929 roku otrzymał szczególną formę wyróżnienia *doktorat honoris causa* Politechniki Warszawskiej, który nadawano od 1924 roku. Wniosek o nadanie doktoratu *hc.* zatwierdzany był przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. W 1930 roku Prezydent RP mianował Jana Czochralskiego profesorem zwyczajnym. Fakt posiadania podwójnego obywatelstwa do 1934 roku, nietypowa kariera akademicka, niezależność materialna, powszechne uznanie oraz zlecenia na duże badania dla przemysłu, stają się przyczyną powstawania kontrowersji wokół jego osoby. Profesor Jan Czochralski do roku 1938 wygrał wszystkie procesy sądowe o zniesławienie. Oskarżano go na przykład o sprzedaż kolei bezwartościowego stopu, mimo jego zastosowania i wysokich właściwości użytkowych. Wybuch II wojny światowej nasilił nieufność oponentów wobec profesora Jana Czochralskiego. W grudniu 1939 roku profesor za zgodą władz niemieckich uruchamia Zakład Badań Materiałów, a w lutym 1940 roku Rektor Prof. Kazimierz Drewnowski za zgodą okupanta uruchomił osiem zakładów w tym Zakład Badań Materiałów, które funkcjonowały do wybuchu Powstania Warszawskiego. Po zakończeniu wojny sytuacja wokół osoby profesora pogarsza się, a podczas obrad Senatu PW w grudniu 1945 roku, *uchwala się*, „*że sprawa podjęcia pracy w Politechnice przez Jana Czochralskiego jest nieaktualna*”. Wkrótce Profesor zostaje aresztowany i oskarżony o „*współpracę z niemieckimi władzami okupacyjnymi na szkodę osób spośród ludności cywilnej, względnie Państwa Polskiego*”. Specjalny Sąd Karny w Łodzi prowadzi śledztwo, ale przy okazji zeznań świadkowie przytaczają liczne fakty udzielania pomocy przez profesora i jego żonę w ratowaniu wielu osób uwięzionych przez okupanta lub skazanych na śmierć.

Władze PRL nie wydały wyroku skazującego i nie znalazły dowodów na współpracę z okupantem, a po śledztwie trwającym od kwietnia 1945 roku, profesor został w sierpniu 1945 roku zwolniony z Zakładu Karnego w Piotrkowie Trybunalskim

w związku z umorzeniem śledztwa z braku dowodów. Należy podkreślić, że śledztwo odbywało się zaraz po wojnie, w atmosferze sprzyjającej do wydawania wyroków skazujących na wieloletnie więzienie lub śmierć.

Sprawa ożyła ponownie po niemal czterdziestu latach. Podejmowane działania przez Senackie Komisje i Senat Politechniki Warszawskiej w roku 1984, a potem 1993 nie kończą wyjaśnieniem. W uchwale Senatu z 1993 roku czytamy: *Senat Politechniki Warszawskiej po zapoznaniu się z materiałami i opinią Senackiej Komisji ds. Historii Tradycji oraz stanowiskiem Senackiej komisji ds. Etyki Zawodowej:*

- *nie widzi potrzeby ani możliwości reasumpcji uchwały Senatu PW z dnia 19 grudnia 1945 r. w sprawie profesora Jana Czochrańskiego.*
- *uważa, że zarówno dorobek naukowy jak i organizacyjny profesora doktora honoris causa Politechniki Warszawskiej Jana Czochrańskiego oraz Jego nowoczesne widzenie związków nauki i techniki z praktyką gospodarczą, przynoszą zaszczyt naszej Uczelni i stanowią integralną część jej dziedzictwa.*

Nadal podejmowane były silne działania, aby ocena postawy etycznej i moralnej profesora podczas II wojny światowej nie została rozstrzygnięta. Był to prawdopodobnie konieczny kompromis władz Uczelni i wpływowych wówczas środowisk mających wpływ na kształtowanie opinii w Senacie PW, a Rektor prof. Marek Dietrich nie chciał doprowadzić do podziałów w trudnej sytuacji dopiero co osiągniętych kompromisów. Nie znałem osobiście profesora Stefana Wejcherta, głównego przeciwnika rehabilitacji Jana Czochrańskiego, ale poznałem dr inż. Zygmunta Trzaskę Durskiego, który był członkiem kierowanej przeze mnie Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji w latach 2004-2008. Dr Zygmunt Trzaska Durski był już wówczas legendarną postacią i wieloletnim przewodniczącym KZ NZSS Solidarność w Politechnice Warszawskiej, sprawiał wrażenie człowieka odważnego, uczciwego i sprawiedliwego, oddanego całkowicie idei wolnych związków zawodowych. W naszych rozmów wyczuwałem, że w sprawie prof. Jana Czochrańskiego jest nastawiony negatywnie i ostrzegał mnie, że będzie to trudna i skomplikowana sprawa do przeprowadzenia z powodu braku argumentów przemawiających za przywróceniem dobrego imienia, ale też nigdy nie przedstawił swoich dokumentów. Należy pamiętać, że główni oponenci wywodzili się z Wydziału Chemicznego PW, zarówno pamiętali głośne procesy sądowe prof. Jana Czochrańskiego z prof. Witoldem Broniewskim, okres wojenny i powojenny, a poglądy te były obarczone jednostronną i niepełną oceną środowiskową. Dzisiaj może trzeba wyrazić zrozumienie dla tych postaw wyrażających swoje zwątpienie, co do oceny postawy Jana Czochrańskiego w okresie wojny, gdyż nie wiedzieli o ujawnionej później współpracy profesora z Komendą Główną Armii Krajowej i Jego patriotycznej postawie.

Przełom w sprawie – luty 2011 r.

Władze Uczelni na spotkaniu z Senacką Komisją ds. Historii i Tradycji w lutym 2011 r. podjęły decyzję o przeprowadzeniu naukowej kwerendy w sprawie prof. Jana Czochrańskiego i poleciły zwrócić się do państwowych instytucji, o pomoc merytoryczną oraz historyczną ocenę postawy profesora. Powołano zespół w składzie: prof.

Mirosław Nader – przewodniczący, prof. Jacek Przygodzki, prof. Włodzimierz Zych, doc. dr inż. Witold Mirski.

JM Rektor Politechniki Warszawskiej prof. Włodzimierz Kurnik w marcu i kwietniu 2011 r. z ramienia Uczelni upoważniał Profesora Mirosława Nadera do opracowania wniosków na udostępnienie i wykorzystanie dokumentów w celu prowadzenia badań naukowych w sprawie Prof. Jana Czochrańskiego i dalszej współpracy z Instytutem Pamięci Narodowej, Centralnym Archiwum Wojskowym, Archiwum Muzeum Wojska Polskiego i Archiwum Akt Nowych. Badania archiwalne zostały omówione zgodnie z wnioskami i przeprowadzone przez profesjonalnych pracowników naukowych, archiwistów i historyków wskazanych wyżej instytucji, którzy dokonali kwerendy i wyboru dokumentów archiwalnych w uzgodnieniu z prof. Mirosławem Naderem. Byli to następujący pracownicy: Instytutu Pamięci Narodowej – Biuro Udostępniania i Archiwizacji Dokumentów dr Paweł Leśkiewicz, mgr Paweł Czerniszewski, mgr Robert Skolimowski z Centralnego Archiwum Wojskowego i Muzeum Wojska Polskiego – mgr Kamil Stepan oraz z Archiwum Akt Nowych – mgr Mariusz Olczak. Szczególne podziękowania kieruję do prof. Janusza Ciska ówczesnego Dyrektora Muzeum Wojska Polskiego oraz do Dyrektora Archiwum Akt Nowych dr Tadeusza Krawczaka, którzy dołożyli wielu starań, aby odnalezione dokumenty mogły być ujawnione i odpowiednio ocenione pod względem wartości historycznej.

Kwerendy przyniosły zaskakujące wyniki.

Przedstawiamy Państwu dokumenty archiwalne z instytucji: Instytut Pamięci Narodowej, Archiwum Akt Nowych oraz własne wnioski i opracowania członków Komisji Historii i Tradycji wysnute na podstawie badanych dokumentów archiwalnych w PW PAN.

Wielkie podziękowania kieruję do Pana Profesora Zbigniewa Jaśkiewicza za udostępnienie swoich zbiorów archiwalnych. Bardzo dziękuję za wnikliwą pracę Panom profesorom Jackowi Przygodzkiemu i Witoldowi Mirskiemu, a także Panu Profesorowi Zychowi i prof. Annie Pajęczkowskiej za wcześniejsze działania i moralne wsparcie w tej sprawie. Opracowane materiały były podstawą do przygotowania przełomowej uchwały Senatu PW.

Otrzymane uwiarygodnione pieczęciami dokumenty z państwowych instytucji archiwalnych wskazują na to, że osoba profesora J. Czochrańskiego została odnotowana jako bardzo dobrze służąca interesom Polski. Podczas kwerendy dokumentacji Armii Krajowej i Delegatury Rządu RP na Kraj znajdujących się w zasobie Archiwum Akt Nowych odnaleziono meldunek Referatu 999 „Korweta” przesłany do Wydziału Bezpieczeństwa i Kontrywiadu Oddziału II KG AK oparty na informacjach dostarczonych przez prof. Jana Czochrańskiego potwierdzający przesyłanie przez niego informacji kontrywiadowi AK. Należy zaznaczyć, że są to dokumenty archiwalne, ujawnione w trakcie kwerendy w okresie marzec-czerwiec 2011 roku, istniejące wcześniej, lecz nie znane dotychczas społeczności akademickiej. Ich odkrycie i udostępnienie to moralny obowiązek, tym bardziej, że umożliwiają one wykonanie bezwzględnej rewizji dotychczasowych, krzywdzących opinii na temat Profesora Jana Czochrańskiego.

Z perspektywy dokonanych badań w obecnych czasach prof. Jan Czochrański jawi się jako postać, która w ekstremalnych warunkach szalejącego terroru okupanta, a w okresie powojennym w atmosferze ścierania się różnych sił politycznych, potrafiła zachować godną postawę człowieka, kierującego się pozytywnym patriotyzmem.

Należy podkreślić, że swoją działalność konspiracyjną prowadził doskonale, nie dając się zdemaskować, co mogłoby zakończyć się śmiercią dla niego i najbliższej rodziny.

Żadna z wątpliwości, jakie pojawiały się przy dotychczasowych próbach oceny postawy etycznie moralnej profesora Jana Czochrańskiego, nie znalazła potwierdzenia w jakichkolwiek dowodach. W prowadzonym latami publicznym dyskursie akademickim, wszystkie oskarżenia miały charakter osobistych uprzedzeń i domniemań, niczym nieudokumentowanych w dostępnych materiałach archiwalnych. Przełom nastąpił dopiero teraz na podstawie informacji zawartych w dokumentach archiwalnych Archiwum Akt Nowych otrzymanych w wyniku kwerendy w dniu 9 czerwca 2011 roku. Wyrażamy stanowisko, że Profesor Jan Czochrański całym swoim życiem i postawą bardzo dobrze zasłużył się Polsce i społeczności akademickiej, jest przez nas zauważany jako patriota i Polak, którego należy obdarzyć najwyższym uznaniem i szacunkiem. Trzeba było 66 lat, aby odszukać i ujawnić prawdę o profesorze Janie Czochrańskim, odsuniętym niesłusznie w 1945 roku od pracy w Politechnice Warszawskiej, pozbawionym możliwości pracy w zbudowanych przez siebie laboratoriach. Profesor także odmówił wyjazdu za granicę licząc może na wyjaśnienie Jego skomplikowanej sytuacji osobistej, a może nie miał już sił na dalszą walkę w powojennej rzeczywistości. Nie dożył czasu kiedy jego metoda produkcji monokryształów krzemu zastosowana w rozwijającej się dynamicznie technologii elektronowej zmieniła współczesny świat. Może byłby naszym kolejnym noblistą. Ze względu na uwarunkowania rodzinne, wysoką pozycję także w naukowych środowiskach niemieckich, profesor realizował specyficzne zadania wywiadowcze wyznaczone przez podziemie. Wielkie uznanie należy się wszystkim tym, którzy nie zwątpili, że Prof. Jan Czochrański to patriota, prawy Polak i wielki naukowiec. Nie opuścili Go współpracownicy z okresu pracy podczas okupacji w Zakładzie Badań Materiałowych. Nie opuścili Go także Ci, wierni tym przekonaniom, którzy część swojego życia poświęcili na walkę z pomówieniami i dziękujemy za niezłomną wiarę w człowieka w Jana Czochrańskiego.

Wobec braku dowodów winy nie można wystąpić także do Sądu zgodnie z Ustawą z dnia 23 lutego 1991 roku „*o uznanie za nieważne orzeczeń wydanych wobec osób represjonowanych za działalność na rzecz niepodległego bytu Państwa Polskiego*”, gdyż takich orzeczeń w tej sprawie nie było.

Wynika z powyższego, że z historią wydarzeń w związku z osobą Prof. Jana Czochrańskiego Politechnika Warszawska musiała się uporać sama, a moralnym obowiązkiem Senatu naszej Uczelni było podjęcie zdecydowanej uchwały przywracającej dobre imię i uznanie dla wysoce patriotycznej i etycznej postawy tego wielkiego Polaka i uczonego światowej sławy.

Przygotowanie treści uchwały Rektor powierzył Senackim Komisjom: ds. Historii i Tradycji, której przewodniczył prof. Henryk Zobel oraz ds. Etyki Zawodowej, której przewodniczył prof. Roman Barlik. Na wspólnym posiedzeniu obu Komisji Senatu w dniu 20 czerwca 2011 roku przedstawiono projekt Uchwały. W dniu 29 czerwca 2011 r. na posiedzeniu Senatu po wprowadzeniu obu przewodniczących Komisji i przedstawieniem wyników kwerendy przez prof. Mirosława Nadera nastąpiła dyskusja. Następnie Senat Politechniki Warszawskiej podjął wówczas historyczną uchwałę przywracającą dobre imię Profesorowi Janowi Czochrańskiemu, kończąc tym samym trwający poprzez dziesięciolecia dyskurs akademicki w tej sprawie. Głosowanie członków Senatu było jednomyślne, nikt nie miał tym razem żadnych wątpliwości co

do oceny postawy prof. Jana Czochralskiego. Głosowanie to także otworzyło ciąg zdarzeń, które szeroko odbiło się w środowisku akademickim, a w szczególności w Kcy-ni, gdzie uczony się urodził. Czekala na stanowisko Senatu nieliczna już rodzina profesora. Z trójki dzieci Leonia, Cecylia i Borys nikt już nie żyje. Wnukowie i wnuczki żyją w USA i Polsce, a dalsza rodzina rozproszona jest po świecie. Wielki uczony, którego metodą produkuje się dalej ponad 90% światowej produkcji krzemu do zastosowań w technologii elektronowej, doczekał się ostatecznie uznania swojej pozycji i postawy we własnej Uczelni. Wprawdzie Jego pozycja naukowa była wysoko notowana w świecie naukowym i nie interesowano się naszymi lokalnymi ocenami, ale bilans obu obrazów Jana Czochralskiego dla polskiego środowiska akademickiego był ważny i stał się przyczynkiem do podjęcia działań w celu przywrócenia i popularyzacji Jego sylwetki, osiągnięć i ich znaczenia dla współczesnego świata. Prof. Jan Czochralski zmarł 22 kwietnia 1953 roku wydawałoby się w zapomnieniu, ale światowa nauka poprzez Jego metodę upomniała się o Jego pamięć. Uczony rozpoznawalny wyraźnie w świecie a wyznaczany z pamięci w Polsce został „leganie przywrócony do społecznego obiegu” staraniami wielu środowisk naukowych uchwałą Sejmu RP z dnia 7 grudnia 2012 roku ustanawiając Rok 2013 rokiem Jana Czochralskiego.

W niniejszym opracowaniu przekazujemy Państwu arbitralnie wybrane materiały archiwalne, w tym także te na podstawie których dokonano przełomu w ocenach etycznych sylwetki profesora Czochralskiego. W Polsce i w świecie oddano Mu należny hołd poprzez zorganizowane obchody Roku Jana Czochralskiego, których kalendarium z licznymi elementami obchodów pokazujemy. Jednocześnie kierujemy podziękowania dla wszystkich, którzy uczestniczyli w tych wydarzeniach, a ze względu na wielką liczbę osób nie sposób wymienić wszystkich.

Czy poprzez ważne wydawnictwa, publikacje, konferencje, sympozja, edukację młodzieży i dorosłych, wystawy, konkursy naukowe, pomniki, nazwy ulic, laboratoriów, obiektów naukowych, audycje i filmy przywróciliśmy społeczeństwu pamięć o sylwetce Jana Czochralskiego jako polskiego uczonego, równego noblistom? Wydaje się, że tak się stało, ale czy dramat tej postaci i jego cierpienie pod koniec życia jakiego zostało mu przygotowane zostanie splacone? Pozostaje głęboka nadzieja i przekonanie, że żadne bezprawne działania przeciwko Profesorowi Janowi Czochralskiemu nie mogą być chronione tajemnicą ani nie mogą ulec zapomnieniu, a zadośćuczynienie w postaci obchodów Roku Jana Czochralskiego jest dodatkową formą wyrażenia hołdu i uznania dla tej wielkiej postaci.

prof. Mirosław Władysław Nader
Warszawa, dnia 11.11.2014 r.

Uruchomienie Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa i wyniki jego działalności w latach 1934-1938.

Z a łą c z n i k .

W 1934 r. z inicjatywy prof. J. Czochrańskiego i wg jego projektu, został uruchomiony Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa przy Politechnice Warszawskiej. Wykonywane w Instytucie prace badawcze były ogłaszane we "Wiadomościach Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa".

W słowie wstępnym prof. Czochrański tak uzasadniał konieczność uruchomienia Instytutu:

"W roku 1928 Towarzystwo "Studium Technologiczne" w Warszawie, pozostające pod wysokim protektoratem Pana Prezydenta Rzplitej, rozpoczęło budowę gmachów technologii chemicznej przy ul. Topolowej 18. Część tych gmachów przydzielono Katedrze Metalurgii i Metaloznawstwa przy Wydziale Chemii Politechniki Warszawskiej celem zainstalowania Zakładu Metalurgii i Metaloznawstwa. Ze względu jednak na brak funduszy wstrzymano wykończenie budowy.

Z początkiem 1933 r. Katedra Metalurgii i Metaloznawstwa uzyskała specjalne kredyty państwowe, które umożliwiły pospieszne wykończenie przydzielonej części gmachu, urządzenie Zakładu przy Katedrze i rozpoczęcie prac badawczych z zakresu metalurgii i metaloznawstwa.

Pierwszą myśl - było utworzenie Zakładu na wzór innych zakładów politechnicznych. Ze względu jednak na wyjątkowy charakter prac badawczych, które Zakład miał wykonywać według ustalonego programu, uznano za wskazane, aby obok Zakładu Metalurgii i Metaloznawstwa, pracującego przeważnie dla celów pedagogicznych, utworzyć Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa, którego zadaniem miało być wykonywanie specjalnych badań metaloznawczych.

Przy ujęciu programu Instytutu uwzględniono przede wszystkim potrzeby naszego przemysłu wytwórczego. W pierwszym rzędzie przemysłu metali ciężkich, dalej przemysłu metali lekkich, osiągających coraz to większe znaczenie. Należyty ich rozwój może zapewnić nam samowystarczalność i niezależność na tym polu. Z metali ciężkich najbardziej podstawowym tworzywem w swych licznych odmianach jest żelazo i to bez wyjątku we wszystkich gałęziach przemysłu i techniki. Gdziekolwiek spotykamy się z techniką, tam widzimy żelazo już w zaraniu historii ludów pod postacią żelaza kutego, a nawet wysokowartościowych stali, jak np. damasceńskiej. Dalszy rozwój metalurgii żelaza, stali zlewnej i t.d. doprowadził do obecnego rozkwitu przemysłu wysokowartościowych stopów stali, różniczkowanych na nader liczne rodzaje. Lecz i inne metale posiadają wielkie znaczenie w życiu przemysłowym, gdyż na nich opiera się wytwórczość całego szeregu urządzeń technicznych oraz przedmiotów codziennej potrzeby.

Historia poucza nas, że naród, który zaniedbał rozwoju hutnictwa i przeróbki metali, pozostał w tyle pod względem politycznym i gospodarczym. Pierwszym i zasadniczym warunkiem postępu przemysłowego musi więc być zabezpieczenie metalurgii podstaw naukowych.

W realizowaniu tej tezy zakres działalności Instytutu obejmuje wszelkie zagadnienia dotyczące żelaza, wszystkich innych metali i stopów, poczynając od naukowego ujęcia procesu wytopienia surowców, a dochodząc do końcowego produktu przeróbki technologicznej.

Procesy hutnicze ze względu na zmienność produktów wyjściowych nie dadzą się ująć w ramy ścisłych zasad ogólnych i praktycznych reguł postępowania; wymagają one poniekąd nawet całkiem odmiennych metod.

Jeżeli zaś weźmiemy pod uwagę zagadnienia dalszej przeróbki surowców metalowych, to wkroczymy w dziedzinę metaloznawstwa ogólnego, mającego doniosłe znaczenie nie tylko dla metalowego przemysłu przetwórczego, lecz również dla naukowego ugruntowania samej metalurgii.

Współczesna wiedza metaloznawcza, obejmująca się p/rzede wszystkim na fizyce i chemii fizycznej, wyświetliła naukowo zjawiska krystalizacji, krzepnięcia, rolę roztworów gazowo-metalowych, procesy rafinowania i uszlachetniania. Wpłynęła ona również na rozwój gałęzi takich, jak odlewnictwo do wlewnic metalowych, odlewnictwo wtryskowe, odśrodkowe,

- 2 -

wytłaczania i prasowania metali i nieomal na wszystkie inne sposoby przeróbki plastycznej metali.

Sz szczególnie ważną dziedziną jest dalszy rozwój wytwarzania wysokowartościowych brązów. Dla naszego kraju zastosowanie stopów cynkowych i ołowianych posiada szczególne znaczenie.

W ostatnich latach stale stopowe, stopy lekkie i inne stopy stają się ważną podstawą różnych gałęzi przemysłu, jak samochodowego, lotniczego i elektrotechnicznego.

Badania zjawisk naprężeń cieplnych, starzenia się i zmęczenia oraz wpływu zanieczyszczeń niemetalicznych zamyka zasadniczy program prac badawczych Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa. Warszawa grudzień 1934 r.

W uruchomieniu Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa był również zainteresowany istniejący od 1916 r. Chemiczny Instytut Badawczy. W sprawozdaniu z uroczystego posiedzenia Chemicznego Instytutu Badawczego z okazji XI-lecia pracy w okresie od 1916 do 1936 r. znajdujemy:

"W roku 1929 przybył z Niemiec prof. Dr. Jan Czochrański, obejmując dział metalurgiczny, która z braku miejsca i środków rozpoczyna intensywną działalność dopiero po zorganizowaniu Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa w nowych gmachach Studium Technologicznego w Politechnice Warszawskiej. Tam też wykonywane są prace z dziedziny metalurgii, subwencjonowane przez Chemiczny Instytut Badawczy poczynając od lipca 1935 r.

Najważniejszym tematem jest sprawa cynku, tego surowca polskiego, który w światowej produkcji zajmuje tak poczesne miejsce. Sprawa t.zw. "zdrowego metalu", polegająca na samorzutnym pozbywaniu się nadanych obróbką cech metalu jest przedmiotem ścisłych dociekań.

Uruchomiono również opracowywanie problemów aluminiowych nad samoulepszeniem się jego stopów, ich wytrzymałością i wielu innych.

Prace subwencjonowane przez Chemiczny Instytut Badawczy przetykają się i uzupełniają z pracami wykonywanymi przez Zakład i Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa".

W tym też okresie prof. Dr. Jan Czochrański był członkiem Zarządu Chemicznego Instytutu Badawczego.

Do ważniejszych prac badawczych wykonywanych w Instytucie Met. i Met. przez pracowników naukowych Instytutu pod kierownictwem prof. Czochrańskiego w okresie od 1934 do 1938 roku, są następujące prace:

1. Z. Beckerówna-Wendorff. "Szybkość krystalizacji aluminium i złota".
2. H. Jabłońska. "Szybkość krystalizacji cyny".
3. J. Makowska. "Szybkość krystalizacji ołowiu i jego stopu z rtęcią".
4. S. Przeglasiński. "Punkty przełomowe konstrukcyjnych stali chromo-niklowych".
5. J. Feldman. "Diagram rekrytalizacji magnezu".
6. T. Miazga. "Wykres rekrytalizacji kadmu".
7. G. Welter i S. Danielecki. "Udarność żelaza "armco", stali węglowej, i cynku w zależności od temperatury i wielkości kryształów".
8. J. Milej. "Wpływ zanieczyszczeń i obróbki termicznej na korozję stali używanej do wyrobu sprawdzianów".
9. G. Welter i L. Oknowski. "Wpływ szybkości rozciągania na własności wytrzymałościowe Mg, Zn i żelaza "armco" o różnych wielkościach kryształów".
10. T. Beriszwilli. "Szybkość rozpuszczania się żelaza, manganu i żelaza-manganu w stopionej miedzi".
11. Z. Bukowski. "Odlwanie mosiądzów i brązów".
12. W. Gawlikowski. "Przyczynki do badań nad elektrolityczną rafinacją aluminium w stopionych chlorkach".

13. J. Czochrański. "Metoda ilościowego oznaczania wtrąceń niemetalicznych/
14. W. Sznuć. "Spostrzeżenia nad detektorowymi własnościami związków, występujących jako wtrącenia w stali".
15. G. Welter. "Scieralność różnych gatunków stali badana według metody i na maszynie Skoda-Sawin".
16. M. Smiałowski i W. Sznuć. "Przyczynę do znajomości badania spin".
17. S. Piekarski i K. Luboiński. "Obróbka termiczna stali węglowej przed spawaniem, a rozkład twardości i wielkości ziarna po spawaniu".
18. W. Garlicka. "O szybkości krystalizacji sodu oraz o związku między atomowym ciepłem krzepnięcia i szybkością krystalizacji pierwiastków".
19. M. Smiałowski. "O nowym fotometrze rejestrującym i jego zastosowaniu do ilościowego oznaczania wtrąceń niemetalicznych".
20. W. Świętosławski i J. Czochrański. "Efekty cieplne występujące w procesie samoulepszenia się stopów aluminiowych".
21. H. Żukowski. "Brazy ołowiane".
22. J. Czochrański, G. Welter i W. Maruszewska. "Metody i urządzenia do badania korozji stosowane w Inst. Met. i Met".
23. S. Wajgman. "O korozji aluminium w obecności rtęci".
24. J. Mikołajczyk. "Korozja aluminium rafinowanego o czystości 99,92%".
25. E. Przyjemski. "Wykres rekrytalizacji antymonu".
26. C. Niewiadomski. "Wpływ trzeciego składnika na strukturę stopów cynku z żelazem, niklem lub kobaltem".
27. S. Pilarski i L. Szenderowski. "Termiczna obróbka szarego żeliwa celem otrzymania optymalnych własności wytrzymałościowych".
28. G. Welter. "Próba na zmęczenie giętno-obrotowe i rozciągająco-ściskające".
29. T. Biernacki i L. Bukowiecki. "Własności wytrzymałościowe oraz obróbka cieplna konstrukcyjnych stali chromo-niklowych o odwróconym stosunku Cr i Ni".
30. J. Kaczyński. "Wpływ metali ziem alkalicznych na silumin".
31. O. Lubinkowski. "Wykres rekrytalizacji cynku".
32. S. Brunne. "Anizotropia twardości pojedynczych kryształów cynku".
33. G. Welter i A. Bukalski. "Wpływ drgań na własności wytrzymałościowe materiałów konstrukcyjnych".
34. M. Smiałowski. "O mozaikowej budowie kryształów metali".
35. H. Schreiber. "Korozja mosiądźców w atmosferze wilgotnego amoniaku".
36. G. Welter i L. Oknowski. "Wpływ szybkości rozciągania w wysokich temperaturach na własności wytrzymałościowe metali: Cu, mosiądzu, Al i duraluminium".
37. J. Kaczyński. "Uszlachetnianie siluminu za pomocą potasowców".
38. J. Skowrońska. "Oznaczanie orientacji kryształów metali".
39. G. Welter i T. Riedel. "Ulepszony przyrząd do badania pełzania metali oraz wyniki doświadczeń nad Al i miedzią".
40. E. Wrzesińska. "Wykres rekrytalizacji złota".
41. J. Rohozińska. "Wykres rekrytalizacji srebra".
42. S. Abramowska. "Szybkość krystalizacji bizmutu".
43. Z. Bukowski. "Wpływ wielokrotnej obróbki cieplnej na własności mechaniczne stopu aluminiowego RR56".
44. M. Smiałowski. "Pękanie stali węglowej pod wpływem Korozji i naprężeń mechanicznych".
45. H. Całus i R. Smoluchowski. "Wpływ temperatury na przebieg efektów cieplnych przy zjawisku samoulepszenia".
46. G. Welter i M. Wołkiewicz. "Własności wytrzymałościowe dwuteowników w zależności od miejsca pobierania próby".

- 4 -

47. S. Pilarski i S. Jaźwiński. "Wpływ wtrąceń niemetalicznych na własności wytrzymałościowe konstrukcyjnej stali chromowo-niklowej".
48. K. Migurska. "Badania porównawcze różnych metod oczyszczania stopów aluminiowych".
49. S. Pilarski i L. Szenderowski. "Izotermiczna obróbka szarego żeliwa".
50. G. Welter i S. Mikołajczyk. "Szczelność metali i stopów pod działaniem wysokich ciśnień w zależności od warunków odlewania".
51. G. Welter i Z. Bukowski. "Wpływ wielokrotnej obróbki cieplnej na własności mechaniczne lanych stopów aluminiowych RR53 i Y".
52. W. Żelewska. "Rekrystalizacja wapnia".
53. S. Pilarski i L. Szenderowski. "Żeliwne pierścienie tłokowe do silników spalinowych".
54. M. Smiałowski. "O krystalizacji cynku ze stanu ciekłego".
55. G. Welter i T. Riedel. "Pełzanie w zmiennych temperaturach".

Streszczenia większości z wymienionych prac były ogłaszane w literaturze zagranicznej, a między innymi w "Metalurgical Abstracts Institute of Metals" - London. 1934-1937.

LUDWIK SZENDEROWSKI
magister inżynier
ul. Sokółka 5/76
01-508 WARSZAWA

P R O T O K O Ł

posiedzenia Senatu Akademickiego Politechniki Warszawskiej
w dniu 19 grudnia 1945r.

Obecni: J.M.Rektor Prof. E. Warchałowski
Prof. L. Niemojewski
" S. Straszewicz
" W. Wierzbicki
" A. Ponikowski
" J. Jakubowski
" J. Groszkowski
" T. Wojno
" J. Zawadzki
" Z. Maczeński

Odczytanie i przyjęcie protokołu
posiedzenia Senatu z dn. 5 grudnia
1945r.

Protokół odczytano i przyjęto.

II. Komunikaty Rektora-1^o sprawy bieżące:

1/ sprawa mianowania docentów etatowych

docentów

Po zaznajomieniu się Senatu z zarządzeniem Ministerstwa Oświaty o przyznaniu Politechnice 5 etatów asystentów/etatowych, uchwalono zażądać od Rad Wydziałowych przedstawienia odnośnych wniosków.

2/ Pismo dra Jana Czochrańskiego, zgłaszające gotowość przystąpienia do pracy w Politechnice

Senat stwierdza, że dr. Jan Czochrański od końca 1939r. przestał być uważany przez grono profesorów za profesora Politechniki Warszawskiej i uchwała dać odpowiedź, że sprawa objęcia przez J. Czochrańskiego pracy w Politechnice jest nieaktualna.

3/ Program uroczystości wznowienia działalności Politechniki Warszawskiej w dniu 13 stycznia 1946r.

Program przyjęto.

4/ Sprawa wznowienia działalności:

a/ Koła Elektryków Stud. P.W.

b/ " Chemików

c/ Związku Słuchaczy Architektury

Wyrażono zgodę.

5/ Sprawy pomocniczych sił naukowych

Uchwalono:

a/ aby asystenci starsi, nie zatrudnieni w pełnej liczbie godzin, byli zarezerwowani do IX grupy uposażeniowej,

b/wprowadzić kategorię "pełniących obowiązki" asystentów młodszych.

III. Wnioski Wydziałów:

1/propozycja Rady Wydziału Inżynierii Wyrażono zgodę.
wprowadzenia następujących zmian do
rozporządzenia Ministra Oświaty o
weryfikacji studjów akademickich:
a/do § 1 dodać punkt
b/w t.zw. państwowej wyższej
szkole technicznej w Warszawie
z lat 1942-1944

b/skreślić całkowicie § 6.

2/Wniosek Rady Wydziału Elektrycznego
w sprawie nominacji doc. dra Witolda
Majewskiego-docentem etatowym

Uchwalono zaopatrzyć wniosek omi-
nację przychylną.

Eld. ant. -

Straszewski

30 Ed
20 Ed

Moje wspomnienia o profesorze Janie Czochralskim.

Profesora Jana Czochralskiego poznałem w 1934 r. w okresie zorganizowania i uruchomienia przez niego Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej.

W tym czasie byłem pracownikiem Instytutu Badań Materiałów Uzbrojenia w W-wie, na stanowisku inżyniera-eksperymentatora w Centralnym Laboratorium Instytutu, kierowanym przez prof. J. Boguckiego.

W nowopowstałym Instytucie Metalurgii i Metaloznawstwa P.W. był Wydział Wojskowy, gdzie były wykonywane prace badawcze dla Ministerstwa Spraw Wojskowych. W związku z powyższym do Instytutu Met. i Met. zostałem przeniesiony służbowo z IBMU.

W IBMU pracowałem do wybuchu wojny w 1939 r., a następnie w czasie okupacji hitlerowskiej do Powstania Warszawskiego w Zakładzie Badań Materiałów, w gmachu dawnego Instytutu Met. i Met. zorganizowanym i kierowanym przez prof. Czochralskiego.

Tak więc w ciągu 10 lat /1934-1944/ pracowałem pod kierownictwem Profesora i to nie tylko w czasie niepodległości ale i w okresie okupacji hitlerowskiej w W-wie.

W ciągu tych 10 lat byłem w stałej łączności z Profesorem i dlatego mogłem wyrobić sobie właściwe zdanie o tym człowieku, oparte na własnych obserwacjach i współpracy.

W 1922 r. prof. Czochralski wręczył mi wydany przez Instytut Met. i Met. zbiór kilkudziesięciu prac badawczych, jako dorobek naukowy w trzyletnim organizacyjnym okresie działalności Instytutu, poświęcony Panu Prezydentowi RP prof. Ignacemu Mościckiemu z okazji 30-lecia Jego pracy naukowej.

Na tym wydawnictwie Profesor napisał: "Panu Szenderowskiemu za oddaną 10-letnią współpracę. J. Czochralski 28.4.1942". Wspominam o tym aby podkreślić mój stosunek do Profesora i odwrotnie, w ciągu 10-letniego okresu. Dlatego moja opinia o tym człowieku, o której będę mówił dalej, jest obiektywna i wydaje mi się miarodajna.

Pracując w Instytucie dowiedziałem się, że Profesor przed wojną zamieszkiwał w Niemczech, gdzie był znanym i cenionym wybitnym specjalistą w dziedzinie metaloznawstwa. Miał swoje poważne wynalazki, szczególnie w dziedzinie elektroniki półprzewodników, o czym pisała światowa prasa i literatura fachowa z uznaniem. Np. amerykański uczony L.E. Hunter, w swoim dziele naukowym p.t. "Elektronika półprzewodników" pisał m.in.: "Z wielu metod, które mogłyby być stosowane, jedynie cztery mają pewne znaczenie obecnie w dziedzinie półprzewodników, a z tych najważniejsza jest metoda Czochralskiego otrzymywania kryształów metali".

Wynalazki i patenty J. Czochralskiego były zakupywane przez różne państwa, m.in. i przez Stany Zjednoczone, dlatego był on człowiekiem zamożnym i cenionym w Niemczech.

Był Polakiem, ożenił się jednak z Niemką i mieszkał we Frankfurcie n/Menem w pięknej willi, otrzymanej przez jego małżonkę w posagu. Tęsknił jednak za rodzeństwem mieszkającym w Polsce i jak sam mówił, myślał nieraz o powrocie do Polski.

W 1927 r., na jednym z kongresów naukowych w Niemczech, spotkał się i poznał profesora Politechniki Warszawskiej Henryka Mierzejewskiego, który będąc patriotą namawiał Profesora do powrotu do kraju, aby służyć swoją wiedzą Ojczyźnie.

I oto w 1929 roku prof. Czochralski wraca do kraju, obejmuje Katedrę Metalurgii i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej oraz kierownictwo Działu Metalurgicznego w Chemicznym Instytucie Badawczym, będąc jednocześnie powołanym na członka Zarządu ChIBu.

- 2 -

Następnie w latach 1933-1934 organizuje i uruchamia Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej na wzór podobnych instytutów w Niemczech, dla wykonywania specjalnych badań metaloznawczych.

Już sam fakt zajmowania tak poważnych stanowisk naukowych przez Profesora, a przede wszystkim zorganizowanie Instytutu i wykonane pod jego kierownictwem prace badawcze ogłoszone drukiem we Wiadomościach InstMet, świadczy o tym, że Profesor był wybitnym organizatorem i naukowcem w dziedzinie metaloznawstwa.

A jaki był stosunek Profesora do jemu podległych pracowników w Instytucie? Mogę obiektywnie stwierdzić, że stosunek Profesora do pracowników InstMet był zawsze przychylny i sprawiedliwie oceniający i pracę i działalność.

Przy tym należy podkreślić i ten fakt, że Profesor poza metaloznawstwem posiadał szeroką wiedzę humanistyczną i dobrze się znał na malarstwie, muzyce i literaturze i dlatego utrzymywał bliski kontakt ze środowiskiem uczonych i artystów w Warszawie, którzy bywali częstymi gośćmi w jego domu.

Tyle w skrócie można powiedzieć o prof. Czochrańskim i jego działalności w okresie od jego powrotu do kraju w 1929 r. do roku 1939, roku wybuchu wojny światowej.

Powstaje jednak pytanie: jakim był prof. Czochrański w czasie okupacji hitlerowskiej w okresie lat 1939-1944, biorąc pod uwagę jego długi pobyt w Niemczech do r. 1929 i jego ówczesne stosunki z Niemcami?

Po wojnie na ten temat można było się spotkać z różnymi wypowiedziami, aż do zarzutu jego współpracy z Niemcami.

Osobiście absolutnie nie podzielam tych wypowiedzi i uważam, że były one wysoce krzywdzące dla Profesora.

W ciągu 5 lat okupacji hitlerowskiej osobiście współpracowałem z Profesorem na Politechnice i byłem świadkiem szeregu wydarzeń na podstawie których doszedłem do wniosku i przekonania, że aczkolwiek Profesor przez dłuższy czas przed wojną przebywał w Niemczech, gdzie miał wielu przyjaciół w środowisku naukowym, to jednak w czasie okupacji hitlerowskiej wykazał się, że jest Polakiem i dlatego nie działał na szkodę Polski.

Wydarzenia o których wspominałem były bardzo znamienne i interesujące i dlatego niektóre z nich pokrótce omówię.

1/ Jak wyżej wspominałem Instytut Met. i Met. przed wojną posiadał Wydział Wojskowy, gdzie były wykonywane prace badawcze dla Wojska. W związku z tym pracownicy Instytutu byli reklamowani i zwolnieni od służby wojskowej. Dlatego w chwili wybuchu wojny w 1939 r. część pracowników pozostała w Warszawie, chociaż praca w Instytucie była przerwana.

Ja osobiście pełniłem służbę w Straży Obywatelskiej na terenie Politechniki do chwili wkroczenia Niemców do Warszawy.

Gmach Instytutu w czasie oblężenia Warszawy uległ częściowej dewastacji. Trzeba było przystąpić do uporządkowania i oszklenia pomieszczeń Instytutu. Profesor przychodził do Instytutu i interesował się tymi pracami porządkowymi.

Po pewnym czasie część pozostałych w Warszawie b.pracowników Instytutu zwróciła się do Profesora z prośbą uruchomienia jakiegoś zakładu, np. usługowego dla ludności, w którym b.pracownicy Instytutu mogliby być zatrudnieni i mogli uzyskać od okupacyjnych władz niemieckich odpowiednie zaświadczenia /t.zw."aufweisen"/, aby uniknąć wywiezienia na roboty do Niemiec.

Profesor obiecał zająć się tą sprawą. Po niedługim czasie nawiązał kontakt z Kraftfahrparkiem, który mieścił się w Al. Niepodległości naprzeciwko Politechniki i uzyskał zgodę na wydanie zaświadczeń przez Kraftfahrpark dla pracowników zorganizowanego przez Profesora Zakładu Badań Materiałów w ramach usług dla ludności, za cenę wykonywania remontowych pierścieni tłokowych przeważnie do motocykli dla tej instytucji.

- 3 -

Wspomniany Zakład Badań Materiałów składał się z Warsztatu Mechanicznego i Odlewni pozostałych po Instytucie, w którym znalazło zatrudnienie kilkadziesiąt b. pracowników Instytutu. Mnie Profesor wyznaczył kierownikiem warsztatu i odlewni. Poza tym Profesor uruchomił produkcję różnych wyrobów perfumeryjnych dla ludności.

Najważniejszym przy tym było zabezpieczenie bytu kilkudziesięciu pracowników i uniknięcie niebezpieczeństwa wywiezienia ich na roboty do Niemiec, za co wszyscy zatrudnieni byli wdzięczni Profesorowi.

To był naprawdę humanitarny czyn Profesora, mający na względzie dobro ludzkie z miłości do ludzi i współobywateli Polaków.

2/ W 1942 roku ja i kilku innych pracowników Zakładu wstąpiliśmy do szeregów tajnej organizacji podziemnej Związku Walki Zbrojnej z myślą uruchomienia w Zakładzie produkcji wojskowej dla ZWZ.

Za zgodą dowództwa uruchomiliśmy w Zakładzie produkcję odlewów skorup granatów żeliwnych, części do drukarni polowych i części do pistoletów. Produkcja ta niebawem ruszyła w Zakładzie.

Poza tym ja zainstalowałem pod podłogą w moim pokoju służbowym odbiorczy aparat radiowy dla odbierania zagranicznych komunikatów wojennych i przekazywanie ich do wydawnictw podziemnych.

Po pewnym czasie Profesor wezwał mnie do swego gabinetu i bardzo zdenerwowany mniej więcej tak powiedział:

"Panie Szenderowski, czy Pan chce aby Niemcy mnie powiesili na tym placu przed zakładem?!"

"A dlaczego mają Pana powiesić, Panie Profesorze?" - spokojnie zapytałem.

"Ja wiem co pan robi. Ma pan radioodbiornik i słucha zagranicznych komunikatów wojskowych, a poza tym produkuje amunicję dla podziemia".

"W takim razie nie Pan, lecz ja będę wisiał na placu" - powiedziałem. A następnie spokojnie zapytałem:

"Czy Pan jest Polakiem, Panie Profesorze?"

"Tak, jestem Polakiem, ale to jest bardzo niebezpieczne co wy robicie!" - odpowiedział.

"Jeśli Pan jest Polakiem to musi Pan wiedzieć, że obowiązkiem każdego Polaka jest walczyć z okupantem hitlerowskim nawet z narażeniem utraty własnego życia. Dlatego raczę Panu z nikim nie rozmawiać o tej naszej rozmowie i zapomnieć o tym, że Pan coś wie na ten temat!"

"Dobrze, ale to jest bardzo niebezpieczne i bardzo proszę być bardzo ostrożnym w tej działalności" - już spokojnie odpowiedział Profesor.

Następnie wyjął z szafy karawkę z alkoholem, nalał dwa kieliszki i wypił ze mną za pomyślność, już z uśmiechem na twarzy.

A więc jednak naprawdę był P o l a k i e m .

3/ Pewnego razu na Politechnikę wpadli gestapowcy z psami dla dokonania rewizji. W tym dniu właśnie miał się odbyć odlew tulei żeliwnych na pierścieniu trójkowe dla Kraftfahrparku, a przy tym i pewna ilość granatów żeliwnych dla ZWZ.

Skorupy granatów były zaformowane w skrzynkach formierskich i umieszczone w środku placu, a naokoło skrzynki formierskie z tulejami na pierścieniu. Tak zawsze robiliśmy. Jak zwykle uprzedziłem formierzy o zachowanie zupełnego spokoju.

Gestapowcy z psami w towarzystwie Profesora weszli na odlewnię. Profesor wymownie spojrział na mnie. Nasz wzajemny wzrok wyrażał spokój.

Profesor wytłumaczył gestapowcom co się robi w odlewni. Poleciłem formierzom otworzyć parę skrzynek z zaformowanymi tulejami. Profesor wyjaśnił, że są to odlewy dla Kraftfahrparku. Wszystko odbyło się spokojnie i bez żadnego zdenerwowania i gestapowcy opuścili teren odlewni.

Kiedy gestapowcy opuścili teren Politechniki Profesor poprosił mnie do swego gabinetu, uściśnął mnie rękę i powiedział:

"Wszystko wypadło bardzo dobrze. Ma Pan dobrze wyszkolonych ludzi, ale proszę Pana pamiętać o zachowaniu w dalszym ciągu ostrożności".

W tych okolicznościach tak postępować mógł tylko Polak.

- 4 -

4/ A oto jeszcze jeden bardzo znamienity i wymowny wypadek.

Profesora odwiedzał na Politechnice pewien pułkownik Wermachtu w mundurze. Zastanowił mnie ten fakt. Przeprowadziłem wywiad i dowiedziałem się, że był to bliski krewny zony Profesora płk. Arndt, który pełnił służbę w Wernachcie w Warszawie.

Pewnego razu Profesor zaprosił mnie do siebie i oświadczył, że pułk. Arndt ma niebawem opuścić Warszawę i przed wyjazdem chciałby się spotkać z przedstawicielem Dowództwa AK w sprawie przekazania dowództwu AK przez pułkownika pewnej ilości uzbrojenia.

Profesor poinformował mnie, że pułk. Arndt był wrogiem Gestapo. Odnośli się z sympatią do Polaków i nawet spowodował zwolnienie szeregu więźniów Polaków z obozu w Oświęcimiu, którzy nie byli pod nadzorem Gestapo, a między innymi i kuzyna artysty Solskiego. Czynił to na prośbę małżonki Profesora, również Niemki.

O wspomnianej propozycji pułk. Arndta powiadomiłem za pośrednictwem łącznika Dowództwo Odcinka AK i w rezultacie doszło do spotkania w gabinecie Profesora z zachowaniem wszelkiej ostrożności i obstawy.

Jaki był wynik tego spotkania nie jestem zorientowany, bo to nie należało do zakresu mojej działalności i było ściśle tajne.

Wkrótce pułk. Arndt opuścił Warszawę.

To wydarzenie również dobitnie świadczy o tym, że Profesor był Polakiem i opowiadał się po stronie walczącego z Niemcami podziemia.

I wreszcie nadszedł sierpień 1944 r., kiedy wybuchło Powstanie w Warszawie. Ja pełniłem wówczas służbę na terenie Politechniki. Profesor również był w Zakładzie.

Na odgłos strzelaniny Profesor zszedł do Warsztatu i zapytał mnie: Co się dzieje? Odpowiedziałem, że wybuchło Powstanie w Warszawie, a tym samym Profesor będąc w Zakładzie został rozdzielony ze swoją rodziną mieszkającą na ul. Nabiselaka.

W czasie działań wojennych na Politechnice Profesor ciągle szukał łączności z mną. Radziłem Profesorowi w czasie działań wojennych przebywać w gmachu Fizyki w podziemiu wraz z innymi rodzinami profesorów. W miarę możliwości zaopatrywałem Profesora w żywność.

Sporadyczne walki z Niemcami ciągle trwały na terenie Politechniki zaś w dn. 19 sierpnia zmasowane siły Niemców i własowców zaatakowały Politechnikę i nasz oddział AK ze znacznymi stratami musiał się wycofać wykonanym wykopem na ul. Noakowskiego. Z tą chwilą straciłem łączność z Profesorem, jak się okazało na zawsze.

Po upadku Powstania w dn. 4 października 1944 zostałem wywieziony przez Niemców do obozu w Hannoverze, a powróciłem do Warszawy po wojnie w sierpniu 1945 r.

Później zostałem aresztowany przez władze bezpieczeństwa i skazany bezpodstawnie przez Sąd Wojskowy na 9 lat ciężkiego więzienia. Po 5-ciu latach przebywania w więzieniu odbyła się sprawa rewizyjna i Najwyższy Sąd Wojskowy wydał wyrok uniewinniający mnie z więzienia, z pełną rehabilitacją.

Po powrocie na wolność dowiedziałem się, że Profesor po Powstaniu zamieszkał w Milanówku p/w-wą i na prośbę niektórych mieszkańców W-wy, znając dobrze niemiecki język, zajmował się wywożeniem ocalałych dobytku niektórych mieszkańców W-wy, podobno za pewnym wynagrodzeniem. Trudno mi wypowiedzieć się na tę okoliczność nie znając szczegółów tej akcji Profesora, ani jego warunków życia w tym czasie. Zresztą wiadomym jest, że Niemcy po upadku Powstania, wywozili kosztowny dobytek mieszkańców, a co pozostało niszczyli pałac i niszcząc Warszawę. To jednak co udało się uratować przy udziale Profesora pozostało do dyspozycji jego właścicieli. Później Profesor wyjechał z rodziną do Kcyni w woj. poznańskim do rodzinnej posiadłości, gdzie zakończył swe życie.

Cześć Jego pamięci!

Warszawa 10 stycznia 1984 r.


LUDWIK SZENDEROWSKI
magister inżynier
ul. Sokolich 5 m. 76
01-508 WARSZAWA

SPRAWOZDANIE Z OBRAD SENACKIEJ KOMISJI HISTORII I TRADYCJI
UCZELNI W SPRAWIE PROFESORÓW: WACŁAWA IWANOWSKIEGO I JANA
CZOCHRAŃSKIEGO

Senacka Komisja Historii i Tradycji Uczelni odbyła w dniach 14.02 i 26.03.1984 r. posiedzenie poświęcone kontrowersyjnej działalności w okresie okupacji hitlerowskiej dwóch profesorów Politechniki Warszawskiej: Wacława Iwanowskiego i Jana Czochrańskiego. W posiedzeniu tym wzięli udział, poza członkami Komisji: jako eksperci - przedstawiciele Instytutu Historii PAN: dr R. Korab-Żebryk i doc. T. Strzembosz; jako referenci - mgr J. Turonek i prof. S. Weychert; a jako informatorzy - świadkowie wymienionej działalności, a przy omawianiu sprawy prof. Iwanowskiego - także członkowie jego rodziny.

Uczestnicy posiedzenia otrzymali przy zaproszeniu materiały źródłowe i opracowania, przygotowane staraniem dyr. E. Domańskiego i Pracowni Historycznej Biblioteki Głównej PW. Wśród materiałów tych znajdowała się przeprowadzona przez dyr. Domańskiego korespondencja z przebywającymi w Stanach Zjednoczonych córkami prof. Czochrańskiego.

Na podstawie tych materiałów, referatów i dyskusji Komisja ustaliła co następuje:

I. W sprawie prof. Wacława Iwanowskiego:

1. W. Iwanowski uważał się za Białorusina, czego dowody dał prowadząc już w latach studenckich, tj. w początkach XX w., żywą działalność oświatową i wydawniczą w organizacjach białoruskich oraz zajmując w 1918 r. stanowisko ministra oświaty Białoruskiej Republiki Ludowej. Narodowości białoruskiej nie ukrywał też jako profesor PW w latach 1922-1939.
2. Władze niemieckie zwróciły się jesienią 1941 r. do przebywającego od 1939 r. w Wilnie prof. Iwanowskiego jako do znanego działacza białoruskiego, proponując mu objęcie funkcji wiceburmistrza, a następnie burmistrza Mińska. Można przy tym z dużym prawdopodobieństwem sądzić, że przyjął on tę propozycję w dobrej wierze, z myślą przysłużenia się swemu narodowi.
3. Są pewne dowody, że prof. Iwanowski był zwolennikiem koncepcji federacji Białorusi z Polską. Był za to atakowany zarówno przez zwolenników pozostania Białorusi w Związku Radzieckim, jak i przez proniemieckich i antyniemieckich nacjonalistów białoruskich;
4. W okresie okupacji w stosunku do działalności polskiej na Białorusi trzymał się prof. Iwanowski jako burmistrz Mińska zasady wypowiedzianej we wrześniu 1941 r. w Wilnie w rozmowie z szefem wywiadu AK-owskiego na Litwę i Białoruś T. Zanem /por. jego pisemne oświadczenie

- 2 -

z 24.08.1979 r./: "Ja wam pomagać nie będę i przeszkadzać nie będę"
Jednak jak wynika z faktów pomagał Polakom niezależnie od ich przekonania, a nawet od ich działalności politycznej. Dlatego też zatrudniał w Zarządzie Miejskim z jednej strony - Bolesława Bieruta jako szefa administracji miejskiej, a z drugiej - agentów AK-owskich, chroniąc ich przed Niemcami, aż do ułatwienia ucieczki z więzienia włącznie /por. pisemne oświadczenia godnych zaufania świadków/: W. Butkiewicza z 29.05.1971 r., G. Lipińskiej z 17.01.1984 r. i M. Mojżuk z tegoż czasu oraz wypowiedzi obu Pań w dyskusji na posiedzeniu/.

5. Istnieją dwie wersje co do sprawców zamachu i zabójstwa W. Iwanowskiego na jednej z ulic Mińska w końcu 1943 r. Według źródeł radzieckich dokonali tego partyzanci białoruscy, według innych źródeł byli to ludzie na żołdzie niemieckim.
6. Jako Polacy nie mamy żadnych podstaw do osądzania działalności polityki innego kraju. Możemy jedynie stwierdzić, że prof. Iwanowski jako burmistrz Mińska pomagał Polakom w miarę swoich możliwości i sił, Nie splamił też godności profesora Politechniki Warszawskiej.

II. W sprawie prof. Jana Czochralskiego:

1. Prof. Jan Czochralski związany był w ciągu swego życia zarówno z narodem polskim, do którego należał jako Polak, jak i z narodem niemieckim, wśród którego pracował przez dużą część swego dojrzałego, aktywnego życia. Po 30 latach pobytu w Niemczech, gdzie powstały jego najważniejsze odkrycia i wynalazki, prof. Czochralski zdecydował się w 1930 r. na powrót do Polski, gdzie objął katedrę na Politechnice Warszawskiej, włączając się z charakterystyczną dla niego aktywnością do polskiej społeczności, zarówno naukowej, jak i artystycznej, której mecenasował. Jako obywatel polski zachował jednak obywatelstwo niemieckie, być może dlatego, że posiadanie paszportu niemieckiego ułatwiało mu korzystanie z dochodów opartych na niemieckich patentach. /Informacja na s. 5 opracowania J. Kidawy, jakoby Czochralski zrezygnował z obywatelstwa niemieckiego w 1938 r., co miał rzekomo potwierdzić prezydent Mościcki, nie jest w żaden sposób udokumentowana, rezygnacja taka jest poza tym mało prawdopodobna/.
2. Można przypuścić, że Czochralski starał się zachować lojalność w stosunku do obu krajów, których był obywatelem, w okresie okupacji stało się to jednak niemożliwe. Już względy osobistego bezpieczeństwa nie pozwalały mu wówczas na zerwanie kontaktów zarówno z nauką niemiecką, jak i władzami okupacyjnymi, od których uzyskał nawet zaświadczenie o zasługach dla nauki niemieckiej, co ułatwiało mu ruchy zarówno w sensie możliwości podróży, jak i w sensie aktywności gospodarczej - bo trudno było o naukę - w Warszawie.

- 3 -

3. Sytuację tę wykorzystał Czochrański już na przełomie lat 1939-1940-uruchamiając w pomieszczeniach kierowanego przez siebie od 1934 r. Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa PW - Zakład Badania Materiałów, prowadzący takie badania na zlecenie zarówno przedsiębiorstw polskich, jak instytucji niemieckich. Jako Kierownik Zakładu mógł Czochrański wystawiać jego pracownikom zaświadczenia o pracy, honorowane przez władze okupacyjne. Jego działalność w warunkach zrozumiałego wyczerania na sprawy okupacyjne została potraktowana przez środowisko profesorskie nie tylko jako akt niesubordynacji, ale także wyłamania się z norm moralnych, obowiązujących w okresie okupacji każdego Polaka.

Senat Uczelni w uchwale z 19.12.1945 r. stwierdził, że "dr Jan Czochrański przestał być uważany przez grono profesorów za profesora Politechniki Warszawskiej", oraz uznał podjęcie przez niego pracy w Politechnice za "nieaktualne".

4. Uchwała Senatu z 1945 r. nie zawierała oskarżenia Czochrańskiego o zdradę narodu. Również śledztwo prowadzone latem 1945 r. przez prokuratora Specjalnego Sądu karnego J. Korytkowskiego /por. jego pisemne oświadczenie z 21.03.1984 r./ nie potwierdziło podejrzeń o naruszenie przez Czochrańskiego podstawowych obowiązków obywatela polskiego i nie spowodowało żadnych sankcji karnych.

5. Kilku świadków godnych zaufania /por. pisemne oświadczenia K. Lubońskiego z 13.12.1977 r., L. Szerepińskiego z 16.12.1977 r. i 10.01.1984 r., I. Szyller - bez daty oraz wypowiedzi obu panów w dyskusji na posiedzeniu potwierdziło, że Czochrański "nie pracował nigdy na szkodę Polaków, a przeciwnie, w granicach swoich możliwości, pomagał" /cytat z listu prof. Z. Wendorff z 15.12.1977 r./. W okresie okupacji pomoc ta polegała przede wszystkim na pomocy finansowej dla ludzi sztuki oraz na staraniach o zwolnienie ludzi uwięzionych, co mu się nieraz udawało; wydawał również zaświadczenia o pracy ludziom faktycznie w Zakładzie nie pracującym. Prócz tego Czochrański tolerował prowadzoną w Zakładzie działalność AK-owską, łącznie z produkcją elementów uzbrojenia. Z jego też pomocą zostały wywiezione po powstaniu warszawskim z terenu Politechniki ukryte tam platynowe naczynia laboratoryjne. Trudno natomiast ustalić, czy wywoząc wówczas z Warszawy prywatne mienie różnych osób, prof. Czochrański traktował to jako pomoc współobywatelom, czy też jak podejrzewano - jako działalność zarobkową.

Na podstawie tych ustaleń Komisja postanawia, co następuje:

1. Przekazać niniejsze sprawozdanie władzom uczelni.
2. Zwrócić się do Wydziału Chemicznego PW, wskazując na celowość opracowania naukowego i technicznego dorobku obu profesorów, aby przyw-

- 4 -

wrócić ten dorobek nauce i technice polskiej. Wkładu bowiem prof. Iwanowskiego i prof. Czochralskiego do nauki i techniki oraz do rozwoju Politechniki Warszawskiej nikt w czasie dyskusji nie kwestionował.

3. Zwrócić się do Pracowni Historycznej Biblioteki Głównej PW i odczytanie i spisanie nagranych na taśmę dyskusji Komisji. Jeden egzemplarz tego zapisu - wraz ze wszystkimi zebranymi materiałami - powinien być przechowywany w Bibliotece Głównej PW, a dalsze dwa - również wraz z materiałami - przekazane do wykorzystania do Instytutu Historii PAN i Archiwum PAN.
4. Podziękować wszystkim autorom opracowań i uczestnikom dyskusji i przesłać im odpisy niniejszego sprawozdania.

Warszawa, dn: 21 marca 1984r:

Jerzy Korytkowski
adwokat
ul: Hynka 7 m 15
02-149 Warszawa

W Pan
inż: Kazimierz Luboiński
ul: Pogodna 2 m 6
00-785 Warszawa

W odpowiedzi na zapytanie Pana Inżyniera z dn: 16.02.84r: komunikuję co następuje:

W latach 1944-1946 byłem prokuratorem Specjalnego Sądu Karnego dla okręgu Sądu Apelacyjnego w Warszawie z tymczasową siedzibą w Łodzi. Zgodnie z ówczesnie obowiązującym stanem prawnym prokuratura powierzona memu kierownictwu podlegała bezpośrednio Ministrowi Sprawiedliwości i powołana była dla ścigania przestępców niemiecko-hitlerowskich, oraz zdrajców Narodu Polskiego i osób z nimi współpracujących.

Przypominam sobie, iż w połowie 1945r: otrzymałem od Ministra Sprawiedliwości osobiste, ustne polecenie, aby przeprowadzić poufne dochodzenie dla wyjaśnienia czy profesor Politechniki Warszawskiej Jan Czochralski w okresie okupacji jako wybitny uczony w dziedzinie metalurgii i metaloznawstwa współpracował z okupantami względnie czy działalność jego w tym okresie służyła przemysłowi niemieckiemu.

Wydałem polecenie rozpytania na tę okoliczność szeregu pracowników Politechniki Warszawskiej, poczym osobiście udałem się do Piotrkowa, gdzie zamieszkiwał wówczas prof: Czochralski, wezwałem go na przesłuchanie i odbyłem z nim rozmowę w celu wyjaśnienia jego działalności na Politechnice w latach okupacji.

Na podstawie tych danych i własnego odczucia nabyłem przekonanie, że szerzące się pogłoski o kolaboracji prof: Czochralskiego z okupantem wynikły przede wszystkim z uwagi na to, iż do czasu swego powrotu do Polski w końcu lat dwudziestych sprawował on wysokie funkcje techniczne w Zakładach Kruppa w Niemczech i posiadał prawdopodobnie kontakty osobiste z niemieckimi uczonymi - działalność zaś jego w okresie okupacji nie miała w żadnym przypadku charakteru kolaboracji z okupantem i nie mogła być podciągnięta pod pojęcie zdrady narodu polskiego.

To swoje stanowisko zreferowałem ustnie Ministrowi Sprawiedliwości, który je podzielił i polecił nie wszczynać dochodzenia w tej sprawie.

Złączę wyrazy szacunku i poważania:

Jerzy Korytkowski
Jerzy Korytkowski

Stanowisko

Senackiej Komisji Historii i Tradycji Szkoły w sprawie
uchwały Senatu z dnia 19.12.1945 r. dotyczącej prof. dr h.c.
Jana Czochońskiego

Senacka Komisja Historii i Tradycji Szkoły zwraca się do J.M. Rektora PW z wnioskiem o przedłożenie Senatowi PW stanowiska Komisji w celu dokonania oceny działalności prof. dr h.c. Jana Czochońskiego i ustosunkowanie się do uchwały Senatu z dnia 19 grudnia 1945 r., odmawiającej prof. Czochońskiemu dalszego zatrudnienia na PW.

Uchwała ta przedstawia się następująco [1]:

"Senat stwierdza, że dr Jan Czochoński, od końca 1939 r. przestał być uważany przez grono profesorów za profesora Politechniki Warszawskiej i uchwała dać odpowiedź, że sprawa objęcia przez J.Czochońskiego pracy w Politechnice jest niesaktualna".

Komisja dawno już zwróciła uwagę na rozbieżność między ciągle obowiązującą infamią prof. Czochońskiego na PW a powszechnym i stale rosnącym uznaniem, jakim w świecie naukowym cieszą się osiągnięcia prof. Czochońskiego, twórcy nowoczesnego metaloznawstwa. Również i polskie uczelnie techniczne (niestety poza Politechniką Warszawską) urządzą ku czci prof. Czochońskiego akademię jubileuszową i zjazdy naukowe (np. we Wrocławiu [2], Bydgoszczy [3]). W Kcyni, miasteczku rodzinnym prof. Czochońskiego, istnieje ulica jego imienia, a ku jego czci wystawiono tam pamiątkowy obelisk.

Na posiedzeniu w dniu 25 lutego 1993 r. Komisja ustaliła co następuje:

- 1) Prof. Jan Czochoński związany był w ciągu swego życia zerówno z narodem polskim, do którego należał jako Polek, jak i z narodem

KANCELARIA REKTORA
11.02.93

- 2 -

niemieckim, wśród którego pracował przez dużą część swego dojrzałego życia. Ten wybitny uczyony, cieszący się już wówczas zasłużoną sławą i związany swymi licznymi wynalazkami i patentami z przemysłem niemieckim, zrezygnował ze swych intratnych posesji w Niemczech i ulegając namowom prof. H. Mierzejewskiego oraz korzystając z zaproszenia prof. Ignacego Mościckiego, zdecydował się na powrót w r. 1923 na stałe, wraz ze swą rodziną, do kraju ojczystego. Przyjazd ten był poprzedzony wnikliwą analizą stosunku Czochochalskiego do polskości, przeprowadzoną przez polski wywiad wojskowy. Ministerstwo Spraw Wojskowych ujawniło korzystny dla prof. Czochochalskiego wynik tych dochodzeń w procesie sądowym z 1936 r. przeciwko prof. Broniewskiemu [4] (patrz następna strona).

W dniu 1 kwietnia 1929 r. Czochochalski objął w charakterze profesora kontraktowego Katedrę Metalurgii i Metaloznawstwa na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. W dniu 17 listopada 1929 r. Senat PW nadał prof. Czochochalskiemu, jako uczonemu światowej sławy, tytuł *doctore honoris causa*.

- 2) W świadomości społeczności akademickiej PW utarło się przekonanie, istniejące zresztą do dnia dzisiejszego, że prof. Czochochalski uzyskując obywatelstwo polskie nie chciał się zrzec obywatelstwa niemieckiego ze względu na obawę utraty dochodów, związanych z własnością swych licznych niemieckich patentów. Otóż przekonanie to jest błędne, a całą sprawę wyjaśnia pisemne informacje prof. dr W. Świątoszki [5], pełniącego obowiązki Rektora PW w okresie 1923-1929. Rektor Świątoszki, po zatwierdzeniu przez Senat Akademicki Politechniki Warszawskiej wniosku o powołanie Czochochalskiego na profesora zwyczajnego metalurgii i metaloznawstwa Wydziału Chemicznego, przy pierwszym widzeniu

- 3 -

się z prof. Czochrańskim zażądał, aby wyraził on na piśmie swą zgodę na objęcie katedry oraz przyrzekł, że z chwilą uzyskania nominacji (co nastąpiło 29 kwietnia 1929 r.) będzie się starał o wyrzeczenie się obywatelstwa niemieckiego. Pismo takie prof. Czochrański podpisał. Postępowanie Rektora Świętoszowskiego wydało się dziwne Administracji Państwowej, gdyż zgodnie z ówczesnymi przepisami akt mianowania profesorem obcego obywatela był jednocześnie aktem nadania mu obywatelstwa polskiego. Prof. Świętoszowski miał jednak w tym względzie odmienne zdanie rozumując, że nadanie komuś obywatelstwa polskiego powinno być połączone ze zrzeczeniem się posiadanego przezeń obywatelstwa innego kraju. Dlatego też Politechnika Warszawska nie zaniedbywała tej sprawy i czynione były zarówno przez prof. Czochrańskiego, jak też Administrację Państwową kroki zmierzające do zwolnienia go z obywatelstwa niemieckiego. Pomimo tych starań ówczesny poseł niemiecki w Warszawie nie doprowadził do przyjęcia zrzeczenia się obywatelstwa niemieckiego przez prof. Czochrańskiego. Z innych źródeł wiadomo, że ze względu na znajomość tajemnic wojskowych zwolnienie z obywatelstwa niemieckiego mogło trwać 10 do 15 lat [4].

- 3) W latach 1934-36 prof. Czochrański stał się bohaterem serii głośnych w Warszawie procesów sądowych, do których doprowadził nieprzyjemny zatarg z prof. Witoldem Broniewskim, kierownikiem Instytutu Metalurgii PW i promotorem prof. Czochrańskiego. Prof. Broniewski zarzucał prof. Czochrańskiemu zachowanie obywatelstwa niemieckiego i działanie na szkodę Państwa Polskiego ("gorszy stop B prof. Czochrańskiego zagraża obronności kraju"). W sądzie okręgowym w Warszawie występował jako świadek prof. Świętoszowski, zarówno ze strony Politechniki Warszawskiej, jak i Administracji Państwowej.

- 4 -

Prof. Świętosławski stwierdził wówczas, że prof. Czochrański starał się usilnie o zwolnienie go z obywatelstwa niemieckiego i zachowanie jedynie obywatelstwa polskiego; zdaniem prof. Świętosławskiego było to wystarczającym dowodem, ^{na to,} że prof. Czochrański zachował obywatelstwo niemieckie nie ze swej woli i wbrew swym usiłowniom zrzeczenia się obywatelstwa niemieckiego.

Sąd Okręgowy zgodził się z tą argumentacją i wszystkie procesy zakończyły się wygraną prof. Czochrańskiego. Pozostawiły jednak bardzo nieprzyjemny osąd w pamięci wielu osób i stały się przyczyną tego, że część społeczności akademickiej PW zaczęła się odnosić do prof. Czochrańskiego nieprzychylnie. Odtąd każdy jego krok był dokładnie obserwowany i poddawany krytycznej ocenie, o wiele bardziej surowej niż w odniesieniu do innych profesorów PW.

- 4) Zachowanie przez prof. Czochrańskiego lojalności w stosunku do obu krajów, których był obywatelem, stało się w czasie okupacji niesłychanie trudne. Już względy osobistego bezpieczeństwa nie pozwalały mu na zerwanie kontaktów ani z nauką niemiecką, ani z władzami okupacyjnymi, od których uzyskał nawet zaświadczenie o zasługach dla nauki niemieckiej, co ułatwiło mu ruchy zarówno w sensie możliwości podróży, jak i ektywności gospodarczej.

Na przełomie lat 1939/40 prof. Czochrański uzyskał zgodę ze strony władz niemieckich na uruchomienie w pomieszczeniach kierowanego przez siebie Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa PW - Zakładu Badań Materiałów, prowadzącego różne badania początkowo na zlecenie przedsiębiorstw polskich, a później również i instytucji niemieckich. Sprawa uruchomienia ZBM, w obiegowej

- 5 -

opinii, bez porozumienia się z zarządzcą Politechniki Warszawskiej - rektorem Drewnowskim, była prawdopodobnie głównym powodem tego, że - jak czytamy w cytowanej uchwałce Senatu PW - "dr Czochrański od końca 1939 r. przestał być uważany przez grono profesorów za profesora Politechniki Warszawskiej".

- 5) Oponenti prof. Czochrańskiego twierdzili [6], że uruchamiając samowolnie ZBM prof. Czochrański naruszył zasady obowiązujące powszechnie Polaków w czasie okupacji, zakazujące kontaktów z okupentem.

Z dokumentów zachowanych w Archiwum Politechniki Warszawskiej wynika, że ZBM został uruchomiony przez prof. Czochrańskiego w styczniu 1940 r. Wiadomo, że od grudnia 1939 r. kierownicy Katedr uczelni warszawskich czynili steranie, w porozumieniu z rektorami odpowiednich uczelni, o uruchomienie tzw. zakładów badawczych. Również i rektor Drewnowski już w pierwszej połowie lutego 1940 r. wszczął ze swej inicjatywy steranie o uruchomienie innych zakładów badawczych, a po sprawdzeniu ich stanu technicznego zwrócił się w dniu 27 marca 1940 r. do władz niemieckich z prośbą o zezwolenie na uruchomienie ośmiu zakładów badawczych, do których zaliczył również ZBM prof. Czochrańskiego i zgodę taką uzyskał.

Jest rzeczą zastanawiającą, że działania rektora Drewnowskiego rozpoczęły się zaledwie w miesiąc po uruchomieniu ZBM. Czy więc efekt utworzenia ZBM nie był czynnikiem dopingującym prof. Drewnowskiego do uruchomienia innych zakładów badawczych? Czy wystąpienie prof. Czochrańskiego do władz niemieckich o wyrażenie zgody na uruchomienie ZBM nie było krokiem "sondeżowym" w kierunku uzyskania podobnej zgody dla uruchomienia następnych zakładów badawczych PW?

- 6 -

Komisję utwierdza w tym przekonaniu wypowiedź prof. dr hab. Jęzusza Lecha Jakubowskiego, jedynego żyjącego członka Senatu PW, podejmującego brzemienne uchwałę w dniu 19.12.1945. Prof. Jękusowski w swym pisemnym oświadczeniu dla Komisji [9] stwierdza co następuje:

"Zerzut stawiany prof. Czochralskiemu o nawiązanie współpracy z okupentem przez uruchomienie Zakładu Badań Materiałów w styczniu 1940 r. jest całkowicie niesłuszny. Utworzenie tego Zakładu zostało wstępnie uzgodnione między profesorami K. Drewnowskim i J. Czochralskim. Zakłady takie miały zapewnić przetrwanie polskim pracownikom naukowym i, jak wykazała bliska przyszłość, uchroniły przed wywiezieniem do Niemiec ludzi i sprzętury naukowej. Dzięki tej akcji ocalała duża część pracowników naukowych PW. Prof. Drewnowski za tę akcję nigdy i nigdzie nie był oskarżony o kolaborację; winno to dotyczyć także prof. Czochralskiego"

- 6) W świetle zeznań i wypowiedzi świadków [6] sprawę uruchomienia ZBM wyglądała następująco. Na jesieni 1939 r. grupa pozostałych w Warszawie pracowników Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa PW zwróciła się do prof. Czochralskiego z prośbą o uruchomienie jakiegoś zakładu usługowego, który oprócz utrzymania pozwoliłby im na uzyskanie zaświadczenia o pracy, zapewniającego względne bezpieczeństwo. Prof. Czochralski zorganizował wówczas i uruchomił Zakład Badań Materiałów. Jak wynika ze źródeł archiwalnych PW [8], Zakład ten w początkowym okresie działalności wykonywał prace usługowe tylko dla szeregu znanych firm i instytucji polskich (jak Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki w Warszawie, Norblin, Buch i Werner, Lilpop, Rau i Loewenstein, Bistel, Polskie Zakłady "Philips", Dyrekcje Tramwajów i Autobusów w Warszawie, Zakłady Ostrowieckie itp.) i tylko dla jednej firmy zagranicznej - Karola Weissa w Wiedniu (badanie popiołów ze

- 7 -

spalanych fornierów). Dopiero w r. 1941 prof. Czoehrealski dostał polecenie od władz niemieckich wykonywania prac dla potrzeb Heereskraftfahrparku (HKP 554), przy czym za cenę odlewania panewek do pojazdów samochodowych Wehrmachtu uzyskał zgodę na wydawanie ZBM "mocnych" zaświadczeń o pracy. Zapewniło to byt i bezpieczeństwo kilkudziesięciu pracownikom, w tym wielu fikcyjnie zatrudnionym członkom ruchu oporu.

7) Jak wynika z zeznań świadków [10], [11], [12] w tym mgr inż. Ludwika Szenderowskiego, b.kierownika warsztatu i odlewni w ZBM, a jednocześnie członka ruchu oporu, w r. 1942 na terenie ZBM rozpoczęła swą potajemną działalność komórka organizacyjna AK w zakresie produkcji odlewów żeliwnych skorup do granatów, elementów drukarni polowych i części do pistoletów. Prof. Czoehrealski wiedział o tym i nie tylko tolerował, ale i ochroniał działalność konspiracyjną w swym Zakładzie wobec władz niemieckich i Gestapo.

8) Na korzyść prof. Czoehrealskiego należy również zaliczyć jego działalność poza ZBM. Wykorzystując swe rozległe znajomości interweniował on wielokrotnie i dość skutecznie u władz okupacyjnych w celu uwolnienia różnych osób z obozów niemieckich, więzień lub obozów koncentracyjnych [12]. Wśród osób uwolnionych można znaleźć m.in. nazwisko dr Mariana Świderka [14], późniejszego profesora PW, wnuka Ludwika Solskiego.

Znamienna jest tu wypowiedź b.asystentki prof. Czoehrealskiego - prof. dr Zofii Wendorff [13] że nie "zna ona żadnego przypadku, aby prof. Czoehrealski odmówił pomocy Polakom, którzy się do niego zwrócili o pomoc".

9) Prof. Czoehrealski kontynuował w czasie okupacji swoją przedwojenną działalność mecenasa kultury i sztuki. Organizował on

m.in. "czwartki literackie", na których gromadziło się spore grono wybitnych twórców polskich. Gośćmi prof. Czochralskiego byli między innymi: Wacław Berent, Ludwik Solski [17], Leopold Staff, Alfons Karny, Stanisław Jackowski, Adolf Nowaczyński, Juliusz Kaden-Bandrowski, Kornel Makuszyński, Eugenia Umińska, Feliks Nowowiejski i inni [15], [16], [17], [18]. Te popularne wówczas spotkania wybitnych Polaków stanowiły również formę (i okazję) pomocy finansowej dla środowiska artystycznego. M.in. na zlecenie prof. J.Czochralskiego w latach 1942-44 prof. A.Karny wykonał rzeźby L.Staffa, J.Kadens-Bandrowskiego, a także cztery wersje popiersia prof. Czochralskiego [15], [19].

- 10) Pogłoski o kolaboracji prof. Czochralskiego z okupantem doprowadziły do jego aresztowania w kwietniu 1945 r. pod zarzutem, że "idąc na rękę okupacyjnej władzy niemieckiej, działał na szkodę Państwa Polskiego i obywateli polskich" [20]. Blisko czteromiesięczne śledztwo prowadzone przez Prokuraturę w Piotrkowie nie potwierdziło tych zarzutów i prof. Czochralski został zwolniony [21]. W uzasadnieniu decyzji o zwolnieniu podano, że kontakt prof. Czochralskiego z niemieckimi władzami okupacyjnymi, związany z prowadzeniem Instytutu "był niewątpliwie esumentem do przypuszczeń, że Czochralski uprawiał działalność szkodliwą dla Państwa Polskiego względnie osób spośród ludności cywilnej. Jednakże materiały zebrane w dochodzeniu nie potwierdził tych przypuszczeń, przeciwnie z akt dochodzenia wynika, że dzięki stosunkom Czochralskiego udało się wydostać szereg osób z obozów koncentracyjnych względnie więzień".

Więcej informacji na temat aresztowania i zwolnienia prof. Czochralskiego zawiera zeznanie adwokata Jerzego Korytkowskiego, ówczesnego Viceprokuratora Rejonowego [22], złożone w r. 1934:

- 9 -

"Przypominam sobie, iż w połowie 1945 r. otrzymałem od Ministra Sprawiedliwości osobiste, ustne polecenie, aby przeprowadzić poufne dochodzenie dla wyjaśnienia, czy profesor Politechniki Warszawskiej Jan Czochralski w okresie okupacji jako wybitny uczony w dziedzinie metalurgii i metaloznawstwa współpracował z okupantami względnie czy działalność jego w tym okresie służyła przemysłowi niemieckiemu.

Wydałem polecenie rozpytania na tę okoliczność szeregu pracowników Politechniki Warszawskiej, po czym osobiście udałem się do Piotrkowa, gdzie zamieszkiwał wówczas prof. Czochralski, wezwałem go na przesłuchanie i odbyłem z nim rozmowę w celu wyjaśnienia jego działalności na Politechnice w okresie okupacji.

Na podstawie tych danych i własnego odczucia nabyłem przekonania, że szerzące się pogłoski o kolaboracji prof. Czochralskiego z okupantem wyniknęły przede wszystkim z uwagi na to, iż do czasu swego powrotu do Polski w końcu lat dwudziestych sprawował on wysokie funkcje techniczne w Zakładach Kruppa w Niemczech i posiadał prawdopodobnie kontakty osobiste z niemieckimi uczonymi - działalność zaś jego w okresie okupacji nie miała w żadnym przypadku charakteru kolaboracji z okupantem i nie mogła być podciągnięta pod pojęcie zdrady narodu polskiego".

- 11) Komisja w dążeniu do uzyskania możliwie obiektywnej oceny działalności okupacyjnej prof. Czochralskiego i zbadania możliwości jego ewentualnej współpracy z okupantem zwróciła się w tej sprawie do Prokuratur Okręgowych w Warszawie, Łodzi i Wrocławiu, jak również do Głównej Komisji Badania Zbrodni Hitlerowskich, a więc urzędów powołanych do ścigania przestępców niemiecko-hitlerowskich oraz zdrajców narodu polskiego i osób z nimi współpracujących. Odpowiedzi tych placówek były korzystne

- 10 -

dla prof. Czochrańskiego [23], [24].

W ubiegłym roku Komisje - kontynuując swe dochodzenia - przejrzała źródła archiwalne (Biuletyny Informacyjne) znajdujące się w archiwum byłego KC PZPR AAN VI Oddział, szukając wyroków sądu podziemnego AK. Wśród nazwisk kolaborantów - profesorów nie znaleziono nazwiska prof. Czochrańskiego. Również książkę Włodzimierza Rosłance [25], omawiającą bardzo szczegółowo wymiar sprawiedliwości Polskiego Państwa Podziemnego, nie wspomina o prof. Czochrańskim.

- 12) Senat PW podejmując brzemienne uchwałę w dniu 19.12.1945 r. nie miał pełnego rozeznanie co do działalności okupacyjnej prof. Czochrańskiego, a w ogóle nie wiedział o jego zasługach dla narodu polskiego, omówionych w pkt. 7), 8) i 9). Wynika to jasno z pisemnego oświadczenia prof. Janusza Lecha Jakubowskiego [9], który stwierdził, że "Senat PW na posiedzeniu w dniu 19.12.1945 : odrzucił prośbę prof. Czochrańskiego powrotu jako profesora na PW, nie podając przy tym swej motywacji. Jako jedyny żyjący członek ówczesnego Senatu mogę stwierdzić, że przyczyną odrzucenia prośby prof. Czochrańskiego powrotu na naszą uczelnię i wykluczenie go z grona profesorów PW był brak formalnych dowodów o jego działalności korzystnej dla narodu polskiego (współpraca z AK, owocne starania o zwolnienia Polaków z więzień i obozów koncentracyjnych, pomoc dla świata kultury). Uzyskanie tych dodatkowych informacji, korzystnych dla prof. Czochrańskiego było wówczas niemożliwe, bez narazenia ich autorów na dekonspirację wobec władz PRL, a główny świadek obrony prof. Czochrańskiego przebywał wówczas w więzieniu, skazany przez sądy wojskowe PRL za współpracę z AK. Dzięki wieloletniej akcji Komisji Senackiej materiały takie są obecnie ujawniane i świadczą o całkowitej niewinności prof. Czochrańskiego".

- 13) Senat Politechniki Warszawskiej przed podjęciem omawianej uchwały z 1945 r. nie dał prof. Czochralskiemu żadnej możliwości obrony wbrew podstawowej zasadzie sądowej "Audiatur et altera pars" ("niech będzie wysłuchana i druga strona"), podejmując swą decyzję tylko na podstawie nieprzychylniej opinii środowiska.
- 14) O niewinności prof. Czochralskiego jest przekonanych wielu profesorów znających jego działalność na PW. Znamienna jest tu wypowiedź pisemna [26] prof. dr Zofii Wendorff o prof. Czochralskim: "... odnośnie Jego uczuć patriotycznych nie mam wątpliwości, że były szczere i przychyliłem się do zdania tych osób, które twierdzą, że nie pracował on nigdy na szkodę Polaków, a przeciwnie w granicach swych możliwości pomógł".

Zdaniem prof. Jaskubowskiego [9] "prof. Czochralski - tragiczna ofiara historii - uczony o światowej sławie, dr h.c. Politechniki Warszawskiej winien, choć pośmiertnie, mieć potwierdzenie swych wielkich zasług dla nauki polskiej i być przywrócony społeczności akademickiej jako profesor PW".

Rehabilitacji prof. Czochralskiego domagał się również prof. dr Janusz Groszkowski w swej ustnej wypowiedzi wobec członków Komisji Senackiej, gdy oglądał film poświęcony swej twórczości, ale rychła śmierć Profesora nie pozwoliła już na złożenie pisemnego oświadczenia w tej sprawie.

- 15) Oceniając całokształt działalności prof. Czochralskiego, a zwłaszcza jego zachowanie się w okresie okupacji, Komisja Senacka stwierdza, że zebrane i przeanalizowane przez Komisję materiały nie zawierają żadnych materiałów wskazujących na zasadność uchwały Senatu z 1945 r.

Senat podejmując omawianą uchwałę składał się z profesorów o nieposzlakowanej opinii, którzy osobiście w okresie okupacji

- 12 -

doznali ogromnych krzywd ze strony okupanta, był szczególnie uwrażliwiony na posądzenie o współpracę. Senat działał wówczas w dobrej wierze opierając się na osądzie zrodzonym na podstawie opinii środowiska, a nie miał dostatecznych dowodów świadczących korzystnie o działalności prof. Czochralskiego. Główny świadek współpracy prof. Czochralskiego z AK, obrońca Politechniki Warszawskiej inż. Ludwik Szenderowski, nie mógł wówczas zeznać, gdyż przebywał w więzieniu, skazany przez Sąd Wojeckowy PRL za współpracę z AK na 9 lat ciężkiego więzienia.

Z zeznań wiarygodnych świadków wynika, że działalność prof. Czochralskiego zerówno na terenie ZEM, jak i poza nim, nietylko nie była szkodliwa dla narodu polskiego, ale wręcz korzystna i przyjemna. Prof. Czochralski współpracował w czasie okupacji z ruchem oporu AK, czynił owocne starania o zwolnienia Polaków z obozów koncentracyjnych, wspomagał finansowo polskich artystów, stanowiących elitę polskiej kultury.

Tak więc zdaniem Komisji Uchwała Senatu PW z 1945 r. była krzywdząca dla prof. Czochralskiego, wobec czego zgodnie z opiniami profesorów Jakubowskiego i Groszkowskiego, wchodzących w skład ówczesnego Senatu, prof. Czochralski powinien być przywrócony społeczności akademickiej PW.

- 16) Większość wypowiedzi i ujawnionych dokumentów, jak również opracowanie monograficzne dr P.E. Tomaszewskiego [27], ukezuje prof. Czochralskiego jako postać tragiczną, w której życiu można wyodrębnić trzy okresy: b. trudnej młodości, ogromnego sukcesu i wielkiej samotności w obliczu złej passy. Wielu jego współpracowników, wychowanków i dyplomantów osiągnęło najwyższe tytuły naukowe i zajęło wysokie stanowiska w polskiej i zagranicznej nauce i technice. Dzisiaj po blisko pięćdziesięciu latach, gdy

- 13 -

literature światowa z największym uznaniem mówi o osiągnięciach prof. Czochrańskiego, gdy inne politechniki polskie urządzą akademie jubileuszowe ku jego czci, a Polska Fundacja Upowszechnienia Nauki wśród wybitnych Polaków, tworzących i upowszechniających naukę w świecie wymienia Jana Czochrańskiego obok nazwisk Marii Skłodowskiej-Curie i Stefana Banacha [28], Politechnika Warszawska powinna zrewidować swój stosunek do uchwały Senatu z 1945 r. Nie wypierajmy się tego wspeniałego naukowca - światowego autorytetu w dziedzinie metod otrzymywania monokryształów i rekrytalizacji metali i traktujmy go tek samo jak innych profesorów przynoszących chwagę naszej uczelni.

- 17) Na podstawie przedstawionych ustaleń Komisje postanowio zdecydowaną większością głosów 7:1 (głos przeciwny dra Z.Trzeski-Durskiego) zwrócić się do J.M. Rektora z wnioskiem o przedłożenie Senatowi Uczelni propozycji tekstu następującej uchwały:

"W grudniu 1945 r. Senat PW stwierdził, "że dr Jan Czochrański, od końca 1939 r. przestał być uważany przez grono profesorów za profesora Politechniki Warszawskiej i uchwala dąc odpowiedź, że sprawa objęcia przez J.Czochrańskiego pracy w Politechnice jest nieaktualna". Senat złożony z profesorów-patriotów o nieposzlakowanej opinii, którzy osobiście w okresie okupacji doznali ogromnych krzywd ze strony władz niemieckich, podejmując wówczas tę uchwałę, był szczególnie uwrażliwiony na posądzenie o współpracę z okupantem.

Senat działał wówczas w dobrej wierze opierając się na osądzie zrodzonym na podstawie opinii części środowiska, a nie miał dowodów świadczących korzystnie o działalności prof. Czochrańskiego wobec narodu polskiego. Główny świadek współpracy prof. Czochrańskiego z AK, obrońca Politechniki Warszawskiej inż.

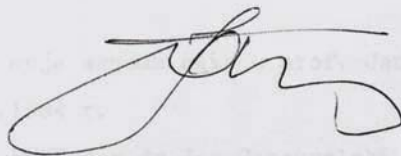
- 14 -

Łudwik Szenderowski nie mógł wówczas zeznać, gdyż przebywał w więzieniu, skazany za współpracę z AK przez Sąd Wojskowy PRL na 9 lat ciężkiego więzienia.

Zebrane i przesłane przez Senacką Komisję Historii i Tradycji Szkoły materiały, dotyczące działalności prof. Czochońskiego w okresie 1939-45, nie zawierają żadnych dowodów ani poszlak wskazujących na zasadność uchwały z dnia 19.12.1945. Materiały te świadczą natomiast o wielu chlubnych działaniach prof. Czochońskiego w okresie okupacji niemieckiej na rzecz jego polskich rodaków oraz Armii Krajowej.

W związku z powyższym Senat Politechniki Warszawskiej na posiedzeniu w dniu 31.03.1993 uznaje i potwierdza wielkie zasługi profesora Czochońskiego dla nauki polskiej i przywraca mu pamięć społeczności akademickiej Politechniki Warszawskiej należną profesorowi, doktorowi honoris cause naszej Uczelni".

Przewodniczący Senackiej
Komisji Historii i Tradycji Szkoły



- 15 -

Piśmiennictwo cytowane

- 1 Protokół z posiedzenia Senatu Akademiickiego Politechniki Warszawskiej w dniu 19 grudnia 1945 r.
- 2 Tenth European Crystallographic Meeting Wrocław, 5-9 August 1986 - Scientific Programme list dr P.Tomaszewskiego
- 3 Zaproszenie na 105 rocznicę urodzin prof. Jana Czochralskiego w Kcyni w dn. 3 czerwca 1990 r.
- 4 Gazeta Polska, różne numery z lat 1934, 1936 i 1938
- 5 Informacje prof. dr W.Świętosławskiego w sprawie działalności naukowej i społecznej prof. Jana Czochralskiego z dnia 3.04.1956
- 6 Życie i działalność prof. Jana Czochralskiego - dyskusja na posiedzeniu Senackiej Komisji Historii i Tradycji Uczelni PW w dniu 26.03.1984 r.
- 7 Archiwum Politechniki Warszawskiej - dokumenty dotyczące powołania Zakładów Badawczych na PW w okresie okupacji z roku 1940
- 8 Pismo Rektora Drewnowskiego do Komisji Likwidacyjnej Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z 16.04.1940
- 9 Oświadczenie prof. dr hab. Janusza Lecha Jakubowskiego z dn. 25.02.1993
- 10 Inż. Ludwik Szenderowski: Moje wspomnienia o prof. Janie Czochralskim, datowane 10.01.1984 r.
- 11 Inż. Kszmierz Luboiński: Profesor dr Jan Czochralski, oświadczenie ze stycznia 1984 r.
- 12 Irena Szyller: Wspomnienia z działalności podczas okupacji niemieckiej w Warszawie, datowane 1.03.1985 r.
13. List prof. dr Zofii Wendorff do inż. Kszmierz Luboińskiego z dnia 19.03.1984

- 16 -

- 14 List mgr inż. Haliny Świderkowej do prof. K.Gierdziejewskiego w sprawie prof. Czochrańskiego z dn. .10.1956
- 15 Alfons Karny, Arkady, Warszawa 1957
- 16 List Stanisława Jeckowskiego w sprawie prof. Czochrańskiego do Prokuratury w Łodzi
- 17 Oświadczenie Ludwika Solskiego w sprawie prof. Czochrańskiego z kwietnia 1945 r.
- 18 List dr Gustawa Olechowskiego, b.konsula Rzeczypospolitej, w sprawie prof. Czochrańskiego z 1945 r.
- 19 B.Mitschein, H.Szusłękowska. Alfons Karny. Rzeźba (katalog wystawy), Zechęta, Warszawa 1972
- 20 Protokół przesłuchania prof. Czochrańskiego przez Sędziego Śledczego w Łodzi z dnia 19 kwietnia 1945 r.
- 21 Wniosek prokuratury o umorzeniu dochodzenia prof. Czochrańskiego z dnia 13.03.1945
- 22 List Jerzego Korytkowskiego, b.Vicoprokuratora w sprawie prof. Czochrańskiego z dnia 21.03.1934
- 23 Główna Komisja Badania Zbrodni Hitlerowskich w Polsce, Instytut Pamięci Narodowej - list do dyr. Domeńskiego w sprawie prof. Czochrańskiego z dnia 3.07.1936
- 24 Jak wyżej, uzupełnienie
- 25 Rosłanec W.: Wymiar sprawiedliwości Polskiego Państwa Podziemnego. Warszawa 1937, str. 443 (manuskrypt)
- 26 List prof. dr Zofii Wendorff z dnia 15.12.1977 r.
- 27 Tomaszewski P.E.: Profesor Jan Czochrański (1885-1953) i jego wkład do krystalografii. Wiadomości Chemiczne 1937(41) 597, str. 597-634
- 28 Polska Fundacja Upowszechnienia Nauki - folder z r. 1991



POLITECHNIKA WARSZAWSKA

REKTOR

Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa

tel.: 022 628 59 85, 022 234 72 20, fax 022 234 72 04, e-mail: jmr@rekt.pw.edu.pl

Warszawa, dnia 18 marca 2011 r.

BR-120-8/91/H

Dr Czesław Andrzej Żak
Dyrektor Centralnego Archiwum Wojskowego
im. mjr. Bolesława Waligóry
00-910 Warszawa, ul. Czerwonych Beretów bl. 124

Szanowny Panie Dyrektorze,

W imieniu Politechniki Warszawskiej w Warszawie, zwracam się z prośbą o przeprowadzenie kwerendy dokumentów znajdujących się w zasobach Centralnego Archiwum Wojskowego dotyczących działalności prof. Jana Czochralskiego, byłego profesora Politechniki Warszawskiej, ze szczególnym uwzględnieniem działalności w latach 1939-1945 oraz o udostępnienie tychże dokumentów do wglądu przez upoważnionego przedstawiciela Politechniki Warszawskiej.

Uzyskanie wnioskowanej informacji jest konieczne w związku z podjęciem przez Politechnikę Warszawską działań mających na celu przywrócenie dobrego imienia prof. Jana Czochralskiego doktora honoris causa Politechniki Warszawskiej z roku 1929, a także przypomnienia jego sylwetki i światowej rangi osiągnięć naukowych. Zwążywszy na pojawiające się kontrowersje dotyczące osoby prof. Jana Czochralskiego w zakresie jego działalności w latach 1939 – 1945, ewentualne dalsze działania ze strony Politechniki Warszawskiej w tej sprawie powinny być poprzedzone rzetelną oraz wnikliwą analizą dowodów historycznych.

Równocześnie wskazuję, że prof. Jan Czochralski na przełomie lat dwudziestych i trzydziestych XX wieku współpracował z Ministerstwem Spraw Wojskowych.

Osobą upoważnioną z ramienia Politechniki Warszawskiej do dalszej współpracy z Centralnym Archiwum Wojskowym będzie członek Komisji Historii i Tradycji Senatu Uczelni, prof. Mirosław Nader (mna@it.pw.edu.pl).

Z wyrazami szacunku,

prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kurnik



MUZEUM WOJSKA POLSKIEGO
Al. Jerozolimskie 3; 00-495 Warszawa
tel.: (0-22) 629 52 71, (0-22) 629 52 72
faks: (0-22) 628 58 43

Warszawa, 11 kwietnia 2011 r.

**Jego Magnificencja
Rektor Politechniki Warszawskiej
Prof. dr hab. Inż. Włodzimierz Kurnik**

Jego Magnificencjo Rektore!

W związku z przekazaniem przez prof. dr hab. inż. Mirosława Nadera zapytaniem Pana Rektora, dotyczącym osoby prof. Jana Czochrańskiego przeprowadzona została kwerenda w zgromadzonej dokumentacji dotyczącej oficerów międzywojennego WP w zbiorach własnych oraz w kartotece akt osobowych Centralnego Archiwum Wojskowego.

Działania te przyniosły wynik negatywny – nazwisko prof. Czochrańskiego nie występuje w żadnych materiałach wojskowych, a CAW nie posiada jego akt osobowych, co jest zrozumiałe ze względu na fakt, iż Czochrański aż do roku 1928 r. przebywał stale w Niemczech i nigdy nie służył w Wojsku Polskim.

Z szacunkami pozostania,

[Signature]
DIREKTOR
MUSEUM WOJSKA POLSKIEGO
PROF. DR HAB. INŻ. WŁODZIMIERZ KURNIK

e-mail: muzeumwp@muzeumwp.pl
www.muzeumwp.pl



POLITECHNIKA WARSZAWSKA

REKTOR

Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa

tel.: 022 628 59 85, 022 234 72 20, fax 022 234 72 04, e-mail: jmr@rekt.pw.edu.pl

Warszawa, dnia 20 kwietnia 2011 r.

BR-120-13/109/11

Pan dr Tadeusz Krawczak
Dyrektor Archiwum Akt Nowych
02-103 Warszawa, ul. Stefana Hankiewicza 1

Szanowny Panie Dyrektorze,

Zwracam się z uprzejmą prośbą o wyrażenie zgody na przeprowadzenie kwerendy dokumentów znajdujących się w zasobach Archiwum Akt Nowych, dotyczących działalności prof. Jana Czochralskiego, byłego profesora Politechniki Warszawskiej oraz o udostępnienie tych dokumentów do wglądu przez upoważnionego przedstawiciela Politechniki Warszawskiej.

Potrzeba przeprowadzenia kwerendy jest związana z podjęciem przez Politechnikę Warszawską działań mających na celu przywrócenie dobrego imienia prof. Jana Czochralskiego. Ze względu na pojawiające się w debacie publicznej kontrowersje dotyczące osoby prof. Jana Czochralskiego w zakresie jego działalności w latach 1939 – 1945, istnieje potrzeba rzetelnej i wnikliwej analizy dowodów historycznych w niniejszej sprawie.

Osobą upoważnioną z ramienia Politechniki Warszawskiej do dalszej współpracy z Archiwum jest członek Komisji Senackiej ds. Historii i Tradycji Uczelni prof. Mirosław Nader.

Z poważaniem,

prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kurnik



Archiwum Akt Nowych
ul. Hankiewicza 1
02 - 103 Warszawa

Sz. P

Prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kurnik
Rektor Politechniki Warszawskiej
Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa

Wasze pismo z dnia:
20.IV.2011 r.

Wasz znak:
BR-120-13/109/11

Nasz znak:
IV 840-972/11

Data:
9 czerwca 2011 r.

Magnificencjo, Panie Profesorze

W nawiązanie do pisma Pana Rektora dotyczącego działalności w okresie okupacji prof. Jana Czochralskiego chciałbym poinformować, że w trakcie kwerendy dokumentacji Armii Krajowej i Delegatury Rządu RP na Kraj znajdującej się w zasobie Archiwum Akt Nowych odnaleziono meldunek z dnia 8 czerwca 1944 r. Referatu 999 „Korweta” przesłany do Wydziału Bezpieczeństwa i Kontrwywiadu Oddziału II KG AK kryptonim „18-b” - sygn. 203/III-8, k. 253, oparty na informacjach dostarczonych przez prof. Jana Czochralskiego (nazwisko i imię zostało w dokumencie niedokładnie usunięte) potwierdzający przesyłanie przez niego informacji kontrwywiadowi AK.

Meldunek ten jest załącznikiem do pisma przewodniego przesłanego z Wydziału Bezpieczeństwa i Kontrwywiadu Oddziału II KG AK kryptonim wewnętrzny „Honoratka” do Biura Studiów Propagandy i Nastrojów Oddziału II KG AK kryptonim „Genowefa” z dnia 8 czerwca 1944 r. informującego, iż przesłane dane pochodzą od prof. Czochralskiego – sygn. 203/III-8, k. 252. Odnaleziony dokument potwierdza współpracę prof. Jana Czochralskiego z Oddziałem II Komendy Głównej Armii Krajowej.

Z kolei informacja znajdująca się w sporządzonym w Oddziale II KG AK Raporcie przemysłowym z dnia 12 lutego 1944 r. – sygn. 203/III-7, k. 32 – potwierdza jedynie funkcjonowanie Zakładu Badania Materiałów kierowanego przez prof. J. Czochralskiego.

MO

W zał.

- kopie dokumentów

Łucjanowi Szczęśliwemu

WYDZIAŁ
ARCHIWUM AKT NOWYCH
dr Tadeusz Krawczak

Archiwum Akt Nowych zaświadcza zgodność
drugostronnej reprodukcji z dokumentem
przechowywanym w zespole (zbiorze) o:
HEMIA KRAJOWA

wsp. 203-111-84-253 Warszawa, dnia



ARCHIWUM AKT NOWYCH
ODDZIAŁ IV INFORMACJA NAUKOWA
I UDOSTĘPNIANIE ZBIORU

mgr Dorota Górecka
Kierownik

Nr. Rep. 942

Genowefa 252
pamiętam się f.
ośl prof. Czechalskiego
8 Mi, [signature] Hauosa [signature]

18-b

Podaję relacje uzyskane od prof. [redacted] na pograniczu Niemiec, Francji i Szwajcarii na północ od Bazylei na terytorium niemieckim są dwie fabryki mające jakoby podstawowe znaczenie dla przemysłu wojennego:

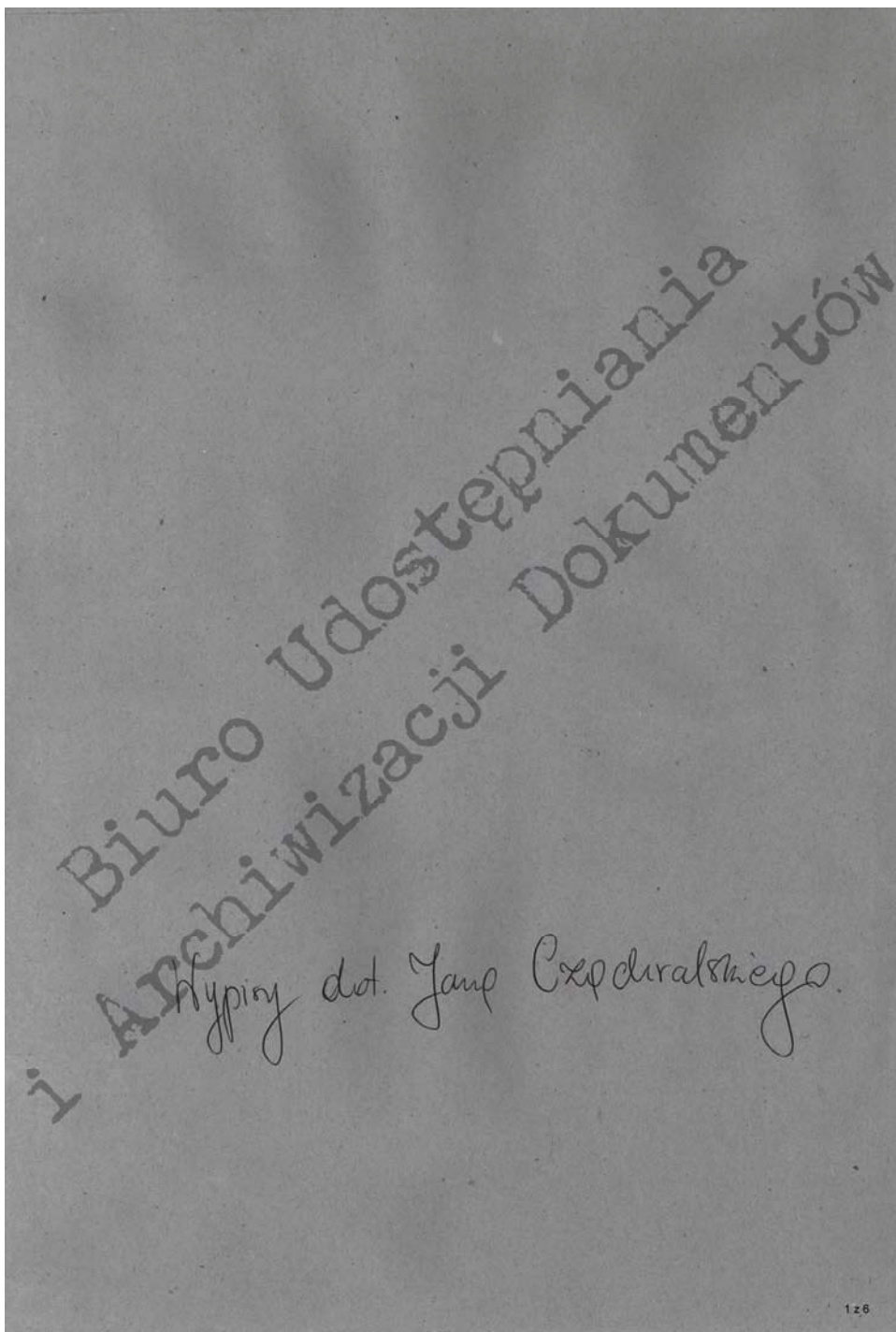
1. w Rheinfelden - największa w Europie fabryka sodu używanego do wszelkiego rodzaju stopów metalowych, zwłaszcza w kolejnictwie. Fabryka ta podlega Gold- und Silber-Scheidanstalt we Frankfurcie n. Menem,
2. w St. Ludwik - największa fabryka produkująca taśmowo tłoki /1 milion mies./, przeważnie dla przemysłu lotniczego.

W Warszawie na terenie dawnej zbrojowni na Pradze, znajdują się wielkie magazyny t. zw. ZEL /Zentral Ersatzteil Lager/ dla całego frontu wschodniego. Materiał wszelkiego rodzaju uzupełniany ustawicznie, ma wartość około pół miliarda marek. Na terenie tym jest kilka małych tartaków, produkujących skrzynie, a wiele hal krytych drewnianym dachem i baraków - ułatwia pożar ew. skutkiem bombardowania.

Informator doradza jednak raczej opanowanie w stosownej chwili tych magazynów z najrozmaitszym wysokowartościowym sprzętem technicznym, elektrotechnicznym itp., ze względu na ich ogromne znaczenie dla naszego przemysłu, a także dla samej akcji wojskowej.

Takiego samego zdania jest on również odnośnie do wielkich zakładów dawniej Bruna, róg Belwederskiej i Nabelaka zatrudniających obecnie 3 tys. robotników i produkujących ważny sprzęt wojenny /m. inn. celowniki/.-

999 080644



Arest Sledczy
Piotrkow

**WIĘZIENIE W PIOTRKOWIE
TRYBUNALSKIM**

Dział ewid.

Skonomicz
Lubany oszczonach
1945-1946

sygn. 262

do ks sygn. 242 (zakaznik 11)

1/1

Data wyjęcia	Nazwisko więźnia	Imię więźnia	Nr. w ks. gł. więźniów	Data opuszczenia więzienia	UWAGA
1	2	3	4	5	6
	<p>Archiwum Centralnego Więzienia w Łodzi Więzienie w Piotrkowie Tryb.</p>				
	<p>Dział Pomieszczenia</p>				
	<p>Skorowicki Elżbieta Katarzyna</p>				
	<p>Data rozpoczęcia 1945 r.</p>				
	<p>Data zakończenia 1946 r.</p>				
	<p>Katastr B-25</p>				

Data przyjęcia	Nazwisko więźnia	Imię więźnia	Nr. w ks. gł. więźniów	Data opuszczenia więzienia	UWAGA
1	2	3	4	5	6
10.1.45	Ciechanowski	Leon	512/45		
12.1.45	Cylik Henryk			21.11.45	do obazni
12.1.45	Cypriel	Stanisław	534/45	10.11.45	
5.11.45	Czupryński	Stanisław	101/45	20.10.45	do transportu
22.3.45	Ciszewski	Leon	155/45	19.VI.45	zwolniony
18.11.45	Ciochrański	Jan	230/45	14.VIII.45	
18.11.45	Ciomochowski	Hilary	239/45	28.VI.45	zwolniony
15.V.45	Chełda	Wacław	I 286/45	18.VIII.45	zwolniony
9.VI.45	Cent	Julja	I 336/45	19.VIII.45	zabrała przez P.W.P.P.m
18.VI.45	Chularski	Kazimierz	I 377/45		
22.VI.45	Ciechanowicz	Honorat	I 364/45	30.VIII.45	zwolniony
22.VI.45	Czorniecki	Marian	I 359/45	18.VIII.45	zwolniony
15.VI.45	Cypel	Józef	I 373/45	19.VI.45	transport do Łodzi
12.VI.45	Cieciura	Edward	I 373/45	14.IX.45	zwolniony
21.VI.45	Cisnielska	Marta	I 402/45		
11.VI.45	Cebner	Wanda	I 468/45		

**Protokół nr 30/XLVII/2011
posiedzenia Senatu Politechniki Warszawskiej
w dniu 29 czerwca 2011 r.**

7. Podjęcie uchwały w sprawie przywrócenia dobrego imienia prof. Jana Czochralskiego.

- Rektor prof. W. KURNIK powitał Senatora RP prof. Janusza Rachonia i podkreślił niezwykłą wagę sprawy biorąc pod uwagę jej aspekt historyczny, społeczny oraz etyczny. Ta jedna z najważniejszych spraw Senatu w tej kadencji dotyczy postaci prof. Jana Czochralskiego, wybitnego profesora pracującego w PW w okresie międzywojennym, wybitnego chemika, twórcy przełomowej metody wzrostu kryształów, która do tej pory jest stosowana w przemyśle elektronicznym, profesora, który w roku 1929 za swe wybitne osiągnięcia uzyskał tytuł doktora honoris causa Politechniki Warszawskiej. Po zakończeniu wojny, w roku 1945, w wyniku niesprawiedliwego posądzenia o kolaborację z władzami okupacyjnymi, prof. Jan Czochralski został wyeliminowany ze społeczności naszej Uczelni, gdy władze PW nie wyraziły zgody na jego zatrudnienie po wznowieniu działalności Politechniki. Nie dano Mu wtedy żadnej szansy obrony, nie głosowano tego stanowiska w Senacie, ślady jakie prowadzą do tamtej decyzji to tylko zapisy protokołu obrad Senatu z końca 1945 r. Nie mamy możliwości, aby dać szansę prof. J. Czochralskiemu, nie żyje już od wielu dziesiątek lat, ale mamy szansę choć częściowo naprawić to zło, które wtedy zostało wyrządzone, traktując to jako obowiązek moralny, obowiązek wobec nas samych, naszej Uczelni, środowiska naukowego na całym świecie, które uznaje dokonania J. Czochralskiego i oczekuje od nas ostatecznego wyjaśnienia tej trudnej sprawy. Mamy też obowiązek wobec rodziny J. Czochralskiego i społeczności oraz miejscowości Kcynia, gdzie się urodził i zmarł, pracując po wojnie, gdzie jest pochowany, nigdy Polski nie opuściwszy. Rektor poprosił o zabranie głosu prof. M. Nadera, wiceprzewodniczącego Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji, aby przedstawił wynik prac zespołu w osobach: prof. M. Nader, dr W. Mirski, prof. J. Przygocki oraz prof. Z. Zych.
- Prof. M. NADER powiedział, że uważa za zaszczyt możliwość przedstawienia tej dramatycznej sylwetki, zapomnianej przez środowisko Politechniki. Natomiast świat upomniał się o tego wielkiego Uczzonego trochę wcześniej. Profesor scharakteryzował postać prof. J. Czochralskiego, który urodził się w Kcyni koło Bydgoszczy w polskiej rodzinie rzemieślniczej. W 1904r. wyjechał do Berlina, ponieważ nie istniało szkolnictwo wyższe z językiem wykładowym polskim. Uczęszczał tam na wykłady z chemii, zdobywał kwalifikacje w różnych

laboratoriach, głównie w kierunku badania stopów metali, co stało się Jego pasją naukową. W 1910 r. otrzymał stanowisko inżyniera chemika. W tym też czasie poznał wspaniałą kobietę, pianistkę Margaritę Hasse z holenderskiej rodziny osiadłej w Berlinie, co zapoczątkowało jego związki ze sztuką, kulturą, humanistyką. W 1916 r. odkrył monokryształ. Odkrycie to, zwane metodą Czochralskiego, to początek nowej ery w elektronice i naszej cywilizacji. Jest on pracicielem elektroniki. W 1917 r., w wieku 32 lat prof. J Czochralski został szefem wielkiego laboratorium w zakresie metaloznawstwa, metalurgii we Frankfurcie nad Menem, które tak naprawdę sam zbudował. Powstało wiele patentów, działał aktywnie naukowo, jego wynalazki zakupowały największe gospodarki świata, Stany Zjednoczone, Anglia, Francja i inni. W 1925r. został Przewodniczącym Niemieckiego Towarzystwa Metalurgicznego, odbywał staże w Stanach Zjednoczonych, Ford zwrócił się do niego z propozycją objęcia laboratorium, jednak odmówił. Nigdy nie krył, przebywając zagranicą, że jest Polakiem. Pomagał polskiej młodzieży akademickiej. W październiku 1928 r. Prezydent Ignacy Mościcki, także wybitny chemik, zwrócił się do Jana Czochralskiego, aby został profesorem na Wydziale Chemii Politechniki Warszawskiej. Profesor się zgodził i mimo ugruntowanej pozycji w przemyśle niemieckim wrócił do Polski. W 1920 r. w kwietniu objął posadę profesora kontraktowego i tworzył kolejn. laboratoria badawcze, zakład metalurgii i metaloznawstwa na Wydziale Chemii PW, wykorzystując szerokie swoje zdobyte doświadczenie. Współpracował także z Instytutem Badawczym w Warszawie, tworząc dział metalurgiczny w kierunku wykorzystania surowców polskich, budowy uzbrojenia, bo obie placówki działały na rzecz Ministerstwa Spraw Wojskowych, wykonując zlecenia specjalne. W dniu 17 listopada 1929 r. w uznaniu dokonań naukowych otrzymał doktorat honoris causa naszej Uczelni. Wówczas wnioski te były opiniowane przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. W 1930 r. prof. J. Czochralski został mianowany przez Prezydenta profesorem zwyczajnym, a w 1934 r. Niemcy potwierdzili fakt zrzeczenia się przez Niego obywatelstwa niemieckiego. Wcześniej o to się starał, ale to nie było przyjmowane. Fakt, że urodził się w zaborze pruskim spowodował, że miał to obywatelstwo i dopiero w 1934 r. nastąpiła zmiana. Prof. M. Nader pokazał kilka dokumentów dotyczących prof. J. Czochralskiego, m.in. jeden z opisów patentowych, fragmenty życia akademickiego Profesora na Wydziale Chemii, posiedzeń rad naukowych. W okresie 1929-1939 r. Profesor kierował Zakładem, a następnie Instytutem Metalurgii i Metaloznawstwa na Wydziale Chemii. Rok 1938 to także pasmo dużych sukcesów naukowych i finansowych, dzięki tantiomom za patenty. Wokół jego osoby gromadziły się czarne chmury, doszło do zniesławienia jego osoby, ale wszystkie procesy wygrywał, a osoby, które wystąpiły z oszczerstwami zostały skazane. W roku 1939 Profesor, za zgodą władz niemieckich, uruchomił Zakład Badań Materiałów, którego celem było głównie chronienie ludzi i mienia, działanie w kierunku uwalniania aresztowanych z Pawiaka, z obozów, z więzień Gestapo, przechowując skazanych. Miał ułatwione zadanie poprzez swoje wcześniejsze kontakty, jak również przez małżonkę i córkę. W lutym 1940 r. Rektor prof. Kazimierz Drewnowski zorganizował podobnych 8 zakładów za zgodą władz niemieckich, w tym Zakład Badań Materiałowych. W grudniu 1945 r. Senat PW zdecydował, chociaż wyraźnej uchwały nie było, że dr Jan Czochralski od końca 1939 r. przestał być uważany za profesora Politechniki Warszawskiej i sprawa podjęcia przez Niego pracy w Politechnice Warszawskiej była nieaktualna. Nastąpiły nieprzychylnie działania, w dniu 18 kwietnia 1945 r. został aresztowany, osadzony w Piotrkowie Trybunalskim i oskarżony o współpracę z niemieckimi władzami okupacyjnymi na szkodę Państwa Polskiego. Było to silne oskarżenie. Specjalny Sąd Karny, oddział w Łodzi, prowadził skrupulatne śledztwo, ale świadkowie przytaczali liczne fakty pomocy skazanym przez prof. J. Czochralskiego, również przez członków jego rodziny. Został zwolniony 13 sierpnia 1945 r. z powodu braku dowodów, a śledztwo zostało umorzone. Był to okres, kiedy łatwo było w przypadku takiego oskarżenia bezprawnie skazać. W grudniu 1945 r., po decyzji Senatu Uczelni, prof. J. Czochralski, poddany ostracyzmowi ze środowiska naukowego, wyjechał z rodziną do

Kcyni. Prowadził tam małą wytwórnię materiałów chemicznych na potrzeby gospodarcze. Nielusznie oskarżony o zdradę narodową, rozgoryczony, nie ujawnił prawdy o czasach swojej działalności, bo nie mógł nic powiedzieć, a jego współpracownicy przebywali w więzieniach. W kwietniu 1953 r. w wyniku brutalnej, bezpodstawnej rewizji przeprowadzonej przez Urząd Bezpieczeństwa w rodzinnym domu w poszukiwaniu dolarów, złota i czegoś jeszcze, przy dewastowaniu domu dostał zawału serca i zmarł po kilku dniach w szpitalu w Poznaniu.

Jednak nauka światowa upomniała się szybko o Profesora, jest najczęściej cytowanym Polakiem, są szkoły, instytuty, nagrody, medale nazwane jego imieniem. Już dawno w świecie przywrócono Profesorowi utraconą godność, dobre imię, dobry wizerunek człowieka światowego formatu.

Jakie były działania w Politechnice Warszawskiej? W 1984 r. Senat podjął pewne działania, które nie zakończyły się sukcesem. Dopiero w czerwcu 1993 r. Senat podjął uchwałę, że nie widzi możliwości reasumpcji uchwały z 1945 r., ale jednocześnie uważa, że zarówno dorobek naukowy jak i organizacyjny prof. J. Czochrańskiego, doktora honoris causa PW oraz jego nowoczesne widzenie związków nauki i techniki z praktyką gospodarczą przynoszą zaszczyt naszej Uczelni i stanowią integralną część jej dziedzictwa. Rozwiązanie było połowiczne, nie dokonano oceny postawy Profesora podczas wojny i ta sprawa nie została rozstrzygnięta. Przełom nastąpił w lutym 2011 roku, gdy na wspólnym posiedzeniu Kierownictwa Uczelni i Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji podjęto postanowienie, aby działać i poszukiwać dokumentów w instytucjach państwowych i archiwalnych, w Instytucie Pamięci Narodowej, Centralnym Archiwum Wojskowym, Muzeum Wojska Polskiego i Archiwum Akt Nowych zwracając się o pomoc merytoryczną i historyczną ocenę postawy Profesora, aczkolwiek te instytucje tych ocen tak naprawdę nie dokonują, jedynie udostępniają fakty do oceny. Powołano zespół pod przewodnictwem prof. M. Nadera, któremu udało się namówić pracowników zarówno IPN jak i Centralnego Archiwum Wojskowego, Muzeum Wojska Polskiego i Archiwum Akt Nowych, aby dokonali profesjonalnej kwerendy w zasobach archiwalnych. Wyniki kwerendy są zaskakujące. Pozyskane dokumenty ujawniają prawdziwą postawę prof. Jana Czochrańskiego. Nie znaleziono żadnych dowodów potwierdzających, że działał na szkodę narodu polskiego lub osób. Wręcz odwrotnie, odnalezione dokumenty potwierdzają ciągłość współpracy prof. J. Czochrańskiego z Oddziałem II Komendy Głównej Armii Krajowej. Dokumenty to poświadczające nie zostały wcześniej odnalezione, choć były w archiwach. Otrzymane dokumenty z państwowych instytucji archiwalnych wskazują, że osoba prof. Jana Czochrańskiego została odnotowana jako bardzo dobrze słuząca interesom Polski, bo wykorzystując znajomość środowiska niemieckiego w jakim funkcjonował wcześniej, realizował specjalne zadania w zakresie rozpoznania przemysłu niemieckiego, uzbrojenia, położenia strategicznych magazynów i ich znaczenia dla podziemia. Te dokumenty zostały ujawnione w okresie marzec-czerwiec 2011r. Nie były znane dotychczas naszej społeczności. Z perspektywy tych archiwalnych badań prof. J. Czochrański jawi się jako postać, która w ekstremalnych warunkach terroru okupanta, a w okresie powojennym ścierania się różnych sił politycznych, potrafiła zachować godną postawę Człowieka kierującego się pozytywistycznym patriotyzmem. Prowadził swoją działalność w środku oka cyklonu, narażał siebie i swoją rodzinę na śmierć. Żadna z wątpliwości, które zostały przytaczane w różnych próbach oceny postawy Profesora nie znalazła potwierdzenia w jakichkolwiek dokumentach. W prowadzonym dyskursie akademickim wszystkie osądzenia miały charakter domniemań, nie były udokumentowane w dostępnych materiałach archiwalnych. Prof. Jan Czochrański, w świetle ujawnionych dokumentów, jawi się nam jako patriota i obowiązkiem naszej Uczelni jest podjęcie uchwały przywracającej Mu godność, dobre imię, zasłużony wizerunek światowej sławy Uczzonego, naukowca i uznanie dla wysoce patriotycznej postawy tego wielkiego Polaka. Zdaniem prof. M. Nadera te trudne i dramatyczne losy prof. J. Czochrańskiego powinny być przedstawione w oddzielnej publikacji, jest to również prawie gotowy scenariusz do filmu o

dramacie tego Człowieka. Następnie Profesor pokazał jeden z medali, wbitych na cześć Profesora przez inne instytucje, które przyjęły już dawno, że jest On wielkim bohaterem, wielkim Uczonym. Profesor wyraził nadzieję, że na dzisiejszym spotkaniu Senat wyrazi swoją opinię w tej sprawie.

- Rektor prof. W. KURNIK podziękował Profesorowi i poprosił przewodniczących dwóch komisji senackich o zabranie głosu.
- Prof. H. ZOBEL, Przewodniczący Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji poinformował, że Komisja zajmowała się tą sprawą, z różną intensywnością, właściwie od początku tej kadencji. Kiedy pojawiły się przypuszczenia, że dotychczasowe wszystkie opinie na temat prof. J. Czochralskiego nie opierały się na wiarygodnych dokumentach, postanowiono wykonać prace studialne. W/wym. zespół podzielił swoje prace na dwa kierunki. Jeden z nich to kwerenda po archiwach. Drugi to uporządkowanie wszystkich spraw związanych z prof. J. Czochralskim na Uczelni, gdzie istnieją 93 dokumenty związane z tą sprawą, która ciągnie się od 1945r. Gdyby udało się dziś podjąć stosowną uchwałę, to zamknęłaby ona problem, który powstał ponad 65 la. temu. Myśmy tak naprawdę nie wiedzieli, co prof. J. Czochralski robił, dlatego, że opinie były bardzo różne. Stanowisko Komisji to obszerny materiał, który pokrywa się w zupełności z tym, co powiedział prof. M. Nader. Komisja bez żadnych zastrzeżeń przyjęła stanowisko, które pozwala przywrócić dobre imię prof. J. Czochralskiego naszej pamięci.
- Prof. R. BARLIK, Przewodniczący Senackiej Komisji ds. Etyki poinformował, że sprawa ta była rozpatrywana na wspólnym posiedzeniu obu komisji w dniu 21 czerwca. Wcześniej wszyscy członkowie Senackiej Komisji ds. Etyki otrzymali wykaz ważniejszych wydarzeń z życia prof. J. Czochralskiego. W ramach wspólnego posiedzenia wysłuchano również relacji członków Komisji Senatu z tamtych lat, kiedy te sprawy były rozpatrywane, relacji prof. Z. Jaśkiewicza, w pewnym momencie Przewodniczącego Komisji, który składał również Senatowi propozycje podejmowania różnych uchwał dotyczących przywrócenia prof. J. Czochralskiemu godności i dobrego imienia. W ramach tego wspólnego posiedzenia powstało stanowisko Senackiej Komisji ds. Etyki Zawodowej, w którym czytamy, że „odnosząc się z uznaniem do osoby prof. J. Czochralskiego jako patrioty i prawego Polaka oraz światowej sławy naukowca, Komisja ds. Etyki Zawodowej wyraża głębokie ubolewanie z powodu moralnej krzywdy wyrządzonej Profesorowi i uważa, że należy przywrócić należne Mu dobre imię, które na trwałe ugruntuje się w krajowej i międzynarodowej opinii publicznej”.
- Rektor prof. W. KURNIK dodał, że prof. Z. Jaśkiewicz był obecny na tym wspólnym posiedzeniu obu komisji i z wielkim przekonaniem rekomendował stanowisko, które Senat będzie starał się przyjąć. Rektor zacytował fragment jednego z ważnych w tej sprawie dokumentów, czyli pisma Dyrektora Akt Nowych z 9 czerwca 2011r., które nawiązuje do przesłanego do Komendy Głównej AK meldunku prof. J. Czochralskiego: „Meldunek ten jest załącznikiem do pisma przewodniego przesłanego z Wydziału Bezpieczeństwa i Kontrwywiadu Oddziału II Komendy Głównej Armii Krajowej, kryptonim wewnętrzny *Honoratka* do Biura Studiów Propagandy i Nastrojów Oddziału II Komendy Głównej AK, kryptonim *Genowefa* z dnia 8 czerwca 1944r., informującego, iż przesłane dane pochodzą od prof. J. Czochralskiego. Odnaleziony dokument potwierdza współpracę prof. J. Czochralskiego z Oddziałem II KG AK”. Rektor poprosił o głos gościa, Senatora RP, prof. J. Rachonia.
- Senator RP prof. J. RACHOŃ wyjaśnił, że z nazwiskiem prof. J. Czochralskiego po raz pierwszy, przez przypadek, zetknął się w roku 1985 podczas pracy na uniwersytecie w Stanach Zjednoczonych. Po raz drugi zetknął się z nim na początku lat 90-tych, kiedy to Rektor PW prof.

M. Dietrich wszczął pewne kroki w tym zakresie. Od tego czasu Profesor zaczął się intensywnie interesować postacią prof. J. Czochrańskiego. Jako hobbysta, przeprowadził szereg kwerend. Senator z uznaniem wyraził się o pracy obu komisji. Sam postawił sobie jako prywatny cel, żeby przywrócić nazwisko prof. J. Czochrańskiego do obiegu społecznego. Korzystał w swojej kwerendzie również z dokumentów z archiwum PW. Następnie prof. J. Rachoń zacytował dwa fragmenty, które zostały opublikowane przez Politechnikę Warszawską we wspomnieniach jej pracowników. Kierownik warsztatów i odlewni Zakładu Badań Materiałowych, którym w latach 1940 kierował prof. J. Czochrański, a zarazem dowódca komórki AK, p. Ludwik Szenderowski, pisze, że: „gdy pewnego razu do zakładu, gdzie akurat odlewano skorupy granatów, wpadło Gestapo z psami, Czochrański nie stracił zimnej krwi i wyjaśnił, że są to odlewy dla Kraftwerkparku. Wszystko odbyło się spokojnie i bez zdenerwowania, a gestapowcy opuścili teren odlewni. Potem Czochrański zaprosił mnie do gabinetu, uściślił rękę i oświadczył: Wszystko wypadło bardzo dobrze, ma Pan dobrze wykształconych ludzi, ale proszę pamiętać o zachowaniu ostrożności”. Jeszcze jeden niezmiernie istotny fragment, to pisemne oświadczenie prof. J. Jakubowskiego, profesora Politechniki Warszawskiej, członka Senatu PW w 1945r. Prof. J. Jakubowski w swoim pisemnym oświadczeniu dla komisji stwierdza co następuje: „Zarzut stawiany prof. J. Czochrańskiemu o nawiązanie współpracy z okupantem przez uruchomienie Zakładu Badań Materiałów w styczniu 1940 r. jest całkowicie niesłuszny. Utworzenie tego Zakładu zostało wstępnie uzgodnione między profesorami K. Drewnowskim (ostatni urzędujący Rektor) i J. Czochrańskim. Zakłady takie mogły zapewnić przetrwanie polskim pracownikom naukowym, i jak wykazała bliska przyszłość, uchroniły przed wywiezieniem do Niemiec ludzi i aparatury naukowej. Dzięki tej akcji ocalała duża część pracowników naukowych Politechniki Warszawskiej. Prof. K. Drewnowski nigdy i nigdzie nie był oskarżany o kolaborację, winno to dotyczyć także prof. J. Czochrańskiego. Dopiero w 1941 r. prof. J. Czochrański dostał polecenie od rządu niemieckiego wykonywania prac dla Herrenschaftkraftparku, przy czym, za cenę odlewania panewek do pojazdów samochodowych Wehrmachtu uzyskał zgodę na wydawanie przez ten Zakład Badań Materiałowych mocnych zaświadczeń o pracy. Zapewniło to byt i bezpieczeństwo kilkudziesięciu pracowników i ich rodzin. Prof. J. Czochrański nie mógł się bronić w 1945 r., ponieważ był związany z Armią Krajową, więc w latach 1945-50 nie mógł powoływać się ani na tę współpracę, ani powoływać świadków z tego okresu. Natomiast powodem rewizji w Kcyni był fakt, że Czochrański sprzedał za dewizy swoją nieruchomość w Warszawie, co było przestępstwem dewizowym i dało podstawę do wykonania rewizji, napaści. Senator, żeby przywrócić to nazwisko do obiegu publicznego, od wielu lat jeździ po kraju z wykładem o smutnej historii odkrycia, które zmieniło świat. Dwa tygodnie temu, z okazji Roku Chemii, odbyła się konferencja na terenie Senatu RP dotycząca chemii i jej znaczenia, na której prof. J. Rachoń też prezentował ten wykład. Przy tej okazji uzgodnił z Prezesem Polskiego Towarzystwa Chemicznego, że Towarzystwo ufunduje tablicę pamiątkową na budynku, w którym mieszkał prof. J. Czochrański przed wojną, a który musiał sprzedać. Problem polega na tym, że nie daje się zidentyfikować tej nieruchomości. W Internecie jest strona prof. J. Czochrańskiego, prowadzona przez jakiegoś Jego kuzyna. Profesor napisał do niego, czy zna lokalizację tej nieruchomości, którą prof. J. Czochrański na początku lat 50-tych spieniężył. I dostał odpowiedź: „A to Czochrański ma jakąś nieruchomość w Warszawie?”. Prawdopodobnie właściciel tej strony uznał, że jest to okazja do odzyskania nieruchomości. Prof. J. Rachoń stwierdził, że nie ma wątpliwości, że wśród dokumentów, z którymi miał do czynienia od 1993r. nie ma żadnych, które by świadczyły o kolaboracji prof. J. Czochrańskiego. Poświadczają to inne dwie osoby, które zajmują się tą sprawą: dr Paweł Tomaszewski z Wrocławia i prof. A. Pajączkowska. Co więcej, kilka miesięcy temu Profesor miał w ręku dokument, który mówił, że w 1945 r., kiedy prof. J. Czochrański nie mógł pracować na Politechnice Warszawskiej, miał ofertę z Politechniki w Wiedniu, z której nie skorzystał, tylko pojechał do Kcyni, założył tę

wytwórnictwie chemicznym, produkował proszek na kaszel, ale co ważniejsze opracował technologię płynu do trwałej ondulacji na zimno, używanego przez polskich fryzjerów do 1989 r.

- Rektor prof. W. KURNIK podziękował za wypowiedź i przypomniał, że prof. Janusz Rachoń był Rektorem Politechniki Gdańskiej w dwóch poprzednich kadencjach. Następnie Rektor otworzył dyskusję.
- Prof. M. NADER podziękował prof. J. Rachoniowi i dr P. Tomaszewskiemu za Ich udział w badaniu tej sprawy i budowaniu przez wiele lat wiary w postać prof. J. Czochrańskiego. Dzięki postawie takich ludzi utrwał się pogląd, że trzeba jak najszybciej podjąć tę sprawę w Politechnice Warszawskiej.
- Dziekan prof. Z. BRZÓZKA wyraził swoje zadowolenie z tej chwili. Prof. J. Czochrański, profesor Wydziału Chemicznego Politechniki Warszawskiej, Jego portret wisi w gabinecie Dziekana obok portretu Marii Skłodowskiej-Curie, również doktora honoris causa Politechniki Warszawskiej. Wszyscy goście zagraniczni zwracają uwagę właśnie na te dwa portrety, bo przedstawiają profesorów znanych na całym świecie. Dzisiejsza dyskusja jest dla Dziekana Wydziału Chemicznego szczególnie ważna.
- Prof. J. MODELSKI powiedział, że jest wstrząśnięty słuchając tego wszystkiego i stwierdził, że Senat powinien podziękować temu Dziekanowi Wydziału Chemicznego, który wykazał taką przywitość i powiesił ten portret. Profesor wstydzi się, że 20 lat po transformacji dochodziliśmy do tego dnia.
- Dziekan prof. J. SZMIDT stwierdził, że wszyscy powinniśmy być wdzięczni prof. M. Naderowi, że doprowadził do tego, że te piękne słowa tu dziś padły. Nie ma wątpliwości, że kiedyś została komuś wyrządzona straszna krzywda i Dziekan czuje się zaszczycony, że w kadencji Senatu w którym zasiada, możemy tę krzywdę naprawić. Dziekan podkreślił, że odkrycie prof. J. Czochrańskiego było dla elektroniki czy inżynierii materiałowej przełomowym wydarzeniem. Prawdopodobnie wiele lat czekałobyśmy na wytworzenie krzemowego układu scalonego, gdyby ta metoda nie okazała się być tak skuteczna, gdyby kiedyś prof. J. Czochrański nie zauważył, że to, co zostało tą metodą wytworzone jest autentycznie monokryształem o bardzo dobrej jakości.
- Senator prof. J. RACHOŃ przypomniał, że prof. J. Czochrański nie był akademikiem, był tylko inżynierem, stąd pomyśl, aby nadać Mu tytuł i godność doktora honoris causa. Najważniejsze jednak to było to, że był on twórcą nie tylko inżynierii kryształów, ale przede wszystkim inżynierii materiałowej. Prof. J. Czochrański odkrył ten kryształ, gdy pisząc wieczorem swoją pracę, przez pomyłkę pióro zamiast zanurzyć w kałamarzu, zanurzył w stopionej cynie. Jak się zorientował, to zaczął ciągnąć włos cynowy. Każdy z nas by go pewnie ułamał i wyrzucił, a on zainteresował się tym włosem, zaczął go badać i zorientował się, że jest to monokryształ, a szybkość krystalizacji wyciągania go jest właściwością specyficzną dla danego metalu. Opracował specjalną aparaturę i metodę pomiaru szybkości krystalizacji. Ale genialność tego człowieka polegała na tym, że zobaczył i stwierdził, że jest to monokryształ. Metoda Czochrańskiego jest dziś absolutnie podstawową metodą produkcji monokryształów w skali światowej, ponad 90% produkcji opartych jest o tę metodę.
- Dziekan prof. Z. BRZÓZKA, ad vocem w odpowiedzi prof. J. Modelskiemu, wyjaśnił, że portret prof. Jana Czochrańskiego wisiał w gabinecie dziekanów odkąd pamięta, co mogą potwierdzić siedzący na sali dziekani, prof. J. Kijeński, prof. W. Wieczorek oraz prof. Z. Florjańczyk.

- Dziekan prof. J. SZAWŁOWSKI, w imieniu środowiska inżynierii materiałowej oraz Towarzystwa Materiałoznawczego wyraził zadowolenie, że wreszcie sprawa prof. J. Czochrańskiego szczęśliwie się kończy i Jego dobre imię będzie przywrócone. Na Wydziale od lat wisi portret Profesora, którego uznaje się za twórcę inżynierii materiałowej, a właściwie technologii, która zmodyfikowała i zmodernizowała wiele obszarów techniki w tej sferze
- Rektor prof. W. KURNIK wyjaśnił, że sprawa się nie kończy, a wyjaśnia, bo jak będzie wynikało z uchwały Senatu ostatni akapit przewiduje dalsze działania. Rektor poprosił o wyświetlenie projektu tekstu uchwały Senatu, który następnie przeczytał: „Senat Politechniki Warszawskiej, działając na podstawie paragrafu 45 ust.1. pkt 7 Statutu PW, w nawiązaniu do uchwały nr 134 Senatu PW z dnia 22 czerwca 1993 r. w sprawie prof. Jana Czochrańskiego, po zapoznaniu się z dokumentami w archiwach państwowych, w tym pismem Dyrektora Archiwum Akt Nowych z dnia 9 czerwca 2011r. stanowiących załącznik do niniejszej uchwały, ze stanowiskiem Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji, stanowiącym załącznik nr 2, oraz stanowiskiem Senackiej Komisji ds. Etyki Zawodowej, stanowiącym załącznik nr 3, doceniając wybitne w skali światowej osiągnięcia prof. Jana Czochrańskiego, będące podstawą nadania w roku 1929 tytułu doktora honoris causa Politechniki Warszawskiej, w związku z ujawnionym dokumentami, potwierdzającymi patriotyczną postawę w okresie II wojny światowej, uważa za konieczne przywrócenie Jego dobrego imienia podważonego w Politechnice Warszawskiej w roku 1945. Senat zwraca się do JM Rektora i całej społeczności akademickiej Uczelni o podjęcie działań przypominających postać i dokonania prof. J. Czochrańskiego w celu zapewnienia Mu właściwego miejsca w historii Politechniki Warszawskiej i nauki w Polsce”. Rektor zapytał, czy są uwagi do meritum tego tekstu.
- Dziekan prof. J. BAŁDYGA wyraził wątpliwość co do akapitu związanego z przywracaniem dobrego imienia. On dobrego imienia nie stracił, to Senat Politechniki stracił dobre imię.
- Rektor prof. W. KURNIK stwierdził, że obstaje jednak przy tym sformułowaniu. To dobre imię zostało podważone w Politechnice Warszawskiej i Politechnika Warszawska winna je przywrócić. Takie jest zresztą brzmienie tego punktu porządku obrad.
- Mecenas B. ACHLER wyjaśnił, że ta sprawa nie należy do kategorii spraw osobowych, w związku z tym dopuszczalne jest głosowanie jawne.

Senat przyjął uchwałę nr 338/XLVII/2011 jednogłośnie.

- Rektor prof. W. KURNIK stwierdził z wielką satysfakcją, że Senat Politechniki Warszawskiej, po wielu latach, przyjął niezwykle ważną uchwałę w sprawie przywrócenia dobrego imienia prof. J. Czochrańskiego.

Senat dołączył się do Rektora oklaskami.

Uchwała nr 338/XLVII/2011
Senatu Politechniki Warszawskiej
z dnia 29 czerwca 2011 r.

w sprawie przywrócenia dobrego imienia prof. Jana Czochralskiego

Senat Politechniki Warszawskiej, działając na podstawie § 45 ust. 1 pkt 7 Statutu PW, w nawiązaniu do uchwały nr 134/XLI/93 Senatu PW z dnia 23 czerwca 1993 r. w sprawie Profesora Jana Czochralskiego, po zapoznaniu się z dokumentami w archiwach państwowych, w tym z pismem Dyrektora Archiwum Akt Nowych z dnia 9 czerwca 2011 r. - stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej uchwały, stanowiskiem Senackiej Komisji ds. Historii i Tradycji - stanowiącym załącznik nr 2 oraz stanowiskiem Senackiej Komisji ds. Etyki Zawodowej - stanowiącym załącznik nr 3, doceniając wybitne w skali światowej osiągnięcia naukowe prof. Jana Czochralskiego, będące podstawą nadania Mu w 1929 r. tytułu doktora *honoris causa* Politechniki Warszawskiej, w związku z ujawnionymi dokumentami potwierdzającymi Jego patriotyczną postawę w okresie II Wojny Światowej, uważa za konieczne przywrócenie Jego dobrego imienia, podważonego w Politechnice Warszawskiej w roku 1945.

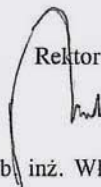
Senat zwraca się do Rektora i całej społeczności akademickiej Uczelni o podjęcie działań przypominających postać i dokonania prof. Jana Czochralskiego, w celu zapewnienia mu należnego miejsca w historii Politechniki Warszawskiej i nauki w Polsce.

Sekretarz Senatu



mgr Danuta Sołtyska

Rektor



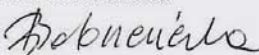
prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kurnik

Uchwała nr 21/XLVIII/2012
Senatu Politechniki Warszawskiej
z dnia 21 listopada 2012 r.

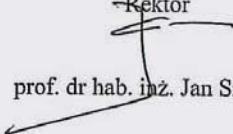
w sprawie ogłoszenia roku 2013 rokiem prof. Jana Czochrańskiego w Politechnice Warszawskiej

Senat Politechniki Warszawskiej, działając na podstawie § 45 ust. 1 pkt 7 w związku z § 9 ust. 3 Statutu PW, oraz w związku z uchwałą nr 134/XLI/93 Senatu PW z dnia 23 czerwca 1993 oraz uchwałą Senatu PW nr 338/XLVII/2011 z dnia 29 czerwca 2011 r., ustanawia rok 2013 rokiem prof. Jan Czochrańskiego w Politechnice Warszawskiej.

Sekretarz Senatu


mgr Beata Dobrzeńska

Rektor


prof. dr hab. inż. Jan Szmidt



SEJM
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
VII kadencja
Komisja Kultury i Środków Przekazu
KSP-021-5/2012

Druk nr 865
Warszawa, 26 października 2012 r.

Pani
Ewa Kopacz
Marszałek Sejmu
Rzeczypospolitej Polskiej

Na podstawie art. 33 regulaminu Sejmu, Komisja Kultury i Środków Przekazu wnosi projekt uchwały:

**- w sprawie ustanowienia roku 2013
Rokiem Jana Czochralskiego.**

Do reprezentowania Komisji w pracach nad projektem uchwały została upoważniona poseł Małgorzata Kidawa-Błońska.

Przewodnicząca Komisji

(-) Iwona Śledzińska-
Katarasińska

Projekt

**Uchwała
Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej
z dnia 2012 r.
w sprawie ustanowienia roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego**

W sześćdziesiątą rocznicę śmierci Jana Czochralskiego, Sejm Rzeczypospolitej Polskiej postanawia oddać hołd jednemu z najwybitniejszych naukowców współczesnej techniki, którego przełomowe odkrycia przyczyniły się do światowego rozwoju nauki.

Odkryta przez niego metoda otrzymywania monokryształów, nazwana od jego nazwiska metodą Czochralskiego, wyprzedziła o kilkadziesiąt lat swoją epokę i umożliwiła rozwój elektroniki. Dziś wszelkie urządzenia elektroniczne zawierają układy scalone, diody i inne elementy z monokrystalicznego krzemu, otrzymywanego właśnie metodą Czochralskiego.

Wkład polskiego uczonego, prof. Jana Czochralskiego w dziedzinę światowej nauki oraz techniki został doceniony przez uczonego świata którzy zaczęli korzystać z jego najważniejszego wynalazku. Wynalazku bez którego trudno byłoby funkcjonować w XXI wieku.

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej ogłasza rok 2013 Rokiem Jana Czochralskiego.

Uzasadnienie

Są odkrycia naukowe, które wyprzedzają aktualny stan techniki i wyobraźnię zastosowań a ich znaczenie pojawia się w nieoczekiwanych obszarach działalności człowieka. Są też rozwiązania inżynierskie i opracowania technologiczne, początkowo niezauważane i niedoceniane, które stają się podwalinami nowych dziedzin techniki i określają nowe obszary rozwoju cywilizacyjnego społeczeństwa.

Współczesnemu człowiekowi trudno dzisiaj wyobrazić sobie świat bez telewizorów, komputerów, telefonów komórkowych, robotów, kuchenek mikrofalowych, zegarków kwarcowych i całej tej elektronicznej technosfery. Nie wszyscy jednak zdają sobie sprawę z tego, że sercem tych urządzeń są krzemowe układy scalone, budowane na jednym monokryształe (chipie) półprzewodnika. A już bardzo niewielu spośród nas jest świadomych, że człowiekiem któremu zawdzięczamy całą współczesną elektronikę był nasz rodak prof. Jan Czochralski.

W 2012 obchodzimy 96. rocznicę opracowania przez prof. J. Czochralskiego oryginalnej metody wzrostu monokryształów z fazy ciekłej. W latach 50 – tych ubiegłego wieku metoda Czochralskiego została wykorzystana do produkcji dużych kryształów półprzewodników na skalę przemysłową. Metodę tą wykorzystał Gordon Teal i John Little do hodowli kryształu germanu, który został wykorzystany w pierwszych tranzystorach. Potem german zastąpiono krzemem i do dzisiaj metodą Czochralskiego produkuje się na skalę przemysłową gigantycznych rozmiarów kryształy krzemu czy arsenku galu, wykorzystywane do produkcji diod, tranzystorów, układów scalonych czy ogniw słonecznych. Także duża ilość m. in. kryształów tlenkowych, stosowanych w nowoczesnych technologiach, jest otrzymywana przy użyciu tej metody. Jana Czochralskiego nazywa się „ojcem inżynierii materiałowej i praojcem elektroniki” i jest to najczęściej wymieniane nazwisko polskiego uczonego w światowej literaturze naukowej. Międzynarodowe środowisko naukowe uhonorowało Jego pamięć m.in. ustanowieniem „Jan Czochralski Gold Medal” przyznawanym corocznie przez *European Materials Research Society* za osiągnięcia w obszarze nauki o materiałach, transferu technologii do przemysłu i międzynarodowej współpracy

W Polsce od roku 1945 nazwisko prof. Czochrańskiego znajdowało się na indeksie a osobę obłożono infamią.

Profesor Jan Czochrański był wybitnym polskim inżynierem chemikiem, metaloznawcą i wynalazcą. Urodził się 23 października 1885 roku w małym polskim miasteczku Kcyni, będących wówczas pod zaborem pruskim. Tam ukończył Seminarium Nauczycielskie, ale nie mogąc pogodzić się z ocenami, nie odebrał świadectwa maturalnego, co zamknęło mu drogę do dalszej kariery nauczycielskiej i naukowej.

Interesował się chemią, w 1904 roku wyjechał do Berlina i rozpoczął pracę w aptece i drogerii. Zajmował się określaniem jakości i czystości rud, olejów, smarów, metali, stopów oraz ich półproduktów. W 1906 roku rozpoczął pierwszą naukową pracę w laboratorium firmy Kunheim & Co, a rok później w Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft, gdzie został kierownikiem laboratorium. W roku 1908 zdaje eksternistycznie egzaminy do Wyższej Szkoły Technicznej w Berlinie–Charlottenburg, gdzie uzyskał stopień inżyniera chemika za specjalnością metalurgiczną.

Największy rozgłos przyniosła mu odkryta w 1916 roku metoda pomiaru szybkości krystalizacji metali, wykorzystywana obecnie do produkcji monokrystalów krzemu. W roku 1918 ukazuje się publikacja: J. Czochrański, „Ein neues Verfahren zur Messung des Kristallisationsgeschwindigkeit der Metalle” Z. Phys. Chem. 92 (1918) 219-221. W 1917 roku przeniósł się do Frankfurtu nad Menem jako szef laboratorium metaloznawczego Metallbank und Metallurgische Gesellschaft AG, gdzie opracował i w 1924 roku opatentował beczynowy stop łożyskowy dla kolejnictwa tzw. metal B, który był wykorzystywany powszechnie na świecie do lat 60. ubiegłego wieku, gdy łożyska ślizgowe zastąpiono tocznymi. Kolejnym znaczącym osiągnięciem młodego Czochrańskiego było wprowadzenie aluminium do elektroniki, a więc pionierskie prace nad technologią produkcji blach, drutów i wyprasek aluminiowych, badanie stopów aluminium i standaryzacja badań metalograficznych. Metale i metalografia stały się odtąd pasją Czochrańskiego. W roku 1924 wydaje książkę pt. „Nowoczesne metaloznawstwo w teorii i praktyce” (*Moderne Metallkunde in Theorie und Praxis*). W roku 1925 zostaje wybrany na Przewodniczącego Zarządu Głównego Niemieckiego Towarzystwa Metaloznawczego (Deutsche Gesellschaft für Metallkunde), został również wybrany honorowym członkiem *The International Society of Material Sciences* w Londynie.

To prof. J. Czochrański wprowadził w obieg europejski termin Metallkunde (metaloznawstwo) a jego podręcznik miał pionierski charakter wyprzedzając swoją epokę, między innymi dzięki temu iż uznał tą dziedzinę wiedzy jako samodzielną, odrębną

dyscyplinę stając się tym samym prekursorem współczesnej inżynierii materiałowej. Wyprzedzał też swoją epokę zrozumieniem znaczenia współpracy nauki z przemysłem.

W roku 1928 prof. Jan Czochralski, na zaproszenie prezydenta prof. Ignacego Mościckiego, rezygnując ze wszystkich pełnionych w Niemczech funkcji i odrzucając posadę dyrektorską w amerykańskich zakładach Forda, wraca do odrodzonej Polski aby podjąć pracę na rzecz polskiego przemysłu zbrojeniowego. Według badań Stefana Bratkowskiego i Pawła Tomaszewskiego, Czochralski współpracował z polskim wywiadem wojskowym, a z Niemiec wyjechał z obawy przed dekonspiracją. Zrzekł się obywatelstwa niemieckiego, by przyjąć polskie. Oficjalny dokument ambasady niemieckiej uznający zrzeczenie się przez J. Czochralskiego obywatelstwa niemieckiego, wpłynął do kancelarii Prezydenta RP w 1934 r. Do tego czasu J. Czochralski posiadał podwójne obywatelstwo.

W 1929 roku prof. Jan Czochralski otrzymał tytuł i godność doktorat honoris causa Politechniki Warszawskiej a następnie objął posadę profesora na Wydziale Chemicznym tej uczelni, gdzie stworzono dla niego Katedrę Metalurgii i Metaloznawstwa. Wkrótce Czochralski zorganizował wyposażony w najnowocześniejszą aparaturę Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa na Politechnice, który wykonywał głównie zlecenia dla wojska. Prof. J. Czochralski w latach 1930 - 1936 pełnił funkcję Prezesa Stowarzyszenia Hutników Polskich a w latach 1932 - 1935 Prezesa Towarzystwa Wojskowo-Technicznego. Wielu późniejszych profesorów metaloznawstwa polskich uczelni było jego uczniami.

Druga wojna światowa przerwała jego działalność naukową. Pod koniec 1939 roku uruchomił w Warszawie na bazie przedwojennego Instytutu Politechniki, Zakład Badań Materiałów, nastąpiło to za zgodą władz konspiracyjnych Politechniki i miało na celu ochronę pracowników uczelni i wyposażenia. W następnym okresie okupacji powstały kolejne zakłady wzorowane na zakładzie Czochralskiego. Zakład wykonywał prace dla podziemia, odlewano w nim granaty żeliwne, części do maszyn drukarskich i pistoletów, a sam Czochralski zatrudniał członków Armii Krajowej i sabotował produkcję dla Wehrmachtu oraz składał meldunki wywiadowi AK. Jan Czochralski wykorzystywał też swoje osobiste kontakty z Niemcami do wydobywania ludzi z więzień i ratowania zbiorów muzealnych, dzięki jego interwencji zwolniono z obozów koncentracyjnych m.in. profesorów Mariana Świderka i Stanisława Porejko.

W kwietniu 1945 roku został aresztowany pod zarzutem „współpracy z niemieckimi władzami okupacyjnymi na szkodę osób spośród ludności cywilnej, względnie Państwa Polskiego”, spędził cztery miesiące w więzieniu w Piotrkowie Trybunalskim, jednak Specjalny Sąd Karny w Łodzi uniewinnił go od stawianych zarzutów. Pomimo tego Senat

Politechniki Warszawskiej odmówił przyjęcia go do pracy uchwałą z 19 grudnia 1945 roku. W tym miejscu należy podkreślić, że w tamtych latach prof. J. Czochralski nie mógł się bronić przed stawianymi zarzutami, ponieważ musiałby przyznać się do współpracy z AK oraz powoływać na świadków żołnierzy AK, co było równoznaczne z ich dekonspiracją.

Profesor wraca do rodzinnej Kcyni i organizuje prywatne przedsiębiorstwo Zakłady Chemiczne BION, produkujące różnego rodzaju wyroby kosmetyczne i drogeryjne, w tym znany „proszek od kichania z Gołąbkim” oraz płyn do trwałej ondulacji na zimno, który polscy fryzjerzy używali do 1989 roku.

Zmarł w Poznaniu 22 kwietnia 1953 roku po rewizji Urzędu Bezpieczeństwa w jego willi w Kcyni. Przyczyną śmierci był atak serca. Został pochowany na starym cmentarzu w rodzinnej Kcyni, ale dopiero w 1998 roku na anonimowym grobie umieszczono tablicę z Jego nazwiskiem.

29 czerwca 2011 roku Senat Politechniki Warszawskiej ogłosił rehabilitację Profesora Jana Czochralskiego (patrz uchwałę Senatu PW). W Uchwale Senatu Politechniki Warszawskiej czytamy m.in. „Senat Politechniki Warszawskiej zwraca się do Rektora i całej społeczności akademickiej Uczelni o podjęcie działań przypominających postać i działalność prof. Jana Czochralskiego, w celu zapewnienia mu należnego miejsca w historii Politechniki Warszawskiej i nauki w Polsce.”

Prof. Jan Czochralski był wybitnym naukowcem i inżynierem, twórcą nowoczesnej technologii elektronicznej i inżynierii materiałowej a ponadto wielkim patriotą.



MONITOR POLSKI

DZIENNIK URZĘDOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 19 grudnia 2012 r.

Poz. 990

UCHWAŁA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

z dnia 7 grudnia 2012 r.

w sprawie ustanowienia roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego

W sześćdziesiątą rocznicę śmierci Jana Czochralskiego Sejm Rzeczypospolitej Polskiej postanawia oddać hołd jednemu z najwybitniejszych naukowców współczesnej techniki, którego przełomowe odkrycia przyczyniły się do światowego rozwoju nauki.

Odkryta przez niego metoda otrzymywania monokryształów, nazwana od jego nazwiska metodą Czochralskiego, wyprzedziła o kilkadziesiąt lat swoją epokę i umożliwiła rozwój elektroniki. Dziś wszelkie urządzenia elektroniczne zawierają układy scalone, diody i inne elementy z monokryształicznego krzemu, otrzymywanego właśnie metodą Czochralskiego.

Wkład polskiego uczonego prof. Jana Czochralskiego w dziedzinę światowej nauki oraz techniki został doceniony przez uczonych świata, którzy zaczęli korzystać z jego najważniejszego wynalazku. Wynalazku, bez którego trudno byłoby funkcjonować w XXI wieku.

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej ogłasza rok 2013 Rokiem Jana Czochralskiego.

Marszałek Sejmu: *E. Kopacz*



MINISTER
NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

prof. Barbara Kudrycka

Warszawa, 12 lutego 2013 r.

Jego Magnificencja
Prof. dr hab. inż. Jan Szmidt
Rektor Politechniki Warszawskiej

Magnificencjo, Szanowny Panie Rektorze,

Z uznaniem przyjąłam decyzję Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej o ustanowieniu roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego. Wyrażałam swoje głębokie poparcie dla tej ważnej inicjatywy, która, żywie głęboką nadzieję, przybliży Polakom dokonania tego wybitnego naukowca.

Serdecznie dziękuję za pismo Pana Rektora w sprawie organizacji wydarzeń związanych z Rokiem Jana Czochralskiego. Cieszę się, że macierzysta uczelnia Profesora Czochralskiego zadeklarowała chęć podjęcia obowiązków krajowego koordynatora obchodów. W pełni popieram Państwa prośbę.

Z przyjemnością informuję, że Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zdecydowało się objąć honorowy patronat nad obchodami Roku Jana Czochralskiego.

Zważywszy na wkład prof. Mirosława Nadera w przywrócenie dobrego imienia prof. Jana Czochralskiego, wartość jego autorskich badań oraz osiągnięcia i autorytet, jakim cieszy się w środowisku akademickim, wyrażam także zgodę na powołanie prof. Nadera na funkcję krajowego koordynatora obchodów Roku Jana Czochralskiego.

Wraz z życzeniami pomyślności w realizacji wszelkich planów, łączę

wyrazy głębokiego szacunku

OLIFEROWKA WARSZAWSKA
13 100 200
22/MN:SH

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Decyzja nr 34/2013
Rektora Politechniki Warszawskiej
z dnia 14 lutego 2013 r.

w sprawie powołania koordynatora obchodów „Roku prof. Jana Czochralskiego” w Politechnice Warszawskiej

Na podstawie § 54 ust. 1 pkt 18 Statutu PW w związku z uchwałą nr 21/XLVIII/2012 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie ogłoszenia roku 2013 rokiem prof. Jana Czochralskiego w Politechnice Warszawskiej, postanawia się co następuje:

§1

1. Powołuje się prof. nzw. dr hab. inż. Mirosława Nadera na koordynatora obchodów „Roku prof. Jana Czochralskiego” w Politechnice Warszawskiej, na okres do dnia 30 września 2014 r.
2. Przy wykonywaniu zadań koordynator współpracuje z Prorektorem ds. ogólnych.

§2

Decyzja wchodzi w życie z dniem podpisania.

REKTOR

prof. dr hab. inż. Jan Szmidt

Uchwała nr 86/XLVIII/2013
Senatu Politechniki Warszawskiej
z dnia 22 maja 2013 r.

w sprawie umieszczenia popiersia profesora Jana Czochralskiego przy wejściu do Małej Auli Gmachu Głównego PW

§ 1

1. Senat Politechniki Warszawskiej, działając na podstawie § 9 ust. 3 Statutu PW, uchwała umieszczenie popiersia profesora Jana Czochralskiego przy wejściu do Małej Auli Gmachu Głównego PW.
2. Traci moc uchwała nr 431/XLVII/2012 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 21 marca 2012 r. w sprawie umieszczenia popiersia profesora Jana Czochralskiego w Dużej Auli Gmachu Głównego.


§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Sekretarz Senatu


mgr Beata Dobrzeniecka

Rektor

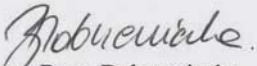

prof. dr hab. inż. Jan Szmidt

**Stanowisko nr 3/XLVIII/2013
Senatu Politechniki Warszawskiej
z dnia 23 października 2013 r.**

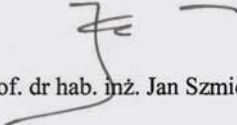
**w sprawie wystąpienia z wnioskiem do Rady Miasta Stołecznego Warszawy
o nadanie ulicy lub placowi w Warszawie imienia prof. Jana Czochralskiego**

W związku z uroczystymi obchodami Roku profesora Jana Czochralskiego, ustanowionymi uchwałą nr 21/XLVIII/2012 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie ogłoszenia roku 2013 rokiem prof. Jana Czochralskiego w Politechnice Warszawskiej oraz uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie ustanowienia roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego, Senat Politechniki Warszawskiej działając na podstawie § 45 ust. 1 pkt 6 Statutu PW, postanawia, w dniu rocznicy urodzin profesora Jana Czochralskiego, uhonorować jego zasługi i poprzeć inicjatywę nadania ulicy lub placowi w Warszawie imienia profesora Jana Czochralskiego. W związku z powyższym Senat upoważnia Rektora Politechniki Warszawskiej do wystąpienia ze stosownym wnioskiem w tej sprawie do Rady Miasta Stołecznego Warszawy.

Sekretarz Senatu


mgr Beata Dobrzeniecka

Rektor


prof. dr hab. inż. Jan Szmidt

**Stanowisko nr 4/XLVIII/2013
Senatu Politechniki Warszawskiej
z dnia 23 października 2013 r.**


w sprawie wystąpienia z wnioskiem do Senatów uczelni polskich o podejmowanie inicjatyw w sprawie nadania ulicom lub placom imienia prof. Jana Czochralskiego w miejscowościach działania Uczelni

W związku z uroczystymi obchodami Roku profesora Jana Czochralskiego, ustanowionymi uchwałą nr 21/XLVIII/2012 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie ogłoszenia roku 2013 rokiem prof. Jana Czochralskiego w Politechnice Warszawskiej oraz uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie ustanowienia roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego, Senat Politechniki Warszawskiej działając na podstawie § 45 ust. 1 pkt 6 Statutu PW, postanawia uczcić pamięć i zasługi profesora Jana Czochralskiego, występując z wnioskiem do Senatów uczelni polskich o podejmowanie inicjatyw w sprawie nadania ulicom lub placom imienia profesora Jana Czochralskiego w miejscowościach działania Uczelni.

Sekretarz Senatu


mgr Beata Dobrzeniecka

Rektor


prof. dr hab. inż. Jan Szmidt

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Decyzja nr 159 /2013
Rektora Politechniki Warszawskiej
z dnia 17 grudnia 2013 r.

w sprawie powołania Pełnomocnika Rektora ds. Nagrody im. Prof. Jana Czochralskiego

Na podstawie § 54 ust. 1 pkt 7 Statutu PW, postanawia się, co następuje:

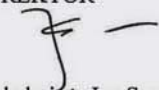
§1

1. Powołuje się prof. dr hab. inż. Tadeusza Kulika na Pełnomocnika Rektora ds. Nagrody im. Prof. Jana Czochralskiego, zwanego dalej „Pełnomocnikiem”, na okres do dnia 31 sierpnia 2016 roku.
2. Zakres zadań Pełnomocnika określa załącznik do decyzji.
3. Przy wykonywaniu zadań Pełnomocnik współpracuje z Rektorem Politechniki Warszawskiej.

§2

Decyzja wchodzi w życie z dniem podpisania.

REKTOR


prof. dr hab. inż. Jan Szmidt

Załącznik do decyzji nr 159/2013
Rektora PW z dnia 17 grudnia 2013 r.

Zakres zadań Pełnomocnika Rektora ds. Nagrody im. Prof. Jana Czochralskiego

1. Koordynowanie działań Kapituły Nagrody im. Prof. Jana Czochralskiego.
2. Organizacja pracy Kapituły.
3. Podpisywanie w imieniu Rektora Politechniki Warszawskiej, Przewodniczącego Kapituły, dokumentów związanych z funkcjonowaniem Kapituły.
4. Przedstawianie Rektorowi okresowych sprawozdań z realizacji powierzonych zadań.
5. Organizowanie uroczystości związanych z wręczeniem nagród.
6. Koordynacja promocji wydarzeń związanych z Nagrodą im. Prof. Jana Czochralskiego.
7. Wykonywanie innych zadań zleconych przez Rektora w zakresie Kapituły Nagrody.

Uchwała nr 194/XLVIII/2014
Senatu Politechniki Warszawskiej
z dnia 25 czerwca 2014 r.

w sprawie zmiany nazwy ulicy Rektorskiej w Warszawie na ulicę Jana Czochrańskiego

§ 1

Senat Politechniki Warszawskiej działając na podstawie § 45 ust. 1 pkt 6 Statutu PW i w nawiązaniu do Stanowiska nr 3/XLVIII/2013 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 23 października 2013 r. w sprawie wystąpienia z wnioskiem do Rady Miasta Stołecznego Warszawy o nadanie ulicy lub placowi w Warszawie imienia prof. Jana Czochrańskiego postanawia poprzeć inicjatywę zmiany nazwy ulicy Rektorskiej w Warszawie na ulicę Jana Czochrańskiego.

§ 2

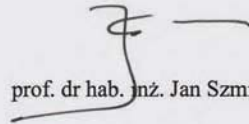
Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Sekretarz Senatu



mgr Beata Dobrzeńska

Rektor



prof. dr hab. inż. Jan Szmidt



MINISTER
NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

prof. Lena Kolarska-Bobińska

Warszawa, 30 maja 2014 r.

BM.WKS.1660.60.2014

Jego Magnificencja
Prof. dr hab. inż. Jan Szmidt
Rektor Politechniki Warszawskiej
Przewodniczący Komitetu
Honorowego Obchodów
Roku prof. Jana Czochralskiego

Magnificencjo, Szanowny Panie Rektorze,

proszę przyjąć moje serdeczne podziękowania za wkład pracy i zaangażowanie w organizację obchodów Roku Jana Czochralskiego.

Z uznaniem przyjąłam wiadomość, że macierzysta uczelnia Jana Czochralskiego, która dołożyła wszelkich starań, żeby przywrócić dobre imię Profesora, podjęła się obowiązków krajowego koordynatora obchodów. Cieszę się, że udało się Państwu zainicjować i zorganizować tyle ważnych i ciekawych przedsięwzięć upamiętniających dorobek tego znakomitego naukowca.

Wiele cennych inicjatyw – publikacji, konkursów, seminariów, wystaw i wykładów – złożyło się na obchody Roku Jana Czochralskiego. W ten sposób przywrócona została pamięć o wielkim człowieku i wybitnym Polaku, który wniósł ogromny wkład w rozwój światowej nauki i współczesnej cywilizacji.

Życząc dalszych sukcesów i pomyślności w realizacji planów, raz jeszcze dziękuję za koordynację obchodów Roku Jana Czochralskiego i gratuluję tylu cennych przedsięwzięć.

Łączę wyrazy szacunku



MINISTER
NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

prof. Lena Kolarska-Bobińska

Warszawa, 30 maja 2014 r.

BM.WKS.1660.60.2014

Pan
Prof. Mirosław Nader
Krajowy Koordynator Obchodów
Roku prof. Jana Czochralskiego

Szanowny Panie Profesorze,

proszę przyjąć moje serdeczne podziękowania za pełnienie funkcji Krajowego Koordynatora Obchodów Roku prof. Jana Czochralskiego. Chciałabym złożyć wyrazy uznania dla Pańskiego wkładu pracy i zaangażowania w działania mające na celu rehabilitację prof. Czochralskiego, a następnie popularyzację jego dokonań.

Z uznaniem przyjęłam wiadomość, że macierzysta uczelnia Jana Czochralskiego, która dołożyła wszelkich starań, żeby przywrócić dobre imię Profesora, podjęła się obowiązków krajowego koordynatora obchodów. Cieszę się, że udało się Państwu zainicjować i zorganizować wiele ważnych i ciekawych przedsięwzięć upamiętniających dorobek tego znakomitego naukowca.

Wiele cennych inicjatyw – publikacji, konkursów, seminariów, wystaw i wykładów – złożyło się na obchody Roku Jana Czochralskiego. W ten sposób przywrócona została pamięć o wielkim człowieku i wybitnym Polaku, który wniósł ogromny wkład w rozwój światowej nauki i współczesnej cywilizacji.

Życząc dalszych sukcesów i pomyślności w realizacji planów, raz jeszcze dziękuję za koordynację obchodów Roku Jana Czochralskiego i gratuluję tyłu cennych przedsięwzięć.

Łączę wyrazy szacunku

Działania – wybór

Kcynia – lista wydarzeń

1. Początki

Kcynia nie pozostała obojętna wobec swojego rodaka, profesora Jana Czochraleskiego. Rok Jana Czochraleskiego ogłoszony w 2013 rok stał się okazją do jeszcze bardziej wyężonej pracy na rzecz promocji postaci i dorobku kcyńskiego profesora. Pierwszymi takimi działaniami było m.in. ogłoszenie konkursu na projekt witacza dla miasta oraz nadanie pośmiertnie tytułu „*Honorowy Obywatel Gminy Kcynia*”. Na uroczystą sesję, która miała miejsce 31 grudnia 2012 r., zaproszeni zostali członkowie rodziny, którzy uczestniczyli w tym ważnym, nie tylko zresztą dla nich, wydarzeniu. Wnioskodawcami przyznania Profesorowi tytułu byli: prof. Witold Jurczyk oraz Bronisław Czamański, dr Alojzy Szudrowicz, Jan Polewczyński, dr Paweł Prusak, Stanisław Pilarski, Jan Kurant.

Spośród ważniejszych inicjatyw podjętych przez rodzinne miasto Jana Czochraleskiego w roku 2013 wymienić należy:

2. Wystawa o Janie Czochraleskim

2 stycznia 2013 r. w Kcyni zainaugurowano Rok Jana Czochraleskiego instalacją wystawy na kcyńskim Rynku poświęconą prof. Czochraleskiemu. Wystawę opracowała Anna Duda-Nowicka pod opieką dr. Pawła E. Tomaszewskiego. Wystawa odwiedziła wiele miejsc w Polsce, jak i za granicą. Wystawa odwiedziła następujące miejsca:

- w dniach 6–11 luty otwarta została w budynku Sejmu RP,
- w dniach 15–20 lutego 2013 r. była eksponowana w Instytucie Chemii Fizycznej PAN w Warszawie,
- w ostatnim tygodniu lutego 2013 r. eksponowana była w Muzeum Ziemi Szubińskiej im. Z. Erdmanna w Szubinie,
- w dniach 8–14 kwietnia wystawa o prof. Janie Czochraleskim gościła w Piotrkowie Trybunalskim,
- w dniach 19–23 kwietnia prezentowana była podczas XIII Toruńskiego Festiwalu Nauki i Sztuki,
- w dniach 8–15 maja eksponowana była w Rozdrażewie,
- w dniach 8–24 maja otwarta została w Instytucie Fizyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach,
- przez miesiąc czerwiec gościła w Wicku,
- w dniach 4–10 sierpnia gościła w Gdańsku, na Politechnice Gdańskiej,
- w dniach 23–24 sierpnia eksponowana była w Centrum Nauki Kopernik w Warszawie podczas Ogólnopolskiej Konferencji „Pokazać-Przekazać”,
- 16 września wystawa gościła w Zespole Szkół Nr 1 w Jastrzębiu-Zdroju,

- w dniach 23-27 września kcyńska wystawa o Janie Czochralskim, w wersji angielskiej, prezentowana była – dzięki zaangażowaniu Posła do Parlamentu Europejskiego Janusza Zemke – w budynku Parlamentu Europejskiego w Brukseli.
- 27 września kcyńska otwarta została podczas Małopolskiej Nocy Naukowców w Krakowie,
- 6 października kcyńska wystawa była prezentowana w Stalowej Woli podczas VI Pikniku Industrialnego, którego organizatorem był Miejski Dom Kultury,
- w dniach 7–25 października Biblioteka Główna Politechniki Śląskiej, w 60. rocznicę śmierci Jana Czochralskiego, w ramach trwającego Roku Jana Czochralskiego, zorganizowała wystawę „Jan Czochralski – kryształ nauki”. W ramach przedsięwzięcia prezentowana była kcyńska wystawa.
- Przez cały listopad wystawa prezentowana była w Krytej Pływalni „Garwolanka” w Garwolinie,
- od listopada do marca 2014 r. stanowiła część wystawy w Muzeum Narodowym w Kielcach pt. „Szaleńcy. Idealiści. Geniusze”,
- w grudniu kcyńska wystawa prezentowana była w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Szczecinie.

3. Logo Roku Jana Czochralskiego

Miasto rodzinne stało się również organizatorem konkursu na oficjalne logo Roku Jana Czochralskiego. Organizatorem konkursu była Gmina Kcynia, a odbywał się on pod patronatem Burmistrza Kcyni. Konkurs ogłoszono 4 lutego 2013 r., na mocy Zarządzenia Nr 25/2013 Burmistrza Kcyni. 12 marca 2013 r. ogłoszono wyniki konkursu na projekt graficzny logo Roku Jana Czochralskiego. Do konkursu 46 autorów zgłosiło łącznie 69 projektów. Ostatecznie do oceny Komisji Konkursowej przedłożono 62 projekty, spośród których wybrano zwycięski. Zwycięzcą konkursu został Mariusz Koszuta z Milanówka. Autor zwycięskiego projektu ukończył Państwowe Liceum Sztuk Plastycznych w Warszawie oraz Akademię Sztuk Pięknych w Warszawie na Wydziale Grafiki. Dzieła artysty znajdują się w zbiorach prywatnych w Polsce i za granicą. W nagrodę otrzyma 2.000 zł brutto. Komisję konkursową stanowili: Przewodniczący Komisji prof. nzw. dr hab. inż. Mirosław Nader przedstawiciel Politechniki Warszawskiej, Piotr Hemmerling Burmistrz Kcyni, dr Paweł Tomaszewski przedstawiciel Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, prof. dr hab. Ewa Talik prezes Zarządu Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów, prof. dr hab. Bogusław Buszewski prezes Polskiego Towarzystwa Chemicznego, prof. dr hab. Anna Pajęczkowska przedstawiciel Instytutu Technologii Materiałów Elektronicznych, prof. dr hab. Wiesław Kamiński prezes Polskiego Towarzystwa Fizycznego. (fot. 1).



fot. 1

4. 60. rocznica śmierci prof. Jana Czochralskiego

22 kwietnia, w 60. rocznicę śmierci prof. Jana Czochralskiego, w Kcyni odbyło się wspólne posiedzenie radnych Rady Miejskiej w Kcyni z przedstawicielami Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Rady Powiatu Nakielskiego oraz Politechniki Warszawskiej. Rozpoczęto je mszą św. w kościele pw. WNMP w Kcyni, którą sprawował Jego Ekscelencja Biskup ks. Jan Tyrawa. W tym dniu odsłonięta została pamiątkowa tablica (fot. 2), której inicjatorem było Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne. Fundatorami tablicy są: Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Starosta Nakielski, Burmistrz Kcyni, Rada Miejska w Kcyni, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Naczelna Izba Aptekarska w Warszawie, Okręgowa Izba Aptekarska w Bydgoszczy, Szkoła Podstawowa im. Jana Czochralskiego w Kcyni, Apteka „Pod Orłem” w Kcyni.



fot. 2

Na grobie rodzinnym prof. Jana Czochralskiego odsłonięto tablicę ufundowaną przez Politechnikę Warszawską. Dokonał tego: Jego Magnificencja Rektor Politechniki Warszawskiej prof. dr hab. inż. Jan Szmidt, były Rektor prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kurnik oraz prof. Jacek Przygodzki (fot. 3). Poświęcenia tablicy dokonał Proboszcz Parafii pw. św. Michała Archanioła w Kcyni ks. Tomasz Kasprzak.



fot. 3

Dalsza część uroczystości miała miejsce w Szkole Podstawowej im. Jana Czochrańskiego. Rozpoczęto ją od wprowadzenia sztandaru Szkoły Podstawowej noszącej imię Patrona Roku 2013 oraz odegrania kcyńskiego hejnału. Następnie Przewodnicząca Rady Miejskiej w Kcyni Gabriela Repczyńska powitała przybyłych gości. Wśród gości, którzy zaszczylicili swoją obecnością, byli m.in. poseł Anna Bańkowska, Wiceprezes Polskiej Akademii Nauk prof. Marek Chmielewski, Jego Magnificencja Rektor Politechniki Warszawskiej prof. dr hab. inż. Jan Szmidt, były Rektor Politechniki Warszawskiej prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kurnik (fot. 4), Rektor Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy prof. dr hab. Janusz Ostoja –Zagórski, Wiceprzewodniczący Sejmiku Województwa Krystian Łuczak, radni sejmiku województwa – Lucyna Andrysiak, Silvana Oczkowska, Józef Rogacki i Marek Witkowski, Starosta Nakla Sławomir Napierała, Wicestarosta Wągrowiecki Tomasz Kranc, prof. dr hab. Józef Szudy członek korespondent PAN, prof. dr hab. Adam Gadomski z Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, Dariusz Pacek z Wyższej Szkoły Pedagogiki i Administracji w Poznaniu, Ryszard Wycichowski wiceprezes Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, dr hab. Monika Michel Sekretarz Polskiego Towarzystwa Chemicznego, dr Katarzyna Racka sekretarz Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów. Zaszczylicili swoją obecnością również członkowie rodziny Jana Czochrańskiego, w tym wnuczki – Anna Zielińska i Ewa Falender.

Premierowo pokazany został również film w reżyserii Dariusza Grzeszczyka pt. „*Wielki powrót*”.

Podczas tych uroczystości odbyła się promocja książki dr Pawła Prusaka poświęcona kcyńskiemu Profesorowi pt. „*Przywrócony pamięci*”.

Współfinansującym to wydarzenie był: Bank Spółdzielczy w Nakle nad Notecią. Gospodarzami uroczystości byli: Przewodnicząca Rady Miejskiej Gabriela Repczyńska, Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling oraz Dyrektor Szkoły Podstawowej im. Jana Czochrańskiego Michał Poczobutt. Organizatorami uroczystości byli: Urząd Miejski, Szkoła Podstawowa im. Jana Czochrańskiego. Partnerzy: Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury im. K. Prillowej i jednostka OSP Kcynia.



fot. 4

5. Techniczna majówka

Jednym z większych wydarzeń plenerowych poświęconych przypomnieniu postaci Jana Czochrańskiego była *Techniczna Majówka*, której gwiazdą główną był zespół Lao Che. To była prawdziwa kulturalna uczta. Organizatorem wydarzenia był Urząd Miejski. Przedsięwzięcie finansowane było ze środków Gminy Kcynia oraz sponsorów: Powiatu Nakielskiego i Banku Spółdzielczego w Kcyni. Patronat nad nim objęli: Gazeta Pomorska, Radio Żnin i Radio Nakło. Zgodnie z zamysłem organizatora na kcyńskiej scenie poza Orkiestrą Dętą, zespołem DUO DANCE PLUS oraz LAO CHE, pojawili się młodzi utalentowani ludzie z gminy Kcynia. Zaprezentowali się: Zbigniew Brodnicki, Joanna Rossa, Alan i Olaf Jagodziński, Wikoria Kasperek, Milena Kurdelska, PSEUDOROCKERSI, Karolina Saganowska i Aleksandra Karakiewicz oraz Milena Kacprowicz. Po prezentacji młodych zdolnych wystąpiła Orkiestra Dęta pod batutą Orlina Bebenowa, a po niej próbkę zabawy, która trwać miała do późnych godzin nocnych, zafundowała formacja kcyńsko-szubińsko-kowalewska DUO DANCE PLUS w składzie: Łukasz Schmidt, Adam Kłosowski i Maciej Marczak. Na krótko przed godz. 21.00 na scenie pojawił się zespół LAO CHE. Po raz pierwszy w Kcyni rozbrzmiała tego rodzaju muzyka. Do współpracy zaproszono uczelnie wyższe z naszego regionu. Na zaproszenie odpowiedziały: Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Pedagogiki i Administracji im. Mieszka I w Poznaniu oraz Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Gnieźnie. Ta ostatnia, poza ofertą dydaktyczną, prezentowała także pokazy reakcji chemicznych oraz przeprowadziła quizy. Na placu imprezy rozstawione były także punkty z gastronomią, zabawkami i maskotkami oraz niezastąpione na festynach „dmuchańce”. Podczas Technicznej Majówki Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling (fot. 5), który objął to wydarzenie patronatem, rozdał 100 flag na okoliczność Święta Flagi, które przypada 2 maja.



fot. 5

6. Zabawa w geocaching - ścieżka „Śladami Jana Czochrańskiego”

W maju Stowarzyszenie „Partnerstwo dla Krajny i Pałuk” we współpracy z Urzędem Miejskim i Szkołą Podstawową im. Jana Czochrańskiego utworzyło ścieżkę „*Śladami Jana Czochrańskiego*” w ramach tzw. geocachingu czyli zabawy w poszukiwanie skarbów za pomocą odbiornika GPS. Skrytki tzw. kesze zostały utworzone w kilku miejscach w Kcyni, związanych z naukowcem.

7. Wizyta uczestników Szkoły Wzrostu Kryształów w Kcyni

10 sierpnia 2013 r. Kcynię - miasto rodzinne prof. Jana Czochralskiego - odwiedziła ponad 80-osobowa grupa uczestników 15 (fot. 6). Edycji "Szkoły Wzrostu Kryształów". Odbывała się ona w dniach 4–10 sierpnia na Politechnice Gdańskiej i była wydarzeniem towarzyszącym Międzynarodowej Konferencji nt. Wzrostu Kryształów, która została zaplanowana na 11–16 sierpnia 2013 r. w Warszawie. W drodze z Gdańska do Warszawy grupa odwiedziła miasto rodzinne profesora Jana Czochralskiego. W grupie tej byli słuchacze z niemal całego świata m.in. z USA, Kanady, Australii, Indii i niemal całej Europy. Zwiedzanie miasta Czochralskiego rozpoczęło się od wizyty w Miejsko-Gminnym Ośrodku Kultury im. K. Prillowej w Kcyni, gdzie specjalnie dla nich wystąpił Zespół Regionalny "Pałuki". Gości powitał Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling, który wspomniął przy tej okazji o walorach Gminy Kcynia. *Kcynia, szczególnie w Roku Jana Czochralskiego, odwiedzana jest przez osoby chcące bliżej poznać postać prof. Jana Czochralskiego. Bardzo nas to cieszy, że za sprawą tego światowej sławy naukowca więcej osób dowiaduje się o naszej gminie i ją odwiedza - zaznaczył.* Przy okazji wizyty w M-GOK uczestnicy zakupili sobie pamiątki związane z Profesorem i Kcynią, w tym kcyńskie numizmaty. Wycieczkowiczów zabrano w spacer „Śladami Jana Czochralskiego”. Najpierw odwiedzono miejsce spoczynku Profesora, a następnie przemaszerowano do kościoła pw. WNMP, gdzie pokazano m.in. Kalwarię i zabytkowe malowidła stacji drogi krzyżowej. Następnie budynek Zakładu Poprawczego, w którym uczył się kcyński Profesor. Przechodząc rynkiem grupa zatrzymała się przy plenerowych wystawach na stałe promujących Gminę Kcynia, a następnie idąc ul. Poznańską wskazano im miejsce, w którym znajdowały się zakłady BION. Zatrzymano się oczywiście przy miejscu urodzenia Profesora oraz willi Margowo. Zwiedzanie Kcyni zakończono w Szkole Podstawowej im. Jana Czochralskiego, gdzie znajduje się Izba Pamięci poświęcona profesorowi Czochralskiemu.



fot. 6

8. Elektroniczna opowieść o prof. Janie Czochralskim

Rok Jana Czochralskiego był okazją do promocji kcyńskiego Profesora w różny sposób, również i muzyczny. 17 sierpnia 2013 r. Urząd Miejski w Kcyni zapro-

sił na muzyczną opowieść o prof. Janie Czochralskim. Dokładnie w przededniu 97. rocznicy odkrycia metody Czochralskiego, Jan Czochralski, zwany ojcem rewolucji elektronicznej, właśnie za pośrednictwem muzyki elektronicznej w wykonaniu Roberta Kanaan został "opowiedziany" uczestnikom wydarzenia plenerowego. Koncert tego artysty został połączony z pokazami laserowymi oraz wizualizacjami tematycznie związanymi z Kcynią oraz Profesorem (fot. 7). Dodatkowym elementem był teatr tańca w wykonaniu dziewcząt z Pobiedzisk: Nicole Hoff i Aleksandry Radosz (choreografia - Monika Leško-Mikołajczyk). Przed Kanaanem wystąpił kabaret DNO, który kcyńską publiczność rozbawił maksymalnie. Po występie kabaretu zaprezentowały się także dziewczęta z Kcyni: Oliwia Kluczyńska, Joanna Rossa i Wiktoria Kasperek. Udanej zabawy i niezapomnianych wrażeń na wstępie koncertu życzył przybyłej publiczności Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling. Na placu imprezy można było skosztować pysznej żołnierskiej grochówki, bo koncert odbywał się także w związku z obchodzonym świętem Wojska Polskiego. Organizatorem imprezy był Urząd Miejski w Kcyni. Pomoc organizacyjna: Ochotnicza Straż Pożarna w Kcyni.



fot. 7

9. Wojewódzki Konkurs Wiedzy o Janie Czochralskim

3 września ogłoszono Wojewódzki Konkurs Wiedzy o Janie Czochralskim „*Życie i dzieło Jana Czochralskiego - wynalazcy z Kcyni*”. 25 października odbył się finał Wojewódzkiego Konkursu Wiedzy o Janie Czochralskim połączony z upamiętnieniem rocznicy urodzin prof. Jana Czochralskiego. Organizatorami konkursu byli: Szkoła Podstawowa im. J. Czochralskiego, Urząd Miejski w Kcyni, Kujawsko-Pomorski Ku-

rator Oświaty w Bydgoszczy oraz Kujawsko – Pomorskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Bydgoszczy.

Konkurs składał się z dwóch etapów: szkolnego, który przeprowadzono w szkołach, które dokonały zgłoszenia do konkursu oraz wojewódzkiego, który przeprowadzono w 25 października dla 21 uczestników z największą liczbą punktów z etapu szkolnego. Ostatecznie w finale, który składał się z dwóch części – pisemnej i ustnej – wzięło udział 20 uczestników. W części pisemnej zawodnicy musieli wypełnić test. Mieli na to godzinę. Do II części – ustnej – zakwalifikowano po 5 uczestników z kategorii: gimnazjum i 5 z kategorii szkoła ponadgimnazjalna. Na uczestników czekały 3 tury pytań ustnych.

Zmagania uczestników oceniała komisja pod przewodnictwem prof. Adama Gadowskiego. Pozostali członkowie komisji: dr Paweł Prusak, Michał Poczobutt, Tomasz Hałas, Czesław Stawikowski i Anna Zielińska – wnuczka Profesora (fot. 8). Rywalizacja była zacięta do ostatniej chwili.

Wyniki Wojewódzkiego Konkursu Wiedzy o Janie Czochrańskim:

kat. gimnazjum

I miejsce Piotr Mrowiński Gimnazjum im. Powst. Włkp. przy ZSO w Kcyni 47 pkt. (po I części konkursu miał 36 punktów).

II miejsce Karolina Stypczyńska Zespół Szkół w Mycielewie 44 pkt. (I część – 34 pkt.).

III miejsce Maciej Kania Gimnazjum w Jabłonowie Pomorskim 42 pkt. (I część – 33 pkt.).

IV miejsce Rozalia Konarzewska Gimnazjum przy Zespole Szkół w Rynarzewie 42 pkt. (I część – 32 pkt.).

V miejsce Martyna Kurz Gimnazjum Nr 50 w Bydgoszczy 40 pkt. (I część – 30 pkt.).

kat. szkoła ponadgimnazjalna.

I miejsce Dominika Malotka VI Liceum Ogólnokształcące w Bydgoszczy 44 pkt. (I część – 30 pkt.).

II miejsce Artur Zubrzycki Liceum ogólnokształcące przy ZSO w Kcyni 37 pkt. (I część – 25 pkt.).

III miejsce Dominika Tracz Zasadnicza Szkoła Zawodowa przy ZST w Kcyni 32 pkt. (I część – 23 pkt.).

IV miejsce Jagoda Misztal Zespół Szkół Chemicznych w Bydgoszczy 29 pkt. (I część – 20 pkt.).

V miejsce Paulina Ziółkowska Zespół Szkół Mechanicznych Nr 1 w Bydgoszczy 28 pkt. (I część – 20 pkt.).

(fot.9)

Warto dodać, że materiał z Finału można było usłyszeć na antenie Radia Nakło oraz obejrzeć w jednym z odcinków programu „Wehikuł czasu” na TVP Bydgoszcz.



fot. 8



fot. 9

10. Flash mob poświęcony Czochrańskiemu

23 października kcyńianie zebrali się na Rynku, by wziąć udział w akcji Flash mob „Pokaż kryształ Czochrańskiego” (fot. 10), w 128. rocznicę urodzin prof. Czochrańskiego Mieszkańcy Kcyni dołączyli się do ogólnopolskiej akcji zainicjowanej przez Polskie Stowarzyszenie Dziennikarzy Naukowych, którzy postanowili upamiętnić 128. rocznicę urodzin prof. Jana Czochrańskiego w nietypowy, choć na te czasy coraz częściej spotykany sposób, a mianowicie za pomocą tzw. flash moba. Punktualnie o godz. 17.00 mieszkańcy Kcyni, podobnie jak w całej Polsce, pokazali swoje elektroniczne gadżety do kcyńskiego monitoringu i byli widoczni w całym świecie, dzięki kamerze w internecie.

Przy okazji rozdawano materiały informacyjne o prof. Janie Czochrańskim, a wszystkim tym, którzy uczestniczyli w akcji i przez kilka minut prezentowali swoje gadżety elektroniczne wręczono gadżety promocyjne, które wyemitował Urząd Miejski w Kcyni w ramach Roku Jana Czochrańskiego. Akcję poprowadziła i o Czochrańskim

na keyńskim Rynku opowiadała Anna Duda-Nowicka, a organizacyjną akcją w Keyni przygotował Referat Edukacji, Promocji, Sportu i Kultury. Swoją obecnością podczas flash mobu na Rynku zaszczyliła m.in. rodzina prof. Czochralskiego, w tym wnuczka Anna Zielińska z mężem, prawnuczka Ewa Hałas i praprawnuk – Tomek.



fol. 10

11. „Kryształowe odkrycie” – nowa książka o Janie Czochralskim i rozstrzygnięcie konkursu 21.11.2013

21 listopada 2013 r. w Gminnym Centrum Kultury i Biblioteki w Keyni odbyło się spotkanie z autorką książki dla młodzieży, o prof. Janie Czochralskim, pt. „*Kryształowe odkrycie. Powieść o Janie Czochralskim*” – Anną Czerwińską-Rydel (fol. 11). Współorganizatorem spotkania był Urząd Miejski w Keyni. Książka „*Kryształowe odkrycie. Powieść o Janie Czochralskim*” adresowana jest bowiem w głównej mierze do dzieci i młodzieży, by w nietypowy sposób zainteresować najmłodszych do zapoznania się z postacią prof. Jana Czochralskiego. Keyńska promocja książki odbyła się w dniu 21 listopada. Gości m.in. dzieci, młodzież, rodzinę Jana Czochralskiego i autorów innych publikacji o Czochralskim, powitała Renata Gaj-Kowalska. Dyrektor GCKiB Ilona Kurdelska zaznaczyła, że do tej pory nie było książki o Janie Czochralskim skierowanej do młodego czytelnika i z pewnością będzie się ona cieszyła zainteresowaniem. *Bowiem interesujący sposób w jaki została napisana z pewnością zaciekaWi wielu czytelników* – zaznaczyła. Obecny na spotkaniu Burmistrz Keyni Piotr Hemmerling podziękował autorce książki za zainteresowanie się światowej sławy keynianinem i podkreślił, że: „*Jest to kolejna cegiełka na drodze promocji i upowszechniania wiedzy o postaci i dorobku Jana Czochralskiego. Niezmiernie nam miło, że w ten sposób dotrzemy z wiedzą o Janie Czochralskim również do najmłodszego czytelnika, o co szczególnie powinniśmy zabiegać*”. Po przedstawieniu rozstrzygnięto też konkurs plastyczny ogłoszony przez GCKiB pn. „*Tam gdzie nauka łączy się ze sztuką – świat monokryształów Jana Czochralskiego inspiracją do pracy malarskiej*”. Celem konkursu było przybliżenie w ten sposób sylwetki Jana Czochralskiego, urodzonego w Keyni, jak również promocja miasta, z którego pochodził oraz rozwijanie wyobraźni i aktywności plastycznej.



fol. 11

12. Warszawskie uroczystości w ramach zamknięcia Roku Jana Czochralskiego

W dniach 15–16 listopada delegacja w Kcyni w składzie: Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling, dyrektor Szkoły Podstawowej im. J. Czochralskiego Michał Poczobutt, Anna Duda-Nowicka z Urzędu Miejskiego oraz reprezentująca rodzinę Czochralskich - Zofia Czochralska, na zaproszenie Politechniki Warszawskiej oraz Polskiego Towarzystwa Chemicznego, uczestniczyła w przedsięwzięciach w ramach podsumowania Roku Jana Czochralskiego. Poprzez prezentację multimedialną „*Kcynia wobec prof. Jana Czochralskiego*” Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling zaprezentował obecnym dokonania miasta rodzinnego zarówno w Roku Jana Czochralskiego (fol.12), jak i te poprzedzające, które podejmowane były już w roku 1990. Obecni byli pod wielkim wrażeniem, jak wiele małej Kcyni udało się dokonać. Włodarz gminy podziękował, w imieniu społeczności Kcyni, za ciężką pracę tych wszystkich osób, które przyczyniły się – nie tylko w samym Roku Jana Czochralskiego – do tego, że o kcyńskim naukowcu wie coraz więcej Polaków. Warto w tym miejscu dodać, że na materiałach promocyjnych, informacyjnych opracowanych przez Organizatorów w/w wydarzeń pojawiło się logo Roku Jana Czochralskiego, które zostało wyłonione w drodze konkursu ogłoszonego pod patronatem Burmistrza Kcyni przez Urząd Miejski w Kcyni.



fol. 12

13. Czochralski w Zakładzie Poprawczym w Kcyni

28 listopada 2013 r. w auli Zakładu Poprawczego w Kcyni odbyła się wieczornica pt. „Jan Czochralski – geniusz z Kcyni”. Podczas uroczystości została przybliżona postać wybitnego naukowca pochodzącego z Kcyni. W tym celu wykorzystano multimedialne i audialne formy przekazu (prezentację, reportaż radiowy). Uroczystość uświetniła projekcja filmu autorstwa Andrzeja Kałuszko „Jan Czochralski – wielki nieznany. Pocztówki z życia”. Wieczornicę wzbogaciły występy wychowanków placówki – uczniów Gimnazjum nr 5 i Zasadniczej Szkoły Zawodowej w Kcyni. Jeden z nich wcielił się nawet w osobę Jana Czochralskiego i w humorystyczny sposób przedstawił kilka wydarzeń z jego życia. Nietuzinkowym punktem spotkania był artystyczny występ wychowanka, który w rytmie hip-hopu zaśpiewał piosenkę (własnego autorstwa) poświęconą Janowi Czochralskiemu. Spotkanie zwieńczone było rozstrzygnięciem konkursów ogłoszonych w placówce na początku listopada. Laureatami konkursów zostali:

- 1) konkurs poetycki – „Czochralski stworzył monokryształy, a ja piszę o nim wiersz *wspaniały!*” (organizatorki: Sabina Bucóń, Lidia Kozłowska): Waldemar Siokora, Adrian Tórz, Maciej Łubiński i Wojciech Różalski;
- 2) konkurs plastyczny – „*Jestem kreatywny jak profesor Czochralski – mój pomysł na wynalazek*” (organizatorzy: Wiesława Woźniak, Krzysztof Kowalczyk): Wojciech Życzyński, Marcin Nowakowski, Mateusz Gracela i Grzegorz Popowicz. Opiekunkami i pomysłodawczyniami przedsięwzięcia były: Lidia Kozłowska oraz Sabina Bucóń, Wiesława Woźniak i Krzysztof Kowalczyk.

14. Film „Wielki powrót” w gminnych szkołach

Na przełomie listopada/grudnia film „Wielki powrót” w reżyserii Dariusza Grzeszczyka prezentowany był w gminnych szkołach. 30-minutowy film został wyreżyserowany również przez kcynianina, Dariusza Grzeszczyka (produkcja Infinity Dremas). Aby szerzyć wiedzę o światowej sławy naukowcu, dzięki którego metodzie możemy dziś korzystać np. z tabletów i telefonów komórkowych, film oglądali uczniowie wszystkich gminnych szkół. Projekcja filmu opatrzona była komentarzem p. Michała Poczobutta, dyrektora Szkoły Podstawowej im. J. Czochralskiego w Kcyni (fot. 13), który woził ze sobą „walizkę Czochralskiego” oraz...samego młodego Czochralskiego (w rolę którego wcielił się uczeń SP Kcynia Maciej Starzomski). W sekretnej walizce znajdowały się skarby, które są dowodem na odkrytą przez Czochralskiego metodę otrzymywania monokryształów.



fot. 13

15. Kcyńskie podsumowanie Roku Jana Czochralskiego

28 grudnia 2013 r. w Kcyni, podczas corocznego spotkania noworocznego Burmistrza Kcyni, podsumowano Rok Jana Czochralskiego. Gospodarzami uroczystości byli: Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling (fot. 14) oraz Przewodnicząca Rady Miejskiej Gabriela Repczyńska. Na spotkanie zostali zaproszeni przedstawiciele różnych sfer życia publicznego, w tym m.in. przedstawiciele władzy, sfery kulturalnej, społecznej, oświatowej, gospodarczej i duchowej, a także rodzina prof. Czochralskiego oraz przedstawiciele świata nauki. O Roku Jana Czochralskiego, ale też działaniach na innych płaszczyznach funkcjonowania gminy mówił w swoim przemówieniu Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling. Wymieniając to, co udało się osiągnąć Burmistrz Kcyni dziękował osobom szczególnie zaangażowanym w te działania, bo...za każdym takim działaniem przecież stoją ludzie. Mówiąc o Roku Jana Czochralskiego Burmistrz zaznaczył, że decyzja Sejmu RP była wielkim zaszczytem i powodem do dumy, ale też ogromnym wyzwaniem organizacyjnym. *Po roku jubileuszu 750-lecia, który nasze miasto Kcynia świętowało przez cały 2012 rok, przyszło nam się zmierzyć z jeszcze większym wyzwaniem organizacyjnym* – zaznaczył. Po prezentacji działań podjętych w 2013 roku na scenie pojawił się wychowanek Zakładu Poprawczego w Kcyni - Waldek Sikora, który za pomocą piosenki swojego autorstwa muzycznie "opowiedział" o Janie Czochralskim. Był to wstęp do przedstawionej potem prezentacji multimedialnej podsumowującej działania miasta rodzinnego Jana Czochralskiego. Prezentację przygotowała i pokrótce opowiedziała Anna Duda-Nowicka. Goście otrzymali też podsumowującą Rok Jana Czochralskiego publikację „*Prof. Jan Czochralski. Kcynia wobec Jana Czochralskiego*”, wydaną przez Urząd Miejski w Kcyni. Następnie głos zajęli zaproszeni goście. Owocnych działań w roku Jana Czochralskiego gratulował Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Jacek Guliński. Podkreślił on, że możemy być dumni ze swoich działań, które na tle ogólnopolskich przedsięwzięć prezentowały się bardzo dobrze. O Czochralskim, jego światowej sławie i osiągnięciach, mówił także prof. Bogusław Buszewski prezes Polskiego Towarzystwa Chemicznego. Poseł na Sejm RP Anna Bańkowska przypomniała, jak doszło do tego, że Sejm RP podjął uchwałę dotyczącą Roku Jana Czochralskiego. Dzięki wygłoszonemu przez nią oświadczeniu parlamentarzysty usłyszeli o Janie Czochralskim, jego osiągnięciach oraz niesłusznej ocenie. 15 listopada 2012 r. poseł Anna Bańkowska w sejmie wygłosiła bowiem oświadczenie w sprawie rekomendacji przez nią kandydatury prof. Jana Czochralskiego. W imieniu rodziny głos

zabrała wnuczka Profesora – Anna Zielińska dziękując wszystkim za pod-



fot. 14

jęte działania upowszechniające wiedzę o jej dziadku. Wiceprzewodniczący Sejmiku Województwa Krystian Łuczak w imieniu władz województwa również docenił starania i podjęte przez rodzinne miasto Czochrańskiego działania. Spotkanie organizacyjnie przygotowali: Urząd Miejski w Kcyni, Szkoła Podstawowa im. Jana Czochrańskiego oraz Gminne Centrum Kultury i Biblioteki.

Informacja o działaniach na Wydziale Chemicznym PW związanych z obchodami Roku prof. Jan Czochralskiego

Na Wydziale Chemicznym od jesieni 2013 r. prowadzona jest akcja edukacyjna „Jan Czochralski na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej”, której celem jest popularyzacja dorobku naukowo-technicznego prof. Czochralskiego, związanego z jego działalnością na Wydziale Chemicznym PW w latach 1928-1939. Działanie jest dofinansowane przez MNiSzW (grant 988/P-DUN/2013) i Rektora PW. Jest to akcja adresowana do szerokiego audytorium uczniów szkół ponadpodstawowych, studentów, pracowników uczelni i słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku.

W ramach tej akcji zrealizowano wzajemnie powiązane przedsięwzięcia, zlokalizowane w Gmachu Technologii Chemicznej, w którym w latach 1934 Warszawa, 1 lipca 201439 pracował Jan Czochralski:

1. Zaaranżowano pracownię / gabinet Czochralskiego (pok. 233), w którym ekspozowane są m.in. sprzęty laboratoryjne i stanowiska pomiarowe, związane z działalnością naukowo-badawczą Czochralskiego na Wydziale, reprints założonego przez niego czasopisma „Wiadomości Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa” i inne pamiątki z okresu jego pracy na PW.
2. W sąsiednich pomieszczeniach (pok. 231–233) zorganizowano stałą ekspozycję „Jan Czochralski na Wydziale Chemicznym”, obrazująca działalność dydaktyczną (konspekty wykładów, lista dyplomantów) i naukową (wykaz i reprints publikacji, zdjęcia pracowni i stanowisk badawcze, lista współpracowników i ich dalsze losy) oraz organizacyjną (zajmowane stanowiska) Jana Czochralskiego na Wydziale w latach 1928–39.
3. W Audytorium Czochralskiego urządzono wystawę „Badania na Wydziale Chemicznym: Jan Czochralski i obecnie”, pokazująca związki dokonanych naukowych Jana Czochralskiego i obecnej działalności naukowo-badawczej Wydziału (zestawienie publikacji Czochralskiego i obecnych pracowników Wydziału).
4. Przygotowano inscenizację wykładu „O zadaniach inżyniera w dobie kryzysu gospodarczego”. Jest to referat przedstawiony przez Czochralskiego na otwarciu V Zjazdu Mechaników Polskich 9 maja 1931 r. w Małej Auli Politechniki Warszawskiej. Wiele jego tez jest wciąż aktualnych. Wykład prezentowany jest w Audytorium Średnim, w którym wykładał Czochralski. Jest to inscenizacja w realiach epoki. W postaci Czochralskiego wciela się pracownik Wydziału, natomiast postaci jego asystentów i studentów odgrywają członkowie Chemicznego Koła Naukowego „Flogiston”. Wykład jest ilustrowany planszami z reprintami rysunków z artykułów Czochralskiego. „Prof. Czochralski” zachęca do zadawania pytań dotyczących wykładu i wywiązuje się dyskusja.
5. Opracowano dwa wykłady/prezentacje:
 - „Kim był Czochralski?” (losy Jana Czochralskiego),
 - „Działalność naukowo-techniczna Jan Czochralskiego na Wydziale Chemicznym PW” (jego osiągnięcia naukowo-techniczne z okresu 1928–1939).

6. W okresie grudzień 2013 – marzec 2014 na masztach Gmachem Technologii Chemicznej wisiało pięć wielkoformatowych flag/banerów, informujących o akcji „Jan Czochrański na Wydziale Chemicznym PW”.

Organizowane cyklicznie akcje edukacyjne rozpoczynają się od inscenizacji wykładu Czochrańskiego „O zadaniach inżyniera w dobie kryzysu gospodarczego”, po którym „prof. Czochrański” zaprasza słuchaczy do swojego laboratorium. W „laboratorium Czochrańskiego” zwiedzający wykonują eksperymenty (pod nadzorem „asystentów profesora”) na zrekonstruowanych stanowiskach pomiarowych, m.in. wyciąganie kryształu cyny ze stopionego metalu, obserwacja szlifowania metalu pod mikroskopem i oznaczanie wtrąceń niemetalicznych na podstawie pomiaru lokalnej rezystancji metalu. Te eksperymenty zostały opracowane i są prowadzone przez członków Chemicznego Koła Naukowego Flogiston. W sąsiednich pomieszczeniach (jedno z najstarszych laboratoriów wydziału) można obejrzeć stałą ekspozycję „Jan Czochrański na Wydziale Chemicznym”. Na zakończenie, w Auditorium Czochrańskiego (najnowocześniejsze audytorium Wydziału) przedstawiany jest wykład „Działalność naukowo-techniczna Jan Czochrańskiego na Wydziale Chemicznym PW”. W tym audytorium znajduje się wystawa „Badania na Wydziale Chemicznym: Jan Czochrański i obecnie”. Nieco inaczej prowadzone są akcje edukacyjne dla młodzieży szkolnej: zaczynają się od wykładu popularnonaukowego „Kim był Czochrański?” i nie ma już wtedy wykładu „Działalność naukowo-techniczna Jan Czochrańskiego na Wydziale Chemicznym PW”.

Wykaz dotąd przeprowadzonych akcji:

1. 13.12.13 wewnętrzna ocena studenci wydziału – 25 os.
2. 17.12.13 inscenizacja galowa społeczność uczelniana, wydziałowa, goście – 70 os.
3. 24.02.13 XIII LO Szczecin – 13 os.
4. 16.03.14 szkoła podstawowa Wyszaków – 40 os.
5. 03.04.14 Uniwersytet III Wieku PW – 80 os.
6. 12.05.14 Gimnazjum im. JP II w Wierzchowie + goście – 50 os
7. 30.05.14 bez wykładów doktoranci UAM Poznań – 6 os
8. 28.06.14 zjazd absolwentów Wydz. Chemicznego – 45 os.

Wykaz publikacji dotyczących działalności naukowo-badawczej Czochrańskiego:

1. A. Królikowski, Wkład Jana Czochrańskiego w rozwój inżynierii korozyjnej/ /Contribution of Jan Czochrański to the corrosion engineering, Ochrona przed Korozją, 56 (11) 2013 474–477.
2. A. Królikowski, J.R. Przygodzki, „Metody badawcze profesora Jana Czochrańskiego”, Pomiary Automatyka Kontrola, 60(8) 2014 525-528.

Wystąpienia konferencyjne:

1. A. Królikowski, „Polski wkład w rozwój wiedzy korozyjnej – zapomniane osiągnięcia”, XXI Ogólnopolska Konf. ANTYKOROZJA Systemy-Materiały-Powłoki, Ustroń-Jaszowiec 10–12 Kwietnia 2013.
2. A. Królikowski, „Wkład Jana Czochrańskiego w rozwój inżynierii korozyjnej”, referat plenarny na XVII Ogólnopolskim Sympozjum „Nowe osiągnięcia w badaniach i inżynierii korozyjnej”, Jastrzęb / Poraj, 27–29 listopada 2013.

3. A. Królikowski, J.R. Przygodzki, „Metody badawcze profesora Jana Czochralskiego”, referat otwierający XIX Międzynarodowe Seminarium Metrologów MSM'2014 połączone z XLVI Między-uczelnianą Konferencją Metrologów MKM'2014, Gdańsk - Sztokholm, 13–16 września 2014.

Nowe treści wykładowe:

Do wykładu HES „Materiały i cywilizacje” na studiach II stopnia kierunku Technologia Chemiczna dodano omówienie wkładu Jana Czochralskiego w rozwój elektroniki (monokrystalizacja), metalurgii (stopy łożyskowe, stopy metali lekkich) i inżynierii korozyjnej (metody oceny rozwoju korozji).

Efektom tej akcji jest wzrost świadomości doniosłej roli Czochralskiego w rozwoju nauki i techniki, a przede wszystkim upowszechnienie wiedzy o mało dotąd znanych dokonaniach naukowo-technicznych z okresu jego pracy na Politechnice Warszawskiej.

Dokumentacja fotograficzna akcji:



Jan Czochralski
na Wydziale Chemicznym
Politechniki Warszawskiej

Logo akcji



Inscenizacja wykładu prof. Czochralskiego - tytułowa plansza



Inscenizacja wykładu profesora Czochralskiego



Słuchacze wykładu



Studenci prof. Czochralskiego



Ekspozycja w pomieszczeniach laboratoryjnych



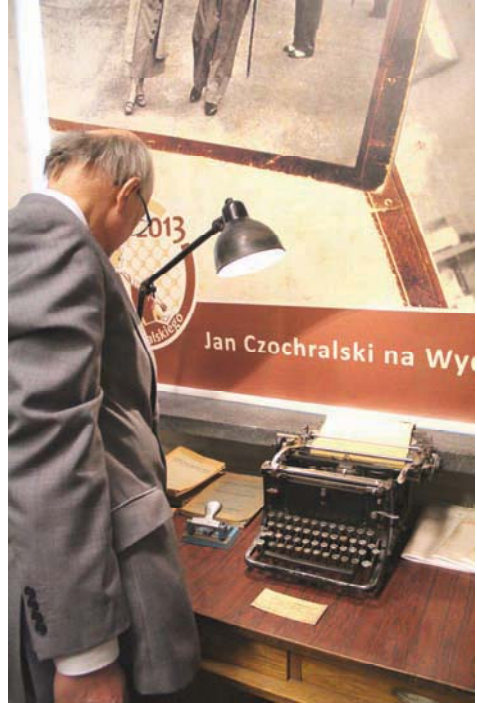
Próba wyciągnięcia kryształu cyny



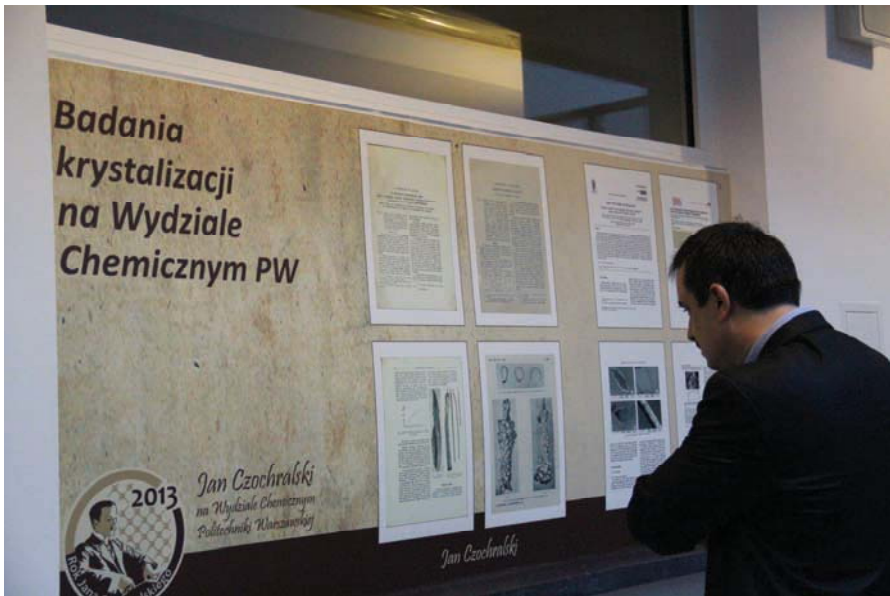
W laboratorium prof. Czocharalskiego



W laboratorium prof. Czochralskiego



Biurko prof. Czochralskiego



Wystawa w Audytorium Czochralskiego



Ewa Czochralska-Sylwestrowicz – wnuczka Stanisława Czochralskiego – brata profesora Jana Czochralskiego po obejrzeniu ekspozycji

Dr inż. Andrzej Królikowski
Wydział chemiczny PW
Prodziekan ds. Studenckich
Warszawa, 1 lipca 2014

Działania na Wydziale Fizyki PW w ramach Festiwalu Nauki Polskiej związanych z obchodami Roku Jana Czochralskiego

1. Reportaż filmowy „Przywrócić z zapomnienia”

Pierwsza część filmu zawiera reportaż z uroczystości odsłonięcia popiersia prof. Jana Czochralskiego przed Małą Aulą w Gmachu Głównym, w tym migawki z uroczystej sesji Senatu PW, wywiad z Jego Magnificencją Rektorem Politechniki Warszawskiej prof. dr hab. inż. Janem Szmidtem oraz wywiad z Krajowym Koordynatorem Roku Jana Czochralskiego prof. dr hab. inż. Mirosławem Naderem.

Druga część filmu poświęcona jest działalności profesora Jana Czochralskiego w Politechnice Warszawskiej zawiera rozmowę z Dziekanem Wydziału Chemicznego dr. inż. Andrzejem Królikowskim, reportaż z wizyty w pracowni chemicznej, w której pracował prof. Jan Czochralski oraz migawki na okno jego gabinetu. Na zakończenie migawki z Wydziału Fizyki i zdjęcia supernowoczesnej aparatury do wytwarzania nanokryształów.

Adres strony internetowej, na której można zobaczyć ten film <http://>

„Przywrócić z zapomnienia” jest 15 minutowym filmem wyreżyserowanym przez red. Leszka Lombarskiego przy współpracy doc. Jana Grabskiego (zarys scenariusza i konsultacje) z Wydz. Fizyki oraz dr. Andrzeja Królikowskiego z Wydz. Chemicznego (konsultacje i udział w programie). Film emitowany był trzykrotnie w telewizji TVP Historia w dniach 8.04.2014 o godz.21:06, 9.04.2014 o godz. 12:45 oraz 11.04.2014 o godz. 12:44.

2. Wystawa „Od monokryształu Jana Czochralskiego do grafenu”

W uchwale Sejmu poświęconej ustanowieniu roku 2013 Rokiem Jana Czochralskiego zostało napisane iż „odkryta przez niego metoda otrzymywania monokryształów, nazwana od jego nazwiska metodą Czochralskiego, wyprzedziła o kilkadziesiąt lat układy scalone, diody i inne elementy z monokrystalicznego krzemu, otrzymywanego właśnie metodą Czochralskiego”. Podzielając w pełni tą opinię, Wydział Fizyki PW przyczynił się do przybliżenia społeczeństwu postaci Jana Czochralskiego, oraz przybliżył sens jego odkrycia wraz z szerokim wachlarzem technologii i gałęzi techniki, które do dziś czerpią z jego odkrycia. Formą upowszechnienia tej wiedzy była duża, interaktywna wystawa multimedialna zorganizowana na Politechnice Warszawskiej, otwarta dla wszystkich zwiedzających ze szczególnym ukierunkowaniem na uczniów szkół średnich i gimnazjów.

Drugim ważnym zadaniem wystawy było przybliżenie społeczeństwu wybitnych osiągnięć współczesnych polskich naukowców w dziedzinie technologii materiałowej i materiałoznawstwa – dziedzinie nauki zapoczątkowanej przez Jana Czochralskiego. Począwszy od zastosowań półprzewodników krzemowych otrzymywanych metodą Czochralskiego, półprzewodników wykorzystywanych w polskich detektorach

podczerwieni, poprzez polski monokryształ GaN – podstawę „niebieskiej optoelektroniki”, skończywszy na grafenie, jednym z najbardziej spektakularnych osiągnięć technologii ostatnich lat, w którym polscy naukowcy mają znaczący wkład.

Wystawa jest pomyślana tak, by zainteresowała każdego widza, nawet zupełnie nieprzygotowanego, w tym także młodzież i dzieci. Goście wystawy zaznajomieni z tematem mają okazję pogłębienia swojej wiedzy.

2. Wystawa inauguracyjna na Wydziale Fizyki PW

Wystawa zorganizowana na Wydziale Fizyki Politechniki Warszawskiej uroczystie zainaugurowała cykl objazdowych wystaw w ramach kampanii informacyjno-edukacyjnej związanej z postacią Profesora oraz promocją jego dokonań. Wystawa realizowana w Auli Wydziału Fizyki PW, dała zwiedzającym możliwość zapoznania się biografią wielkiego naukowca, metodami badawczymi stosowanymi przez profesora, jego osiągnięciami oraz z wpływem metody Czochralskiego wytwarzania monokryształów na rozwój współczesnej elektroniki.



JM Rektor PW wyciągnął monokryształ cyny

Wystawa zawiera 21 stanowisk tematycznych przygotowanych przez Wydział Fizyki, głównie przez Koło Naukowe Fizyków oraz przez różne instytucje współuczestniczące (ITME, ITE, UNIPRESS, VIGO, TOPSIL, TopGaNlasers, Muzeum Marii Curie-Skłodowskiej, Koło Naukowe Mikroelektroniki i Nano-elektroniki przy wydziale WEiTI). Wśród stanowisk znajdują się interaktywne makiety reaktorów do hodowli monokryształów, interaktywne stanowiska pomiarowe, część ekspozycyjna i warsztatowa, stanowiska pokazowe zjawisk fizycznych powiązanych z tematyką

wystawy. Przy każdym stanowisku znajdował się prezydent, którego zadaniem było objaśnienie obserwowanego zjawiska, udzielanie odpowiedzi na zadawane pytania, ewentualnie pokierowanie eksperymentem, o ile był on udostępniony publiczności.



PW – stanowisku o grafenie

Centralnym miejscem wystawy był gabinet Profesora, urządony w stylu lat dwudziestych ubiegłego wieku, przy którym student wcielający się w postać profesora Czochralskiego, na oczach widzów zanurzając stalówkę w pojemniku z rozgrzaną cyną wyciąga monokryształ cyny. Na biurku znajdują się atrybuty z epoki- lampka, maszyna do pisania, piórnik, sztabka ze stopu B (Bahnhoffmetal – stop, który został przez Czochralskiego opatentowany, przyniósł mu światowe uznanie i duże pieniądze) oraz kopia Jego osobistej korespondencji. Gabinet Jana Czochralskiego wydzielony był poprzez podest i ścianki wykonane z czarnego płótna. Wystawa zwiedzana była przez klasy szkolne przez czas nie krótszym niż 90 minut. Pokazom towarzyszył konkurs wiedzy o tematyce wystawy. Nagrodami były pendrive z nagrany filmem o życiu Profesora, słuchawki bezprzewodowe oraz nagrody lokalne, fundowane przez Uczelnię przyjmującą wystawę.



PW – młody Czochralski wyciąga monokryształ cyny

Inauguracja wystawy miała miejsce w Auli Gmachu Fizyki, dn. 19.03.2014. Otwarcia wystawy dokonały władze uczelni Politechniki Warszawskiej Wydziału Fizyki; JMRektor – prof. dr hab. inż. Jan Szmidt, Dziekan Wydziału Fizyki – prof. dr hab. Mirosław Karpierz oraz Kierownik Wystawy – doc. Jan Grabski. W uroczystym otwarciu wystawy udział wzięła także rodzina Jana Czochralskiego, dziekani różnych wydziałów PW, zaproszeni goście oraz młodzież szkolna. Pani Marszałek Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej Ewa Kopacz przesłała organizatorom i uczestnikom życzenia i podziękowania słowami „*Cieszę się że społeczność Politechniki Warszawskiej wciąż kontynuuje misję przywracania pamięci o Profesorze Czochralskim. Dziękując za zaproszenie na otwarcie wystawy "Od monokryształu Jana Czochralskiego do grafenu", pragnę przekazać słowa uznania za popularyzację jego znaczącego dorobku naukowego i technicznego. Ufam że młodzi ludzie podzielać będą naukową pasję uczonego i podobnie jak on nieustaną w podejmowaniu nowych wyzwań.*”

„*Można stworzyć wiele wynalazków, mając głowę pełną pomysłów*” – powiedział na otwarciu Rektor Politechniki Warszawskiej zachęcając zebranych gości oraz młodzież szkolną do podążania śladami Jana Czochralskiego. Prof. dr hab. Ewa Talik z Uniwersytetu Śląskiego, Przedstawicielka Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów wygłosiła wykład inauguracyjny zaś przedstawiciel firmy Polkomtel wskazał na nowe technologie wykorzystywane w telefonii komórkowej.



PW – przemawia JM Rektor prof. Jan Szmidt

Wystawa była otwarta codziennie do 23.03 w godzinach 9:00 – 16:00.

Po inauguracji w Warszawie wystawa rozpoczęła wędrowkę po kraju. Dotychczas odwiedziła Katowice, Kielce, Kraków, Poznań, Kcynię, Częstochowę, Łódź, Bydgoszcz, Gdańsk i Szczecin.

W większości miast wystawa przyjmowana była przez Wyższe Uczelnie. Wyjątkiem było miasto Kcynia, w którym organizacji wystawy podjął się Zespół Szkół Ogólnokształcących w Kcyni, pod opieką nauczyciela chemii pana mgr. Tomasza Suty. Na inaugurację tej wystawy uczniowie przygotowali wyjątkowo ciepły program słowno-muzyczny. W inauguracji wzięła udział pani dyrektor szkoły Ewelina

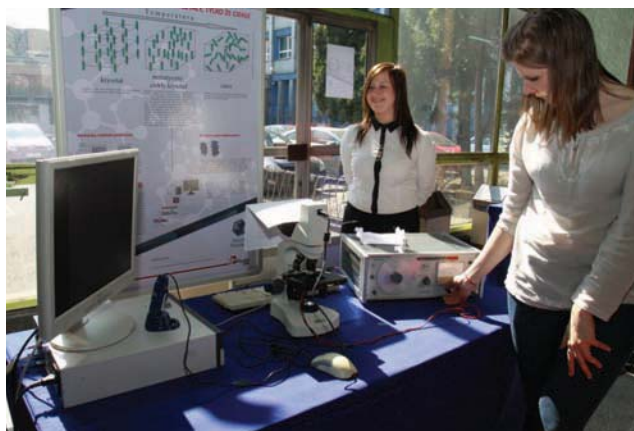
Marczak, burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling oraz starosta Nakielski Tadeusz Sobol, wnuczki prof. Jana Czochralskiego Panie Anna Zielińska i Ewa Falender, szereg osób związanych promocją postaci Profesora – panowie Jan Kurant, Jan Polewczyński oraz Paweł Prusak.



Kcynia – (prof. Tomasz Suty) „Prezentacja o Janie Czochralskim”



Kcynia - przy stanowisku „Detektory podczerwieni”



Katowice – stanowisko „Ciekłe kryształy”



Kielce – demonstrator lasera 2



Poznań – „Struktura polikrystaliczna”

Lista elementów składających się na zawartość wystawy:

Poniżej zestawienie stanowisk z krótkim opisem.

1. **Postać Jana Czochralskiego wyciągającego monokryształ cyny. Plansze biograficzne.** W każdym mieście, w którym realizowana była wystawa, postać prof. Jana Czochralskiego inscenizowana była przez lokalnych pracowników, studentów lub uczniów. Ich zadaniem, oprócz wyciągania monokryształu cyny, było opowiadanie odwiedzającym o życiu Profesora, o jego dokonaniach a także przyjmowanie odpowiedzi konkursowych oraz ogłaszanie wyników losowania nagród. W okół gabinetu Jana Czochralskiego ustawiane były plansze ze skróconą biografią Profesora. Obszerna biografia przedstawiona została na 18tu planszach, ustawianych na ogół w korytarzu wiodącym na wystawę.
2. **Reaktor Czochralskiego do wytwarzania monokryształów.** Reaktor wykonany na potrzeby wystawy składa się z układu mechanicznego zapewniającego możliwość przesuwu i obrotu zarodka, grzanie materiału rekrytalizowanego do

temperatury topnienia, chłodzenie narastającego kryształu oraz sterowanie elektroniczne procesami technologicznymi (temperatura piecyka, prędkość obrotu i wyciągania zarodka). Rosnący monokryształ obserwowany jest za pomocą układu kamery i monitora. Zestaw eksperymentalny umożliwia w krótkim czasie (kilkanaście minut) wytworzenie widocznej partii monokryształu. Zestaw jest całkowicie bezpieczny, jako materiał rekrytalizowany wykorzystywany jest gal o temperaturze krzepnięcia ok. 40°C.

3. **Modelowe wyciąganie kryształów metodą Czochralskiego** dostosowane do percepcji każdego odwiedzającego wystawę. To uproszczony model reaktora, w którym widz może sam „wyciągnąć monokryształ”. Składa się z zarodka (magnesy) opuszczanego mechanicznie na poziom „stopionego metalu”, po czym wraz z dołączanymi do niego „atomami (koraliki połączone żyłką)” jest wyciągany jako monokryształ. Model bardzo prosto wyjaśnia zasadę otrzymywania monokryształów zwanej metodą Jana Czochralskiego (CM – Czochralski Method). Dostosowany do percepcji zarówno dorosłego człowieka jak i dziecka.
4. **Wystawa różnych monokryształów otrzymywanych metodą Czochralskiego.** Jest to zestaw kilku spektakularnych monokryształów otrzymanych metodą CM. Monokryształy znajdują się w szklanej gablocie, zostały pozyskane z Instytutu Technologii Materiałów Elektronicznych w Warszawie. Bardzo spektakularny jest wafel krzemu o średnicy 450 mm, największy rozmiar krzemu jaki dotychczas udało się otrzymać metodą MC. Szczególne wrażenie robi monokryształ krzemu wykonany specjalnie na cele wystawy przez firmę Topsisil. Jest to „Monokryształ krzemowy surowy wyhodowany metodą Czochralskiego o orientacji krystalograficznej (111), domieszkowany arsenem, o numerze 4–77, wadze 34 kg, długości 890 mm i średnicy w zakresie od 157 do 160 mm.”
5. **Metody badania własności kryształów oraz stopów amorficznych.** Spektakularny „monokryształ” składający się z plastikowych kuleczek, rozłożonych w sposób uporządkowany, w kilku płaszczyznach. Odległość pomiędzy płaszczyznami można zmieniać pokręteł. W skład zestawu wchodzi nadajnik i odbiornik mikrofal umieszczone na ruchomych, sprzężonych ze sobą ramionach o położeniu kontrolowanym poprzez potencjometr, aparatura pomiarowa- woltomierz selektywny podłączony do przetwornika ADC, który podłączony jest do komputera. Program obsługi eksperymentu umożliwia wizualizację pomiarów zależności sygnału dyfrakcyjnego od kąta pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem a płaszczyzną kryształu. Zestaw w sposób „naoczny” tłumaczy zasadę pomiarów krystalograficznych z wykorzystaniem dyfrakcji rentgenowskiej, z tym że zamiast promieniowania rentgenowskiego mamy bezpieczne mikrofałe. Kryształ oraz długość fali promieniowania rentgenowskiego przeskalowana jest ok. 100 milionów razy, przez co „atomy” oraz odległości między płaszczyznami widoczne są gołym okiem.
6. **Stanowisko mikroskopii sił atomowych (AFM) obrazujące budowę monokryształu**
Zestaw do badania własności powierzchniowych materiałów za pomocą skaningowego mikroskopu sił atomowych umożliwia badanie oddziaływania pojedynczych atomów z sonda pomiarową. Zestawy takie, o ile odwiedzana

uczelnia dysponowała takowym, były dołączane do wystawy i obsługiwane przez lokalnych fachowców.

7. **Radiomikroskop Czochralskiego.** Prof. Jan Czochralski opracował metodę badania wtrąceń półprzewodnikowych w metalach przewodzących, polegającą na zastąpieniu „kryształka” w przedwojennych odbiornikach radiowych poprzez układ mikroskopu, na stoliku którego umieszczana była badana próbka, zaś igiełkę zastąpił sondą, za pomocą której badał rozkłady „własności detektorowych” powierzchni. Skanując po powierzchni próbki, w momencie natrafienia na wtrącenie „detektorowe” słyszał sygnał radiowy. Zestaw demonstracyjny składa się z mikroskopu i autentycznego radia kryształkowego „z epoki” oraz słuchawek, podłączonych dodatkowo do wzmacniacza by sygnał mógł być słyszalny także przez widzów znajdujących się obok eksperymentatora.
8. **Modele krystalizacji materiałów.** Zestaw do demonstracji przejść fazowych z fazy ciekłej do krystalicznej. Zestaw składa się z naczynia, w którym umieszczone są kuleczki styropianowe. W dnie naczynia umieszczone są silne wentylatory, których moc regulowana jest zasilaczem napięcia. Wewnątrz kuleczek umieszczone są małe magnesy powodujące słabe przyciąganie się piłeczek. Przy dużej temperaturze (duże napięcie) atomy (kuleczki) wykonują silne chaotyczne ruchy – powstaje faza ciekła. Po obniżaniu „temperatury” ruchy chaotyczne maleją, piłeczki zbliżają się do siebie tworząc strukturę polikrystaliczną.
Drugi element tego stanowiska składa się z kilkuset kuleczek zamkniętych pomiędzy dwiema przezroczystymi prostokątnymi płaszczyznami. W pozycji poziomej kuleczki mogą się swobodnie przemieszczać- tworząc ciecz lub ciało amorficzne. W zależności od sposobu przekręcania płaszczyzn do pozycji pionowej (różne sposoby chłodzenia) można uzyskać strukturę amorficzną, polikrystaliczną lub monokrystaliczną.
9. **Model półprzewodnika.** Jest to układ demonstracyjny ilustrujący model pasmowy półprzewodnika. Elektrony (piłeczki), aby dostać się do pasma przewodnictwa muszą posiadać energię wystarczającą do pokonania przerwy wzbronionej. Ta energia dostarczana jest przez uderzenie piłeczki palcami. Wówczas „elektron” wzbudzony z pasma walencyjnego do pasma przewodnictwa przedostaje się do zewnętrznego „obwodu” - rura winylowa po czym po zwiększeniu energii potencjalnej poprzez baterię (napędzany silniczkiem układ mechaniczny umieszczony w dużej „baterijce” przenosi „elektron” na wyższy poziom) powraca do układu półprzewodnika.
10. **Elementy mikroelektroniki krzemowej.** Zestaw objaśniający procesy technologiczne przy wytwarzaniu elementów elektronicznych. Pręty monokryształów, wafle, maski, struktury na etapach pośrednich, gotowe struktury zeszlifowane do obejrzenia poprzez mikroskop optyczny. Drobne elementy elektroniczne. Zestawy prototypowe do budowania prostych układów elektronicznych.
11. **Elementy mikro-mechaniki krzemowej.** Zestaw mikroskopu z kamerą i monitorem, zestaw elementów mikro-mechanicznych, zasilacz napięcia do sterowania przemieszczeniem ruchomych elementów w palczastej strukturze mikro-mechanicznej. Przyłożenie odpowiedniego napięcia do zacisków próbki umożliwia mikroskopową obserwację mikronowego ruchu belek struktury.

12. **Nanokrystaliczne materiały katodowe.** Jest to zestaw do demonstracji i objaśnienia zasady działania ogniów jonowych. Zawiera zestaw do wytwarzania napięcia za pomocą płytek o różnych potencjałach elektrochemicznych umożliwiających wytworzenie napięcia (zaświecenie diody) z ogniów wykonanych z ziemniaków. Na stanowisku znajduje się szereg układów demonstrujących różne rodzaje struktur krystalograficznych.
13. **Szklą metaliczne i nanokryształy.** Zestaw demonstrujący różnicę własności mechanicznych elementów wykonanych z materiałów ze szkła metalicznych i metali krystalicznych.
14. **Modele przewodnictwa jonowego.** Urządzenia obrazujące mechanizmy transportu jonowego:
 - gra polegająca na pokonaniu różnych barier potencjału, różnych mechanizmów utrudniających ruch jonu (piłeczki) od jednej elektrody do drugiej.
 - gra polegająca na pokonaniu różnych barier potencjału utrudniających ruch jonu. Energii jonowi należy dostarczyć poprzez odpowiednie naciągnięcie sprężynki (temperatura) i puszczenie jej tak by tłoczek przekazał odpowiednią porcję energii.

Dla dzieci i młodzieży to atrakcyjne zabawy polegające na tym komu szybciej uda się pokonać przeszkody i przeprowadzić jon od jednej elektrody do drugiej.

1. **Ciekłe kryształy.** Stanowisko na którym można dowiedzieć się co to jest ciekły kryształ, jak jest zbudowany, zobaczyć i zrozumieć jak działa monitor ciekłokrystaliczny, jak tworzone są barwy. W zestaw przyrządów wchodzi mikroskop do obserwacji pikselowej struktury matrycy wyświetlaczy oraz drugi do obserwacji zmian stanu polaryzacji ciekłego kryształu pod wpływem przyłożonego napięcia. Próbką ciekłego kryształu polaryzowana jest napięciem z generatora.
2. **Inne metody otrzymywania kryształów.** Na stanowisku omawiane są metody otrzymywania kryształów „domowymi sposobami” oraz prezentowane są okazałe przykłady takiej działalności. Prezentowana jest także metoda elektrolityczna – pod wpływem przepływu prądu przez roztwór elektrolitu powstają dendrytyczne kryształy cyny, które „rosną w oczach”.
3. **Polski monokryształ GaN – klucz do „niebieskiej” optoelektroniki.** Model diody laserowej w skali makro, za pomocą którego można wyjaśnić zasadę działania lasera półprzewodnikowego. Wzbudzone (dmuchawą) elektrony (kuleczki styropianowe) anihilują ze wzbudzonymi dziurami (kuleczki styropianowe). Pod mikroskopem można obserwować świecenie diody laserowej.
4. **Polskie detektory podczerwieni.** Spektakularne stanowisko na którym prezentowane są osiągnięcia firmy VIGO, która jest światowym liderem w produkcji detektorów podczerwieni. Prezentowane są modele detektorów, także tych, które obecnie przemierzają powierzchnię marsa, oraz zdjęcia pokazujące gamę zastosowań detektorów w technice i medycynie. Na stanowisku znajduje się także kamera do zdjęć w podczerwieni, przy pomocy której prezydentery pokazują różne własności przewodnictwa cieplnego materiałów oraz wykonują zdjęcia odwiedzającym.
5. **Demonstrator lasera z przemianą częstotliwości.** Zestaw wykonany przez Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych pokazujący zasadę wytwarzania

światła widzialnego w laserze poprzez zamianę dwóch kwantów podczerwonych na jeden zielony z wykorzystaniem kryształu nieliniowego.

6. **Laser na grafenie.** Układ wykonany przez Politechnikę Wrocławską wykorzystujący własności grafenu do otrzymywania femtosekundowej modulacji światła.
7. **Nanorurki i grafen.** Na stanowisku można zobaczyć demonstrator grafenu-diody świecące umieszczone na przezroczystej folii, połączone niewidzialnymi ścieżkami grafenowymi, modele warstw grafenowych, które odwiedzający sam może zbudować ze specjalnych „atomów węgla” -kuleczek, wewnątrz których specjalny układ magnesów neodymowych umożliwia łączenie się atomów w łańcuchy heksagonalne. Odwiedzający mogą też samodzielnie wytworzyć warstwę grafenową metodą Gejma-Nowosiółowa. Można też zobaczyć modele nanorurek wykonanych z pomocą folii oraz plastikowych kulek.

Stanowiskom pokazowym towarzyszą standardowe plansze wspomagające merytorycznie prezentację oraz pokazy filmów poświęconych Janowi Czochralskiemu i jego metodzie. Wystawa powstała dzięki finansowemu wsparciu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wzruszego.

3. Wykład „Jan Czochralski – przywracanie pamięci i Jego dokonania naukowe”

Wykład specjalny XVII-go Festiwalu Nauki pt „Jan Czochralski- przywracanie pamięci i Jego dokonania naukowe” poprowadził Krajowy Koordynator Obchodów Roku Jana Czochralskiego prof. dr hab. inż. Mirosław Nader. Wykład odbył się w Auditorium Fizyki PW dn. 26.09.2013 o godz. 16:00. Wykład poprzedzony półstronicową informacją w informatorze Festiwalu Nauki 2013 zgromadził kilkudziesięciu słuchaczy. Treścią multimedialnego wykładu była biografia Profesora, jego osiągnięcia naukowe oraz wydarzenia, które doprowadziły do Jego rehabilitacji.

4. Wykład „Krystalografia: jej ślady w nauce i życiu codziennym”

Jak otrzymać kryształy? Na czym polega technika ich otrzymywania zwana metodą Czochralskiego? Dlaczego kryształy fascynują? Czym zajmuje się krystalografia? Czy defekty struktury krystalicznej mogą być piękne? Na te i wiele innych pytań odpowiedziała dr Edyta Wierzbicka z Instytutu Technologii Materiałów Elektronicznych w ramach wykładu specjalnego XVIII-go Festiwalu Nauki w Warszawie poprowadzonego dn. 25.09.2014 na Wydziale Fizyki PW. Wykład pt. „*Krystalografia: jej ślady w nauce i życiu codziennym*” zakończony pokazem spektakularnych kryształów otrzymanych metodą Czochralskiego zgromadził kilkudziesięciu słuchaczy.

Kalendarium – wybór działań

Akty prawne Rzeczypospolitej Polskiej i dokumenty Senatów uczelni wyższych

Uchwała nr 21/XLVIII/2012 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie ogłoszenia roku 2013 rokiem prof. Jana Czochralskiego w Politechnice Warszawskiej.

7 grudnia 2012 r. Warszawa. Uchwała Sejmu RP ogłasza rok 2013 Rokiem Jana Czochralskiego.

Uchwała nr 86/XLVIII/2013 Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie umieszczenia popiersia profesora Jana Czochralskiego przy wejściu do Malej Auli Gmachu Głównego PW.

Stanowisko Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 23 października 2013 r. w sprawie wystąpienia z wnioskiem do Rady Miasta Stołecznego Warszawy o nadanie ulicy lub placowi w Warszawie imienia prof. Jana Czochralskiego.

Stanowisko Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 23 października 2013 r. w sprawie wystąpienia z wnioskiem do Senatów uczelni polskich o podejmowanie inicjatyw w sprawie nadania ulicom lub placom imienia prof. Jana Czochralskiego w miejscowości działania Uczelni.

Decyzja nr 159/2013 Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie powołania Pełnomocnika Rektora ds. Nagrody im. Prof. Jana Czochralskiego.

Senat Politechniki Świętokrzyskiej podjął w dniu 26 lutego 2014 r. uchwałę w sprawie wniosku do Rady Miasta Kielce o nadanie ulicy imienia profesora Jana Czochralskiego.

Senat Politechniki Białostockiej uchwałą z dnia 6 marca 2014 r. postanowił wystąpić z wnioskiem o nadanie ulicy lub placowi w Białymstoku imienia prof. Jana Czochralskiego.

Uchwała Senatu Politechniki Warszawskiej z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie zmiany nazwy ulicy Rektorskiej w Warszawie na ulicę Jana Czochralskiego.

Honorowe patronaty

12 luty 2013 r. Warszawa. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego obejmuje honorowy patronat nad obchodami Roku Jana Czochralskiego, a Politechnika Warszawska otrzymuje zgodę od Ministerstwa na koordynację obchodów krajowych, oraz na powołanie prof. Mirosława Nadera z PW na funkcję Krajowego Koordynatora Obchodów.

11 marca 2013 r. Warszawa. Polska Akademia Nauk obejmuje honorowy patronat nad obchodami Roku Czochralskiego.

25 marca 2013 r. Warszawa. Wojewoda Mazowiecki obejmuje honorowy patronat nad obchodami Roku Czochralskiego.

3 kwietnia 2013 r. Warszawa. Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy obejmuje honorowy patronat nad obchodami Roku Czochralskiego.

17 kwietnia 2013 r. Warszawa. Marszałek Województwa Mazowieckiego obejmuje honorowy patronat nad obchodami Roku Czochralskiego.

19 kwietnia 2013 r. Warszawa. Ministerstwo Edukacji Narodowej obejmuje honorowy patronat nad obchodami Roku Czochralskiego.

25 kwietnia 2013 r. Warszawa. Ministerstwo Gospodarki obejmuje honorowy patronat nad obchodami Roku Czochralskiego.

Uroczystości upamiętniające postać prof. Jana Czochralskiego

22 kwietnia 2013 r. Kcynia. W 60. rocznicę śmierci prof. Jana Czochralskiego odsłonięto tablicę pamiątkową na grobowcu Jana Czochralskiego ufundowaną przez Politechnikę Warszawską. Uroczystego odsłonięcia dokonali przedstawiciele Politechniki Warszawskiej -JM Rektor prof. dr hab. inż. Jan Szmidt, były Rektor prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kurnik, dr hab. inż. Jacek Przygodzki (fot. 1). Drugą tablicę pamiątkową odsłonięto na budynku Apteki pod Orłem w Kcyni (fot. 2). Patronował uroczystości – Urząd Miejski w Kcyni, Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Starosta Nakielski, Burmistrz Kcyni, Rada Miejska w Kcyni, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Naczelna Izba Aptekarska w Warszawie, Okręgowa Izba Aptekarska w Bydgoszczy, Szkoła Podstawowa im. Jana Czochralskiego w Kcyni, Apteka „Pod Orłem” w Kcyni. Patronat Burmistrz Kcyni Piotr Hemmerling. Twórcą tablicy – prof. Józef Petruk



fot. 1

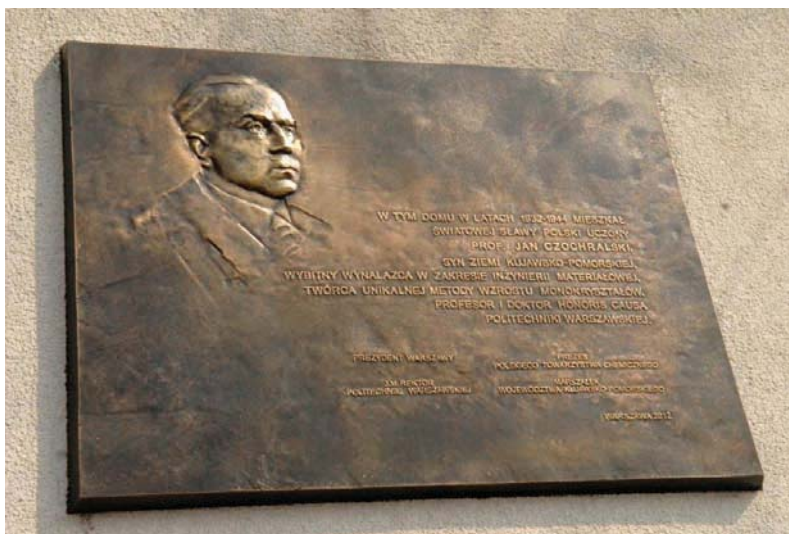


fot. 2

23 kwietnia 2013 r. Warszawa. W 60. rocznicę śmierci wybitnego uczonego odsłonięto tablicę pamiątkową przy ul. Nabelaka 4 w Warszawie (fot. 3–4). Profesor Jan Czochralski mieszkał tam od 1932 do 1944 roku. Patronat – Politechnika Warszawska, honorowe patronaty – Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Polskie Towarzystwo Wzrostu Kryształów, Ambasador Republiki Słowacji. Fundatorem tablicy jest Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego, jednym z inicjatorów przedsięwzięcia – Prezes Polskiego Towarzystwa Chemicznego. Odsłonięcia tablicy pamiątkowej dokonali JM Rektor Politechniki Warszawskiej prof. Jan Szmidt, dr hab. Jacek Guliński – podsekretarz stanu w MNiSW, VasilGrivna – Ambasador Republiki Słowacji, prof. Anna Pajączkowska – Członek Założyciel Polskiego Towarzystwa Wzrostu Kryształów, prof. Zbigniew Brzózka – Dziekan Wydziału Chemicznego PW, prof. Mirosław Karpierz – Dziekan Wydziału Fizyki PW.



fot. 3



fot. 4

Kwiecień 2013 r. – Profesor Jan Czochralski został pośmiertnie odznaczony Medalem Pamiątkowym Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego *Casimirus Magnus* (fot. 5) w roku akademickim 2013/2014.



fot. 5

15 listopada 2013 r. Warszawa. Zakończenie głównych obchodów Roku Jana Czochralskiego w Święto Politechniki Warszawskiej. Odświeżenie popiersia prof. Jana Czochralskiego (fot. 6–7) , autorem monumentu jest Marcin Nowicki. Wykłady okolicznościowe wygłosili JM Rektor PW prof. Jan Szmajda, prof. M. W. Nader (fot. 8 od prawej) członkowie Komisji do spraw Historii i Tradycji PW doc. dr inż. Witold Mirski, dr hab. inż. Jacek Przygodzki, prof. Mirosław Nader) prof. Krzysztof Jan Kurzydłowski – wykład pod tytułem „Wkład profesora Jana Czochralskiego w rozwój Politechniki Warszawskiej”.



fot. 6



fot. 7



fot. 8

20 listopada 2013 r. Warszawa. Nadanie imienia Jana Czochralskiego nowo-utworzonemu Laboratorium Zaawansowanej Inżynierii Kryształów Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. Uroczystości tej towarzyszyło odsłonięcie tablicy upamiętniającej prof. Jana Czochralskiego (fot. 9). W uroczystości udział wzięli m.in. Podsekretarz Stanu w MNiSW dr hab. Jacek Guliński, Rektor Uniwersytetu Warszawskiego prof. Marcin Pałys (fot. 10), Prorektor Politechniki Warszawskiej prof. Władysław Wiczorek, Dziekan Wydziału Chemii UW prof. Paweł Kulesza, Dyrektor Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych prof. Ewa Bulska, Prezes Polskiego Towarzystwa Chemicznego prof. Bogusław Buszewski, Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju prof. Krzysztof Kurzydłowski, Dziekan Wydziału Chemii UAM prof. Henryk Koroniak, twórca metody krystalizacji *in situ* prof. Roland Boese (Uniwersytet Duisburg-Essen, RFN). Uroczystość uświetnił wykład Krajowego Koordynatora Obchodów Roku Jana Czochralskiego prof. Mirosława Nadera – *Jan Czochralski patronem roku 2013.* (fot. 11)



fot. 9



fot. 10



fot. 11

27 marca 2014 r. Warszawa. Odbyła się uroczystość nadania imienia prof. Jana Czochrańskiego nowo otwartej Sali Centrum Konferencyjnego Instytutu Chemii Przemysłowej im. prof. Ignacego Mościckiego (fot. 12) w już istniejącym Centrum Konferencyjnym im. prof. Jana Czochrańskiego. Uroczystej inauguracji dokonała dyrektor IChP prof. Regina Jeziorska, symbolicznego przecięcia wstęgi dokonała wraz z dyrektorem Agnieszką Stefaniak-Hrycko, przedstawicielem Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Józefem Menesą, byłym dyrektorem Instytutu. Uroczystą część posiedzenia Rady Naukowe prowadził wiceprzewodniczący Rady prof. dr hab. inż. Zbigniew Florjańczyk, referat na temat życia i osiągnięć naukowych prof. Jana Czochrańskiego wygłosił prof. dr hab. inż. Jerzy Bałdyga (Politechnika Warszawska). W koń-

cowej części posiedzenia Rady Naukowej odsłonięto tablicę pamiątkową poświęconą prof. Janowi Czochralskiemu (fot. 13 – dyrektor IChP prof. Regina Jeziórska). Wśród zaproszonych gości byli m.in. prof. dr hab. inż. Andrzej Królikowski (Politechnika Warszawska), dr hab. inż. Barbara Ślusarek (Instytut Tele- i Radiotechniczny), prof. dr hab. inż. Andrzej Chmielewski (Instytut Chemii i Techniki Jądrowej), prof. dr hab. Paweł Kulesza (Uniwersytet Warszawski), dr Paweł Bielski (Grupa Azoty S.A.), prof. dr hab. Łukasz Kaczmarek (Instytut Farmaceutyczny), Rafał Utracki (Naczelnik Wydziału Kultury i Promocji Urzędu Dzielnicy Żoliborz), red. Wiktor Niedzicki oraz dr Jerzy Polaczek (red. „Przemysłu Chemicznego”).



fot. 12



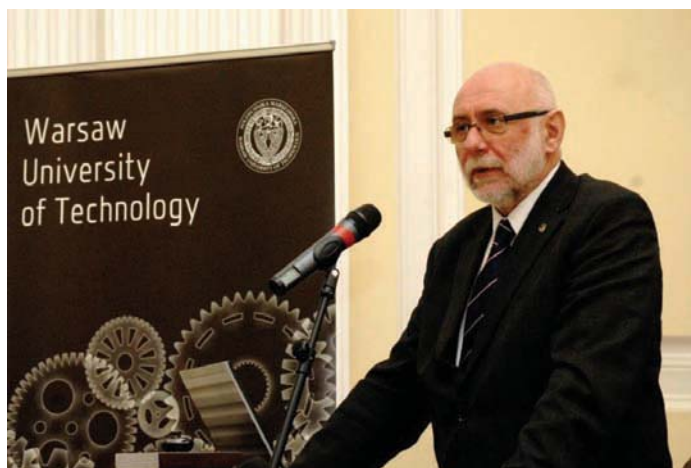
fot. 13

Seminaria, konferencje, wykłady

4–5 kwietnia 2013 r. Warszawa. Dni Niemieckie na Politechnice Warszawskiej (fot. 14–15) Wykłady – prof. Krzysztof J. Kurzydłowski (NCBiR) i prof. Ehrenfried Zschech (Fraunhofer Institute for Nondestructive Testing, Dresden) pt. „Prof. Jan Czochralski – prekursor badań europejskich”.



fot. 14



fot. 15

8 maja 2013 r. Katowice. Symposium zorganizowane przez Instytut Fizyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach pod tytułem „Profesor Jan Czochralski patronem roku 2013” (fot. 16–19) oraz wystawa poświęcona J. Czochralskiemu prezentowana do 24 maja 2013 r.



fot.16



fot. 17



fot. 18



fot. 19

23 maja 2013 r. Warszawa. 123. sesja Zgromadzenia Ogólnego Polskiej Akademii Nauk – Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. Macieja Nałęczza PAN w Warszawie. Wykłady poświęcone prof. J. Czochrałskiemu wygłosili między innymi – prof. Krzysztof Kurzydłowski (Dyrektor NCBR) „Profesor Jan Czochrałski – znany i nieznan” Zaprezentowano również film zrealizowanego na zlecenie MNiSW pt. „Jan Czochrałski – wielki nieznan. Poczłtówki z życia” w reżyserii Andrzeja Kałuszki.

5 czerwca 2013 r. Poznań. Dzień Mechanika 2013. Organizator – Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich. Referat wygłosił prof. Andrzeja Ciszewskiego (prezes SIMP) „Jan Czochrałski – działacz Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich w latach 1929–1939”, na zjeździe zaprezentowano film Dariusza Grzeszczyka pt. „Wielki powrót”. Zjazd odbył się w trakcie targów „ITM: Innowacje – Technologie – Maszyny Polska 2013”. – Międzynarodowe Targi Poznańskie. (W innej części publikacji artykuł, *A. Ciszewski – Jan Czochrałski działacz Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich*)

4–10 sierpnia 2013 r. Gdańsk. 15. Międzynarodowa Szkoła Wzrostu Kryształów (15th International Summer School on CrystalGrowth), ISSCG-15. Organizator – Polskie Towarzystwo Wzrostu Kryształów (PTWK) razem z Niemieckim Towarzystwem Wzrostu Kryształów, Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej PG. Referat wygłosiła Izabela Grzegory “From Jan Czochrałski to high-pressure nitride growth – the development and topics of crystal growth in Poland”.

11–16 sierpnia 2013 r. Warszawa. 17. Światowy Kongres Wzrostu Kryształów (17th International Conference on Crystal Growth and Epitaxy ICCGE-17. Organizatorzy – Polskie Towarzystwo Wzrostu Kryształów (PTWK) razem z Niemieckim Towarzystwem Wzrostu Kryształów (DGKK), Uniwersytet Warszawski. Referaty – prof. A. Pajączkowska (ITME, Warszawa), prof. Renhard Vecker (IKZ, Berlin).

23–24 sierpnia 2013 r. Warszawa. Centrum Nauki Kopernik. 7 edycja konferencji „Pokazać-Przekazać”. Panel dyskusyjny – „Mów do mnie po ludzku, czyli jak skutecznie przybliżyć osiągnięcia naukowe w szkole?” inspiracją do dyskusji była postać prof. Jana Czochrałskiego – udział prof. M. W Nader.

8–13 września 2013 r. Poznań. XLII Zjazd Fizyków Polskich. Organizatorzy zjazdu Oddział Poznański Polskiego Towarzystwa Fizycznego reprezentowany przez fizyków z Politechniki Poznańskiej, Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza i Instytutu Fizyki Molekularnej PAN. Dorobek prof. Jana Czochrałskiego zaprezentował dr Paweł Tomaszewski wykładem „Co fizycy zawdzięczają Janowi Czochrałskiemu”. W księdze abstraktów zamieszczono notę biograficzną prof. Jana Czochrałskiego oraz zdjęcie prof. J. Czochrałskiego na okładce książki. Na zjeździe zaprezentowano wystawę Muzeum Marii Skłodowskiej-Curie.

20–29 września 2013 r. Warszawa. Festiwal Nauki. Wykład – prof. M. Nader „Profesor Jan Czochrałski: przywracanie pamięci I Jego dokonania naukowe” (26.09.2013 r. – Wydział Fizyki PW). Wykłady – dr K. Rackiej „Jan Czochrałski: twórca metody otrzymywania monokryształów” i „Jan Czochrałski: patron roku 2013” (26 i 28.09.2013 r. – Muzeum Marii Skłodowskiej-Curie).

1 października 2013 r. Gdańsk. Politechnika Gdańska. Wykład inauguracyjny prof. K.J. Kurzydłowskiego „Profesor Jan Czochralski prekursorem współczesnej inżynierii materiałowej”.

1 października 2013 r. Warszawa. Wykłady inauguracyjne na wydziałach Politechniki Warszawskiej z akcentem o wkładzie prof. J. Czochralskiego w rozwój nauki światowej. Zalecenie Koordynatora Obchodów Roku Jana Czochralskiego – prof. Mirosława Nadera.

2 października 2013 r. Warszawa. Wykład inauguracyjny na otwarciu PW Junior. Wykład prof. Mirosława Nader – „Prof. Jan Czochralski – przywracanie pamięci” i prezentacja filmu Dariusza Grzeszczyka „Biografia Jana Czochralskiego”.

17 października 2013 r. Poznań. Seminarium zorganizowane przez Wydział Chemii UAM i Komitet Krystalografii PAN. Seminarium – „Profesor Jan Czochralski i historyczny rozwój jego metody”.

23 października 2013 r. Kraków. Seminarium „Profesor Jan Czochralski – wybitny polski uczony”. Organizatorzy – Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH, Instytut Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN, Instytut Fizyki Jądrowej PAN. Wykłady – prof. dr hab. inż. Bogusław Major „Profesor Jan Czochralski. Wielki nieznan patronem roku 2013 r.”, dr hab. Paweł Staszal „Wpływ metody Czochralskiego na rozwój fizyki wysokich energii”, dr hab. inż. Marta Wolny-Marszałek „Metoda Profesora Czochralskiego w służbie dozimetrii promieniowania jonizującego”, prof. dr hab. Tadeusz Pisarkiewicz „Profesor Jan Czochralski a współczesna elektronika”.

8 listopada 2013 r. San Francisco. Seminarium The legacy of Jan Czochralski—from 1916 discovery to today’s Silicon Valley, Sympozjum “LIFE SCIENCES & ADVANCED MATERIALS” – w ramach konferencji Poland-Silicon Valley Science and Technology. Organizatorzy – Klub Polsko-Amerykańskich Inżynierów w Dolinie Krzemowej i Amerykańsko-Polska Rada Handlowa. Moderatorem był Marek Żywno – Prezes Klubu Polsko-Amerykańskich Inżynierów w Dolinie Krzemowej. Podsumowanie – Piotr Moncarz, Przewodniczący Amerykańsko-Polskiej Rady Handlowej.

14 listopada 2013 r. Warszawa. Seminarium zorganizowane przez Wydział Nowych Technologii i Chemii Wojskowej Akademii Technicznej - „Osiągnięcia prof. Czochralskiego drogą postępu współczesnych badań inżynierii materiałowej”. Wykłady – J. Żmija (WAT) „Jan Czochralski – jego wkład do nauki” (fot. 20), T. Łukasiewicz (ITME) „Zarys metody Czochralskiego – otrzymywane monokryształy w ITME”, Z. Mierczyk (WAT) „Metoda Czochralskiego w zastosowaniach optoelektronicznych”, M. Berkowski (IF PAN) „Wieloskładnikowe monokryształy tlenkowe otrzymywane metodą Czochralskiego, W. Bogdanowicz (UŚ) „Monokrystaliczne stopy i kompozyty”, A. Majchrowski (WAT) „Badania monokryształizacji ze stopów materiałów tlenkowych prowadzone w ZFITK WAT) pod Honorowym patronatem Rektora-Komendanta WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunta Mierczyka (fizyk, specjalista inżynierii materiałowej i optoelektroniki) (fot. 21) i Sekcji Wzrostu Kryształów Komitetu Krystalografii Polskiej Akademii Nauk.



fot. 20



fot. 21

15–16 listopada 2013 r. Warszawa. W siedzibie Senatu RP oraz w Politechnice Warszawskiej została zorganizowana specjalna sesja naukowa kończąca obchody Roku Jana Czochralskiego 2013. Sesja została zorganizowana wspólnie przez Polskie i Niemieckie Towarzystwa Chemiczne. Patronaty – Senat RP, Politechnika Warszawska, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Societas Humboldtiana Polonorum. Przewodniczącym Honorowego Komitetu został prof. Bogusław Buszewski Prezes Polskiego Towarzystwa Chemicznego (fot. 22). 15 listopada w Senacie RP odbyła się sesja pod tytułem „Życie i działalność naukowa Jana Czochralskiego”. Referaty wygłosili między innymi prof. Janusz Rachoń „Smutna historia, która zmieniła świat. Rzecz o Janie Czochralskim” i dr Paweł Tomaszewski „*Has Jan Czochralski beeny-trestored?*” W kolejnym dniu już na Politechnice Warszawskiej odbyły się trzy tematyczne sesje. Pierwsza Chemia i fizyka monokryształów , której przewodniczącym był prof. Zbigniew Brzózka. Wykłady – Prof. Ewa Talik Application of Czochralski metod for monocrystallization of intermetallic compounds, prof. Mirosław Handke” Siloksany – prekursorzy ceramiczne”. Kolejna sesja to „Chemia metali – materiałoznawstwo”. Przewodniczącym był prof. Mirosław Nader. Wykłady – Prof. Krzysztof Kurzydłowski, „Wkład Prof. Czochralskiego w rozwój Politechniki Warszawskiej”, prof. Ulrich Schubert „Inorganic-organic materials – where chemistry and materials science meet”, dr Zbigniew Tucholski „Zastosowanie stopu łożyskowego B w kolejnictwie”. Sekcja podsumowująca była zatytułowana „Jan Czochralski – wybitny chemik”. Przewodnicząca prof. Monika Michel. Wykłady prof. Mirosław Nader „Miejsce Jana Czochralskiego w Panteonie Nauki” prof. Izabela Nowak „Chemia gospodarcza – formułacje za czasów Czochralskiego i ich współczesne odpowiedniki”, prof. Jerzy Bałdyga „Nie tylko monokryształy – osiągnięcia Profesora Jana Czochralskiego w inżynierii i technologii chemicznej”.



fol. 22

18 listopada 2013 r. Kraków. Ogólnopolskie seminarium Zespołu metod badawczych materiałów Komitetu Nauki o Materiałach PAN. Referaty – prof. dr hab. inż. Bogusław Major „Profesor Jan Czochralski. Wielki nieznanym patronem roku 2013 r.” i dr hab. Marek Lipiński (tegoroczny laureat nagrody Siemens) wygłosił referat o zastosowaniu monokryształów krzemowych w fotowoltaice.

21 stycznia 2014 r. Warszawa. Prof. Marek Godlewski, „Jan Czochralski – ojciec dzisiejszej elektroniki”. Konwersatorium Instytutu Fizyki PAN.

17 marca 2014 r. Łódź. Posiedzenie Komisji Biomechaniki Komitetu Mechaniki PAN. Wykładprof. Mirosław Nader – „Prof. Jan Czochralski – miejsce w Panteonie” – Technopark – Lider Naukowy Laboratorium Biofizyki Molekularnej i Nanostrukturalnej

Wystawy i inne działania

6–11 lutego 2013 r. Warszawa. Inauguracja Roku Jana Czochralskiego wystawą w Sejmie Rzeczypospolitej Polskiej (fol. 23 od lewej dr Zygmunt Łuczyński, JM Rektor PW prof. Jan Szmids, prof. Anna Pajęczkowska, dr hab. Jacek Guliński, Piotr Hemmerling). Wystawa została przygotowana przez Urząd Miasta w Kcyni, Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych (gabloty z kryształami otrzymanymi metodą Czochralskiego) (fol. 24), Polskie Towarzystwo Wzrostu Kryształów, Politechnikę Warszawską i Muzeum Politechniki Warszawskiej. Patronat nad wystawą objęła Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Barbara Kudrycka (fol. 25).



fot. 23



fot. 24



fot. 25

22–24 kwietnia 2013 r. Warszawa. Politechnika Warszawska. Wystawa „60 rocznica śmierci prof. Jana Czochralskiego”. Na wystawie prezentowane były materiały będące w posiadaniu Muzeum Politechniki Warszawskiej i Biblioteki Głównej PW, materiały prof. M. Nadera, jak również wystawa planszowa będąca własnością Urzędu Miasta Kcyni (fot. 26–27). Na stanowisku multimedialnym zaprezentowano dwa filmy „Jan Czochralski Wielki Nieznany. Pocztywki z życia” w reż. Andrzeja Kałuszki oraz „Wielki powrót” w reż. Dariusza Grzeszczyka.



fot. 26



fot. 27

25–28 czerwca 2013 r. Gdańsk. Wystawa „Life and achievements of prof. Jan Czochoński (1885-1953) organizowana przez Bibliotekę Główną PG, Centrum Nanotechnologii PG, Polskie towarzystwo Chemiczne, Muzeum Marii Skłodowskiej-Curie i Polskie Towarzystwo Kryształów.

26–28 czerwca 2013 r. Warszawa. Wystawa pt. „Rzeczpospolita techniczna dla człowieka i gospodarki” prezentowana na II Światowym Zjeździe Inżynierów Polских, Politechnika Warszawska.

23 października 2013 r. Fashmob – „Pokaż kryształ Czochońskiego”. Inicjatywa – Wydział Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej, Instytut Fizyki i Instytut Chemii Fizycznej PAN.

23 października 2013 r. Datownik pocztowy – Urząd Pocztowy Warszawa 10 znajdujący się na pl. Konstytucji 3 (fot. 28). Projekt – Anna Olędzka.



fot. 28

15 listopada - 20 grudnia 2013 r. Warszawa. Wystawa planszowa pt. „Życie i dzieło prof. Jana Czochońskiego” (fot. 29). W późniejszym terminie wystawa prezentowana na wydziałach PW i w kilku placówkach oświatowych. Organizator – Biblioteka Główna PW.



fot. 29

16 grudnia 2013 r. Warszawa. „Jan Czochralski-działalność na niwie nauki” – otwarcie wystawy stałej w Muzeum Politechniki Warszawskiej (fot. 30–31).



fot. 30



fot. 31

17 grudnia 2013 r. Warszawa. Rozpoczęcie akcji promocyjno-edukacyjnej "Jan Czochralski na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. W tym dniu na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej odbyła się premiera cyklicznej akcji *Jan Czochralski na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej*. Złożyły się na to: inscenizacja wykładu Czochralskiego z 1931 roku w realiach z epoki (fot. 32), zwiedzanie zaaranżowanego laboratorium/gabinetu Czochralskiego (fot. 33), gdzie można było wykonać proste eksperymenty nawiązujące do jego prac oraz wykład i wystawa pokazujące dorobek Czochralskiego z czasu jego działalności na Wydziale Chemicznym i związki z obecnymi pracami naukowobadawczymi na Wydziale. Na zakończenie wydarzenia dr inż. Andrzej Królikowski (fot. 34), Prodziekan ds. Studenckich Wydziału Chemicznego wygłosił w Audytorium im. prof. Jana Czochralskiego wykład o osiągnięciach naukowych Profesora z okresu jego działalności na Politechnice Warszawskiej. *Czochralski na Wydziale Chemicznym PW*.

(Szczegółowe informacje na ten temat w innej części publikacji, *Andrzej Królkowski-Informacja o działaniach na Wydziale Chemicznym PW związanych z obchodami Roku prof. Jan Czochralskiego*).



fot. 32



fot. 33



fot. 34

15–23 marca 2014 r. Warszawa. Inauguracja interaktywnej wystawy multimedialnej „Od monokryształu Jana Czochralskiego do grafenu” (fot. 37–38). Dyrektor wystawy – doc. dr Jan Grabski, Wydział Fizyki PW. Głównym celem inicjatywy jest przybliżenie osiągnięć polskiego naukowca, a także wskazanie na dorobek polskiej nauki w dziedzinie technologii materiałowej. Kampania promowana będzie hasłem „Kryształ Przyszłości”. Łączy ono dwa charakterystyczne aspekty – wskazuje na wagę odkrycia Jana Czochralskiego, a także na jego duży potencjał w rozwoju przemysłu elektronicznego.

(Szczegółowe informacje na ten temat w innej części publikacji, *Jan Grabski – Działania na Wydziale Fizyki PW oraz w ramach Festiwalu Nauki Polskiej związanych z obchodami Roku Jana Czochralskiego*).



fot. 37



fot. 38

Wystawa „Życie i dokonania Jana Czochralskiego” (17 plansz) Realizacja – Muzeum Marii Skłodowskiej-Curie. Wystawa była przeznaczona do wypożyczenia przez wszystkie zainteresowane instytucje. Dzięki takiej formie udostępniania była prezentowana przy wielu ważniejszych wydarzeniach związanych z Rokiem Jana Czochralskiego. Pokazywana np. w ramach „Nocy Muzeów” w Muzeum im. M. Skło-

dowskiej-Curie w Warszawie, na zakończenie obchodów Roku Jana Czochralskiego w Senacie RP (fot. 39).



fot. 39

Wyróżnienia i konkursy

13 marca 2013 r. Kcynia. Rozstrzygnięcie konkursu na logo Roku Jana Czochralskiego. Wygrywa projekt Mariusza Koszuty. Patronat – Urząd Miejski w Kcyni. Przewodniczący jury konkursu – prof. Mirosław Nader

18 marca 2013 r. Pod patronatem Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Ogłoszono konkurs dla młodzieży w związku z prowadzonymi działaniami w ramach Roku Czochralskiego, na facebookowym profilu kampanii promocyjnej na rzecz kierunków matematycznych, przyrodniczych, technicznych – „Studia na przyszłość

15 czerwca 2013 r. Warszawa. „17 Piknik Naukowy” – MNiSZW przygotowało ulotkę informacyjną dla młodzieży o prof. Janie Czochralskim. Narodowe Centrum Badań i Rozwoju na „17 Piknik Naukowy” i „II Noc Robotów PiAP – „Odkryj nieznanne” przygotowało szereg gier i quizów o prof. Janie Czochralskim .

16–20 września 2013 r. Warszawa. Pod patronatem – PAN, MNiSW, Politechniki Warszawskiej, Prezydent m. st. Warszawy, Urzędu Marszałkowskiego odbyła się – Konferencja E-MRS fallmeeting (European Materials Research Society) i wręczenie medalu im. Jana Czochralskiego prof. Sylwestrowi Porowskiemu (fot. 40).



fot. 40

13 stycznia – 28 lutego 2014 r. Warszawa. Politechnika Warszawska. Ogłoszenie konkursu o Nagrodę im. Prof. Jana Czochralskiego. Konkurs służy promowaniu wybitnych osiągnięć prof. Jana Czochralskiego oraz promowaniu absolwentów studiów I, II lub III stopnia, którzy wykonali prace dyplomowe/doktorskie w obszarze działalności naukowo-technicznej prof. Jana Czochralskiego i innych naukowców prowadzących badania w tym zakresie

30 maja 2014 r. Warszawa. Uroczyste wręczenie nagród im prof. Jana Czochralskiego (fot. 41) i uroczysta sesja zakończenia obchodów Roku Jana Czochralskiego – Politechnika Warszawska.

Przyznano nagrodę specjalną dla prof. dr hab. inż. Anny Pajączkowskiej (fot. 42). Nagrodę promocyjną otrzymała dr Agnieszka Czapiak (fot. 43). Nagrodę naukową otrzymała prof. dr hab. inż. Małgorzata Lewandowska (fot. 44).

Wystąpienia – Jacka Gulińskiego (MNiSzW), Jana Szmidta (Rektor PW) i Mirosława Nadera (Koordynator Obchodów Roku Czochralskiego) (fot. 45).



fot. 41



fot. 42



fot. 43



fot. 44



fot. 45

8 października 2014 r. Warszawa. Rektor Politechniki Warszawskiej ogłosił II edycję Konkursu o Nagrodę im. Prof. Jana Czochralskiego.

17 września 2014 r. Warszawa. Politechnika Warszawska. Sesja E-MRS 2014, Spotkanie Jesienne. Wręczenie medalu Jana Czochralskiego – laureat prof. George M. Whitesides (Uniwersytet Harvarda, Wydział Chemii i Biologii Chemicznej) (fot. 46). Wykład laureata pod tytułem “Electron Transfer across Insulating Self-Assembled Monolayers”.



fot. 46

Polskie Towarzystwo Chemiczne corocznie przyznaje „Wykład im. Jana Czochralskiego” jest to wyróżnienie dla wybijającego się samodzielnego chemika w Polsce w zakresie dowolnej dziedziny chemii. Polskie Towarzystwo Chemiczne obejmuje mecenat nad wygłoszeniem serii wykładów w wybranych Oddziałach Towarzystwa przez wyróżnioną osobę, promując ją u progu samodzielnej kariery naukowej.

Filmy biograficzne – premiery

22 kwietnia 2013 r. Warszawa – PW i Kcynia. „Wielki powrót”, reżyseria Dariusz Grzeszczyk, prod. Infinity Dream 2013 r. Pokazy na uroczystościach związanych z obchodami rocznicy śmierci prof. Jana Czochralskiego.

5 kwietnia 2013 r. Warszawa. „Tajemnice Jana Czochralskiego” premiera filmu w reżyserii Andrzeja Kałuszki pt. „Jan Czochralski – wielki nieznany. Pocztówki z życia” (film powstał na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego), prod. M. Kalbarczyki wykład – dr Paweł Tomaszewski. Dom Spotkań z Historią (fot. 47)



fot. 47

16 listopada 2014 r. Bydgoszcz. „Powrót Chemika”, reżyseria Anna Laszczak – pokaz specjalny na Festiwalu Camerimage

Publikacje o prof. Janie Czochralskim

1. P. Tomaszewski, *Jan Czochralski (1885–1953)*, Bydgoszcz 1990.
2. P. Tomaszewski, *Jan Czochralski i jego metoda. Jan Czochralski and his method*, Wrocław-Kcynia 2003.
3. T. Hałas, *Jan Czochralski (1885–1953) – wielki uczony i patriota?*, Kcynia 2008.
4. P. Tomaszewski, *Powrót. Rzecz o Janie Czochralskim*, Wrocław 2012.
5. P. Prusak, *Przywrócony pamięci*, Kcynia-Bydgoszcz 2013.
6. P. Tomaszewski, *Jan Czochralski restored*, Wrocław 2013.
7. A. Czerwińska-Rydel, *Kryształowe odkrycie. Powieść o Janie Czochralskim*, Bielsko-Biała 2013.
8. A. Pajączkowska, E. Talik, M. Nader – *Jan Czochralski – prekursor współczesnej elektroniki. Stulecie odkrycia metody krystalizacji* – Muzeum Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2013.
9. Forum Akademickie [2013 Rok Czochralskiego – dodatek. Redakcja: prof. Mirosław Nader i Piotr Kieraciński oraz zespół FA] 2013.
10. E. Borysowicz, G. Komorowska, A. Trzaskoma, A. Ulmer, Rok Jana Czochralskiego – wystawy, Warszawa 2014.

Biuletyn 2013–2014 r. prowadzony przez dr P. Tomaszewskiego na stronie www.janczochralski.com

Dodatkowe informacje o stronach www, relacjach prasowych, filmach o prof. Janie Czochralskim i reportażach filmowych z obchodów Roku Jana Czochralskiego są zamieszczone na CD o tytule *Dorobek naukowy Jana Czochralskiego. Podsumowanie obchodów* (Dodatek do zeszytu 15). Archiwum wydarzeń z obchodów Roku Jana Czochralskiego – Biblioteka Cyfrowa PW.