

---

# Kronika Polskiego Towarzystwa Fizycznego

KWIECIEŃ–CZERWIEC 2020

**Kraków.** Organizowana przez Studenckie Koło Naukowe KERMA (działające przy wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH) VIII edycja Ogólnopolskiej Konferencji Studentów Fizyki Medycznej: Fizyka dla Medyka, która odbyła się w kwietniu 2020, została wskazana przez The European Federation of Organisations for Medical Physics jako jedno z najważniejszych wydarzeń w Polsce dedykowanych młodym fizykom medycznym. Szersza relacja na ten temat została zamieszczona w *European Medical Physics Winter News*.

**Kraków.** Wychodząc naprzeciw trudnościom, z jakimi mierzą się pracownicy służby medycznej walczącej z epidemią koronawirusa SARS-CoV-2, pracownicy, doktoranci i studenci Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ, chcąc zrobić ukłon w kierunku medyków ciężko pracujących dla naszego wspólnego dobra, zorganizowali akcję „UJ dla medyków”. Wykorzystali swoją wiedzę i odciążyli rodziców związanych ze służbą zdrowia udzielając wsparcia naukowego z zakresu fizyki, chemii i matematyki ich dzieciom. Tym drobnym gestem podziękowali za zaangażowanie medyków w wyjątkowo trudnym czasie. Z bezpłatnych korepetycji skorzystało około 30 uczniów zarówno szkół podstawowych, jak i średnich.

**Kraków.** 25.06.2021 miało miejsce wmurowanie kamienia węgielnego pod nowy pawilon Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH. Budynek o powierzchni użytkowej ok. 4 tys. m<sup>2</sup> powstaje przy ul. Reymonta 19, w bezpośrednim sąsiedztwie dotychczasowej siedziby Wydziału. W nowym budynku znajdują się zarówno pomieszczenia dla pracowników, laboratoria naukowe, jak i sale dydaktyczne. Tym sposobem, w stulecie obecności fizyki na AGH, nastąpi kondensacja kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału w jednym miejscu kampusu uczelni. Pracownie studenckie posłużą między innymi studentom dwóch nowo utworzonych kierunków współprowadzonych przez Wydział Nanoinżynierii Materia-

łów (rekrutacja od 2020/21) oraz Wydział Mikro- i Nanotechnologii w Biofizyce (rekrutacja od 2019/20).

LIPIEC–WRZESIEŃ 2020

## Warto żeglować!

*Romuald Kotowski*

Z wykształcenia jestem fizykiem. Od kiedy los rzucił mnie w objęcia informatyki i zostałem wykładowcą na uczelniach informatycznych, staram się przekazać moim studentom pewne wartości humanistyczne, jakie przekazali mi moi profesorowie w czasie studiów, m.in. prof. Krzysztof Maurin. Jak mawiał największy fizyk wśród poetów – prof. Grzegorz Białkowski: fizyk może być poetą, ale żadnemu humaniście nie udało się jeszcze zostać fizykiem.

Parę lat temu, zupełnie przypadkowo (a jak wszystkim wiadomo – nie ma przypadków) zostałem zaproszony na rejs dużym żaglowcem po Morzu Śródziemnym. Pływałem przedtem w czasie studiów (i nieco później) po Jeziorach Mazurskich, więc odróżniałem ster od żagla, ale to była już zupełnie inna przygoda. Do dziś żegluję po dużych akwenach, po morzach i oceanach, daleko od kraju. Dane mi było także pływać pod żaglami dwu najpiękniejszych polskich żaglowców: STS Pogoria i STS Fryderyk Chopin.

W 2020 roku pojawiła się kolejna fantastyczna okazja do żeglowania. Polskie Towarzystwo Fizyczne postanowiło uczcić stulecie swego istnienia, oprócz zwyczajowymi przy takich okazjach działaniami typu zjazd, konferencje, seminaria, konkursy itp., czymś nadzwyczajnym, a mianowicie rejsem fizyków po Bałtyku, Morzu Norweskim i Morzu Północnym na dużych żaglowcach. Te wspaniałe plany zdewastowała rozgrzewająca się do ataku pandemia koronawirusa. Odbył się jedynie Rejs Fizyków Szczecin-Ostenda (08–20.08.2020) żaglowcem STS Fryderyk Chopin.

Trasę wyznaczały nam (byłem uczestnikiem tego rejsu) kolejne blokady portów. W rezultacie pływalismy inaczej, niż to było wcześniej zaplanowane, ale akurat ta zmiana okazała się czymś pozytywnym. Dużo więcej czasu spędziliśmy na morzu niż w portach, dzięki



STS Fryderyk Chopin

temu cztery wizyty w portach (Szczecin, Kristiansand, Helgoland, Ostenda) były wielkimi wydarzeniami<sup>1</sup>.

Obecnie w całej Europie rozwija się w gigantycznym tempie akcja szczepień przeciwko covid 19. Jest więc nadzieja, granicząca z pewnością, że tegoroczny, rejs z okazji 100-lecia PTF *Fizycy pod żaglami* będzie bardziej zgodny z planowaną trasą Szczecin–Bremerhaven (02–11.08.2021)



A jaki to ma związek z moimi wstępnymi uwagami o humanizmie? Czasy, w jakich przyszło nam żyć, nie są łatwe. Są pełne niepokoju i niepewności. Czas, spędzony na pełnym morzu na wspaniałym żaglowcu, staje się czymś wyjątkowym. Daje możliwość wewnętrznego wyciszenia się, spojrzenia na rzeczywistość z dystansu. Ale jest jeszcze coś ważniejszego. Nigdy nie zapomnę tej wspaniałej atmosfery, jaka się w czasie rejsu wytwarza i trwa. Atmosfery pełnego zaufania, gotowości do współpracy, w duchu przyjaźni i wybaczenia drobnych potknięć. Wszyscy członkowie załogi stają się dobrymi, wzajemnie życzliwymi braćmi i siostrami.

### Kraków. Synchrotron SOLARIS

**Podsumowanie szóstego naboru wniosków badawczych.** W szóstym naborze do Centrum SOLARIS wpłynęły 63 wnioski o czas badawczy na linii i mikroskop Cryo-EM, które złożyli naukowcy zarówno z Polski, jak i zagranicy. 34 grupy aplikowały o możliwość korzystania z trzech linii badawczych synchrotronu, natomiast na korzystanie z kriomikroskopu wpłynęło 29 wniosków. Największą popularnością w tym naborze cieszyła się

linia PEEM/XAS (19 aplikacji). O linię UARPES ubiegało się 9 wnioskodawców, natomiast o uruchomioną niedawno linię PHELIX – 6. Planowane eksperymenty dotyczyły następujących dziedzin nauki: fizyka, nauka o materiałach, chemia, nauki o życiu i biotechnologia, inżynieria i technologia. Chęć wykorzystania mikroskopu Cryo-EM zgłosili przede wszystkim biolodzy, ale także chemicy. Eksperymenty z tego naboru są realizowane od marca 2021.

**Trzecia linia gotowa do badań.** W połowie września na próbcie umieszczonej w stacji końcowej trzeciej linii eksperymentalnej pn.: PHELIX po raz pierwszy pojawiło się światło synchrotronowe. Ten sukces stanowi zwieńczenie trzech lat ciężkiej pracy, projektowania, kompletowania i dostrajania do wiązki synchrotronowej jej komponentów. Linia ta będzie wykorzystywała miękkie promieniowanie rentgenowskie. Jej stacja badawcza umożliwi szeroki zakres badań spektroskopowych i absorpcyjnych, charakteryzujących się różną czułością powierzchniową. Oprócz zbierania standardowych wysokorozdzielczych widm, pozwoli np. na mapowanie struktury pasmowej w trzech wymiarach oraz na detekcję spinu elektronów w trzech wymiarach. Użytkownicy będą mogli prowadzić badania nowych materiałów, cienkich warstw i wielowarstw, katalizatorów i biomateriałów, badania powierzchni materiałów litych, stanów powierzchniowych spolaryzowanych spinowo oraz zachodzących na powierzchni reakcji chemicznych. Naukowymi opiekunami linii są: dr inż. Magdalena Szczepanik-Ciba oraz mgr Tomasz Sobol.

**Pierwszy w historii SOLARIS Users Meeting** zorganizowano we wrześniu 2020. Z uwagi na pandemię pierwsze w historii spotkanie użytkowników SOLARIS odbyło się w formie online za pośrednictwem platformy Whova. W spotkaniu Joint Meeting of Polish Synchrotron Radiation Society and SOLARIS Users licznie wzięli udział badacze zarówno z Polski, jak i z zagranicznych instytucji naukowych. Łącznie odbyło się 35 tematycznych sesji. Tematyka dotyczyła linii badawczych, pomiarów oraz zastosowania promieniowania synchrotronowego w różnych dziedzinach nauki. W każdym z tych spotkań uczestniczyło od 80 do 130 osób; podczas wydarzenia dostępna była także sesja plakatowa. Spotkania SOLARIS Users Meeting będą kontynuowane w kolejnych latach.

**Umowa na dostawę i instalację źródła promieniowania dla linii SOLCRYZ** została podpisana w sierpniu ub. r. Źródłem tym będzie nadprzewodzący wiggler o indukcji pola magnetycznego 4 tesli. Wiggler będzie przesuwac energię krytyczną wiązki promieniowania synchrotronowego do wartości około 6 keV. Urządzenie dostarczy Instytut Fizyki Jądrowej im. G. Budkera (Rosja).

1. Rejs Fizyków 2020 (ptf.net.pl).

## PAŹDZIERNIK-GRUDZIEŃ 2020

**Poznań.** 28.10.2020 w ramach cyklu seminariów Modern Trends in Physics Research Seminar, prof. Sławomir Breitner z Instytutu Obserwatorium Astronomicznego UAM, wygłosił referat *The YORP effect – 20 years of research*.

**Poznań.** 04.11.2020 odbył się kolejny wykład w ramach Modern Trends in Physics Research Seminar, który wygłosił prof. Maciej Zgirski z Instytutu Fizyki PAN w Warszawie: *Thermodynamics of nanostructures at low temperatures. How to measure temperature by flipping a coin?*

**Poznań-Warszawa.** 23-25.11.2020 Instytut Filologii Polskiej, Instytut Obserwatorium Astronomiczne Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Instytut Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie oraz Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk zorganizowały konferencję: Światy (nie) równoległe. Literatura wobec astronomii. Informacje o programie zamieszczone są na stronie: [http://ihnpan.pl/konferencja-swiaty-nierownoległe/#content\\_anchor](http://ihnpan.pl/konferencja-swiaty-nierownoległe/#content_anchor)

**Kraków.** W dniach 12–22.11.2020 odbyły się Święta Nauk Ścisłych w AGH – Dni prof. Antoniego Hoborskiego 2020. W ramach konferencji online miały miejsce m. in. Studencka Konferencja Nauk Ścisłych, Konferencja Studenckich Kół Naukowych: Kariera uczonego atrakcyjną ścieżką życiową, uroczyste posiedzenie Ogólnopolskiego Seminarium Kształcenia Matematycznego poświęcone nauczaniu przedmiotów ścisłych: Sto lat matematyki w Krakowie i AGH, konferencja dydaktyczna: Nauczanie przedmiotów ścisłych poprzez doświadczenie w obliczu nauki zdalnej – sto lat matematyki i fizyki w AGH, wręczenie Nagrody im. Prof. Antoniego Hoborskiego, Medalu Bartla i Artystycznej Gwiazdy Hoborskiego oraz koncert Melodie Nauki – Lata 20., na szczęście.

**Kraków.** W Narodowym Centrum Promieniowania Synchrotronowego SOLARIS trwa instalacja drugiego kriomikroskopu elektronowego z przeznaczeniem do badań przemysłowych. Na zakup mikroskopu otrzymano dofinansowanie unijne w ramach konkursu organizowanego przez Ośrodek Przetwarzania Informacji. Mikroskop GLACIOS będzie częścią Narodowego Centrum Kriomikroskopii Elektronowej, która powstaje pod dachem SOLARIS, a którego sercem jest już kriomikroskop elektronowy Titan Krios G3i. Drugi mikroskop będzie uzupełniał ofertę SOLARIS, która w tym przypadku jest skierowana do firm zainteresowanych wykorzystaniem techniki kriomikroskopii elektronowej w swoich badaniach. Do SOLARIS dotarły kolejne zamówione elementy niezbędne do zakończenia budowy linii o roboczej nazwie

XMCD. Na montaż czekają trzy komory próżniowe oraz dwie komory pompujące wraz z pompami jonowymi. Dotarły także trzy lustra. Jedno z nich (tzw. M3b) będzie służyło do przekierowywania wiązki na stację końcową STXM lub na stację PEEM. Dwa pozostałe (M4a i M4b) będą działały w tandemie skupiając wiązkę fotonów na próbce w mikroskopie PEEM. Będzie to pierwsza linia w SOLARIS instalowana w całości przez pracowników ośrodka, która wykorzystuje szereg elementów przywiezionych ze szwedzkiego ośrodka synchrotronowego z linii I1011. Części te wymagały rewitalizacji, a teraz są łączone z nowymi, które właśnie dotarły – wyjaśnił dr inż. Tomasz Giela, jeden z opiekunów naukowych tej linii.

**Katowice.** Mocą decyzji Senatu RP rok 2020 został ustanowiony Rokiem Fizyki. Z tej okazji w dniach 3 i 4 grudnia 2020 r. odbyła się konferencja: 2020 Rokiem Fizyki – panel dyskusyjny, zorganizowana przez pracowników Instytutu Fizyki im. Augusta Chełkowskiego Uniwersytetu Śląskiego oraz katowicki oddział Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Program konferencji obejmował szereg wykładów na tematy związane z najnowszymi badaniami naukowymi z dziedziny fizyki i nauk pokrewnych realizowanymi w Instytucie Fizyki Uniwersytetu Śląskiego, w Polsce oraz na świecie. Wśród wykładowców, oprócz pracowników Uniwersytetu Śląskiego znaleźli się również goście z kraju i zagranicy. Konferencja zakończyła się **dyskusją panelową** podsumowującą rok 2020. Szczegółowe informacje dostępne są na stronie Instytutu Fizyki: <https://us.edu.pl/instytut/ifiz/rok-fizyki-2020/>.

Panel dyskusyjny online dostępny jest pod adresem: <https://us.edu.pl/wydzial/wnst/multimedia/2020-rokiem-fizyki-panel-dyskusyjny-online/>.

## STYCZEŃ 2021

**Poznań.** 26.01.2021 zmarł dr hab. Kazimierz Jurga, profesor UAM. Członek Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Wybitny twórczy badacz w dziedzinie spektroskopii jądrowego rezonansu magnetycznego, Budowniczy uniikatowej aparatury naukowej; kierownik Zakładu Fizyki Wysokich Ciśnień Wydziału Fizyki UAM. Wychowawca wielu pokoleń fizyków. Profesor Kazimierz Jurga miał samych przyjaciół i ani jednego wroga.



## Profesor Antonina Kowalska uhonorowana Medalem Stulecia Odzyskanej Niepodległości

Maria Pawłowska,\* Biblioteka WFAIS UJ

Kraków. 19.03.2021, w 76 rocznicę pierwszej powojennej inauguracji roku akademickiego na Uniwersytecie Jagiellońskim, upamiętniono organizatorów, wykładowców i studentów tajnego nauczania w okresie okupacji niemieckiej. Z tej okazji, na wniosek Stowarzyszenia *Ne Cedat Academia*, uhonorowana została Medalem Stulecia Odzyskanej Niepodległości, przyznany przez prezydenta Andrzeja Dudę, Pani Profesor Antonina Kowalska, jedna z ostatnich żyjących uczestniczek tajnego nauczania na Uniwersytecie Jagiellońskim. Udział w tajnym nauczaniu nie jest jedynym powodem, dla którego Pani Profesor dostała tego zaszczytu. Na podkreślenie zasługuje Jej rola jako świadka, ale przede wszystkim uczestnika, odradzania się po wojnie studiów uniwersyteckich na kierunkach matematyka i fizyka i Jej wieloletni udział w tworzeniu na Uniwersytecie Jagiellońskim nowoczesnego ośrodka fizyki, zajmującego się dydaktyką i badaniami naukowymi, obejmującego nie tylko krakowskie środowisko fizyków, ale również współpracę z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi.



Prof. Antonina Kowalska (fot. Krzysztof Magda)

Antonina Kowalska, dziś emerytowany profesor fizyki, z Uniwersytetem Jagiellońskim związana była od 1944 roku, kiedy to po zdaniu tajnej matury postanowiła na tajnych uniwersyteckich kompletach studiować matematykę. Dzięki wysiłkom profesorów, zwłaszcza nieustrzonego profesora Konstantego Zakrzewskiego, już w marcu 1945 r., kilka tygodni po zakończeniu wojny, w Collegium Witkowskiego rozpoczęły się oficjalne wykłady dla studentów matematyki i fizyki, w których brała udział Antonina Kowalska. W 1950 r. uzyskała absolutorium z matematyki, jednak pracę magisterską, której promotorem był prof. Jan Weyssenhoff, przygotowała z fizyki, bo na jego wniosek już na trzecim roku studiów została zatrudniona na stanowisku młodszego asystenta w Katedrze Fizyki Teoretycznej UJ. Początkowo zajmowała się organizacją biblioteki instytutowej, później powierzono jej prowadzenie ćwiczeń z algebry wyższej dla

fizyków, a także ćwiczenia i wykłady z różnych działów fizyki teoretycznej. Prowadziła również wykłady dla studentów Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Katowicach. Dla studentów astronomii i studium podyplomowego przygotowała specjalny skrypt do mechaniki kwantowej.

W kwietniu 1962 roku na podstawie pracy *Fotodezintegracja <sup>9</sup>Be z uwzględnieniem możliwości wzbudzeń*<sup>8</sup> uzyskała tytuł doktora, a trzy lata później wyjechała do Kopenhagi, gdzie w Instytucie H.C. Ørsted dołączyła do kierowanego przez profesora Højgaard Jensena zespołu zajmującego się badaniami w zakresie fizyki ciała stałego. We współpracy z położonym nieopodal Kopenhagi słynnym Centrum Naukowym na półwyspie Risø, uczeni z Instytutu Ørsted prowadzili badania materii skondensowanej przy wykorzystaniu strumienia neutronów, rozpoczęto również badania własności metali ziem rzadkich i do tych badań, od strony teoretycznej, dołączyła Antonina Kowalska. W jednym z opracowań, którego była współautorką, przedstawiono wyniki prowadzonych eksperymentów i opisano zaproponowaną przez Kowalską, oryginalną metodę diagonalizacji hamiltonianów spinowych, którą nazwała „*step transformation*”.

Antonina Kowalska jest współautorką (razem z prof. Jerzym Janikiem) dwóch rozdziałów w monografii *Thermal neutron scattering* pod redakcją P. A. Egelstaffa, która została wydana w 1965 r. przez prestiżowe wydawnictwo naukowe Academic Press. Fragmenty przygotowane przez polskich uczonych dotyczyły rozpraszania termicznych neutronów, w szczególności rozpraszania na drobinach.

Badania prowadzone w Kopenhadze, uzupełnione o prace wykonywane przez krakowską grupę fizyków doświadczalnych, badających neutronami energie magnonów w antyferromagnetyku  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  w celu oszacowania parametrów hamiltonianu spinowego, pozwoliły Antoninie Kowalskiej przygotować rozprawę *Exchange Parameters of Spin-Hamiltonians Derived from the Experimental Spin Wave Energies*, na podstawie której uzyskała habilitację.

Równoległe z pracami naukowymi doc. Antonina Kowalska zajmowała się dydaktyką: prowadziła wykłady z teorii grup i jej zastosowań w fizyce, była promotorem dwóch rozpraw doktorskich i kilkunastu prac magisterskich. W latach 1987–1990 pełniła funkcję prodziekana Wydziału Matematyki i Fizyki UJ. Wieloletnie wykłady z teorii grup opracowała w formie skryptu dla fizyków ciała stałego (*Wstęp do zastosowań teorii grup w fizyce. Skrypt przeznaczony dla studentów fizyki i chemii WUJ, Kraków 2000*). Antonina Kowalska jest autorką (lub współautorką) 23 artykułów, które ukazały się w latach 1961–1991 w polskich i zagranicznych czasopismach naukowych.

\*ORCID 0000-0002-9603-8884

29 sierpnia 1991 r. doc. Antonina Kowalska została mianowana na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Uniwersytecie Jagiellońskim.

Zainteresowanie teorią grup, a zwłaszcza zastosowaniami w fizyce, na które przed laty zwrócił jej uwagę prof. Jan Weysenhoff, początkowo traktowała hobbystycznie i dopiero u schyłku swojej kariery naukowej mogła się bez reszty temu poświęcić. Właśnie wtedy postanowiła przetłumaczyć na język polski trudną, ale niezwykle atrakcyjną książkę Simona Altmanna z Uniwersytetu w Oksfordzie *Induced representations in Crystals and Molecules. Point, Space, and Nonrigid Molecule Groups* (Academic Press, London 1977). Udało jej się nawiązać kontakt z autorem dzieła, z którym przeprowadziła wiele dyskusji, co zaowocowało przygotowaniem doskonałego tłumaczenia (Altman Simon L. *Reprezentacje indukowane w kryształach i molekułach. Grupy punktowe, przestrzenne i molekuł nieszywnych* Stowarzyszenie „Symetria i własności strukturalne”, Poznań, 1994). Docenili je nie tylko polscy czytelnicy, ale również autor oryginału, pisząc w Przedmowie do wydania polskiego: *Nie mógłbym sobie życzyć lepszego tłumacza. [...] Wiem, że jakiegokolwiek zdanie czy problem matematyczny budzące wątpliwości nie uszły jej uwadze i zostały ze mną wyjaśnione. [...] Polskie wydanie jest udoskonaloną wersją oryginału.* (Altman S. *Reprezentacje...*, s. X).

Gdy po 48 latach pracy w Uniwersytecie Jagiellońskim profesor Antonina Kowalska przechodziła na emeryturę, prof. Aleksander Koj, ówczesny Rektor UJ, w specjalnym podziękowaniu napisał: *Twórczy wkład pracy Pani Profesor w dziedzinie fizyki teoretycznej, fizyki statystycznej i teorii ciała stałego jest trwale zapisany w kronikach Uczelni, a liczne rzesze wychowanków Pani Profesor będą, poprzez kontynuację Pani badań naukowych, utrwaląc Sylwetkę naukową Pani jako Mistrza potrafiącego skupić wokół siebie indywidualności.* (Pismo Rektora UJ z 30 września 1996).

Przedstawiona sylwetka Pani Profesor byłaby niepełna, gdyby nie wspomnieć o jej udziale w specjalnych konferencjach z cyklu „Nauka – Religia – Dzieje”, organizowanych w latach 1980-2003 w letniej siedzibie papieży w Castel Gandolfo. Geneza tych spotkań sięga lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku, kiedy studenci i młodzi krakowscy uczeni spotykali się na górskich szlakach, podczas pieszych wędrówek, spływów kajakowych i wypraw narciarskich. Był wśród nich obecny biskup, a później kardynał, Karol Wojtyła. Killudniowe eskapady i wieczorne dyskusje na tematy religijne, filozoficzne, teologiczne, etyczne czy wreszcie fizyczne, nie kończyły się po powrocie do Krakowa. Z czasem przeniosły się do mieszkania prof. Jerzego Janika, a później do Pałacu Biskupiego przy ulicy Franciszkańskiej. Gdy arcybiskup Karol Wojtyła został Papieżem, zaproponował, by te niezwykle spotkania dyskusyjne przenieść do Castel Gandolfo i spotykać

się co dwa lata. Właśnie w tych spotkaniach brała udział Antonina Kowalska. Podczas jednego z nich wygłosiła interesujący referat zatytułowany *Symetria i asymetria zwierciadlana*.



(fot. Krzysztof Magda)

Dokonując dekoracji, minister Wojciech Kolarski przypomniał, że Medal Stulecia Odzyskanej Niepodległości ustanowiono: *z myślą o tych wszystkich, którzy swoją służbą publiczną, walką o niepodległość, o wolność, osiągnięciami zawodowymi, pracą społeczną i działalnością artystyczną, przyczynili się do tego, że dzisiaj mamy wolną i niepodległą Rzeczpospolitą.* A zwracając się do Pani Profesor, powiedział: *Jest Pani bohaterem tego dnia, w którym wspominamy to, co wydarzyło się 76 lat temu, czyli inaugurację roku akademickiego, która była kontynuacją tajnego nauczania na Uniwersytecie Jagiellońskim.*



(fot. Krzysztof Magda)

Przepiękna uroczystość, w której z powodu szalejącej pandemii mogło wziąć udział tylko kilka osób, odbyła się 19 marca 2021 w mieszkaniu Pani Profesor. Niekłamanie zdziwienie na jej twarzy wywołała informacja, że powodem otrzymania tak znamienitego odznaczenia jest udział w tajnym nauczaniu. Wszak dla niej to, że może się uczyć, było największą radością, mimo rozlicznych niebezpieczeństw i trudności związanych z tajnym studiowaniem.

**Serdecznie Pani Profesor gratulujemy!**