

# Profesor Marian Mięsowicz

Hieronim Sieński  
Biblioteka Główna AGH

W listopadzie 2017 roku minęła 110 rocznica urodzin profesora Mariana Mięsowicza – jednego z najwybitniejszych fizyków polskich, autora klasycznej pracy z dziedziny badań ciekłych kryształów, twórcy krakowskiej szkoły fizyki cząstek, prekursora polskiej geofizyki jądrowej oraz profesora AGH. Marian Mięsowicz urodził się 21 listopada 1907 roku we Lwowie w rodzinie rzemieślniczej. Lata pierwszej wojny światowej spowodowały, że wraz z rodziną zmieniał miejsce zamieszkania. W 1917 roku rozpoczął naukę w II Szkole Realnej w Krakowie, zamienionej później w IX Gimnazjum Matematyczno-Przyrodnicze im. J. Hoene-Wrońskiego. Tam skończył I klasę. W 1918 roku powrócił do Lwowa, jednakże pod koniec roku w wyniku walk zginęli jego rodzice. Od 1919 roku wychowywał się w Krakowie. Powrócił do tej samej szkoły i w 1924 roku zdał maturę. W 1924 roku rozpoczął studiowanie matematyki i fizyki na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pierwsze dwa lata studiów poświęcił przede wszystkim matematyce. Ostatecznie pod wpływem wykładów prof. Władysława Natansona zdecydował się tylko na fizykę. W 1930 roku ukończył studia uzyskując dyplom magistra filozofii w zakresie fizyki na podstawie pracy „O krótkich falach elektrycznych wytwarzanych metodą lamp elektronowych”. Po krótkim okresie służby wojskowej podjął pracę nauczyciela w V Gimnazjum im. Jana Kochanowskiego w Krakowie. W 1931 roku rozpoczął pracę jako młodszy asystent w kierowanej przez prof. Mieczysława Jeżewskiego Katedrze Fizyki Wydziału Hutniczego Akademii Górniczej (AG). Rozpoczął wówczas badania własności ciekłych kryształów. Przy pomocy oryginalnej, skonstruowanej przez siebie aparatury, wykrył zjawisko anizotropii lepkości ciekłych kryształów spolaryzowanych zewnętrznym polem magnetycznym. Wprowadził kierunkowe współczynniki lepkości, które weszły do literatury jako „współczynniki lepkości Mięsowicza”. Prace nad ciekłymi kryształami w przyszłości stały się podstawą jego rozprawy habilitacyjnej. W 1932 roku uzyskał na UJ stopień doktora filozofii na podstawie pracy „O krótkich, powoli zanikających falach elektrycznych”, napisanej pod kierownictwem prof. Konstantego Zakrzewskiego. W roku akademickim 1936/1937 przebywał na stypendium Funduszu Kultury Narodowej w laboratorium prof. L.S. Ornsteina w Utrechcie w Holandii. Tam zetknął się z fizyką jądrową i zajął

się budową liczników Geigera-Müllera do badań w tej dziedzinie fizyki. Po powrocie do Krakowa był jednym ze współtwórców aparatury licznikowej do badania promieniowania kosmicznego, która miała być zainstalowana w gondoli balonu stratosferycznego „Gwiazda Polski”. Niestety eksperyment ten nie doszedł do skutku z powodu pożaru balonu. W 1939 roku na podstawie pracy „Z badań nad ciekłymi kryształami” uzyskał habilitację, a następnie nominację na docenta fizyki na Wydziale Hutniczym Akademii Górniczej. Tylko przez przypadek profesorowi udało się uniknąć aresztowania podczas akcji pacyfikacyjnej 6 listopada 1939 roku „Sonderaktion Krakau”. Udając się na spotkanie w Collegium Novum zwołane przez władze okupacyjne spotkał na Plantach przyjaciół i rozmowa przedłużyła się. Na szczęście Niemcy nie skontrolowali, kto z „zaproszonych”, nie zjawił się. Profesor zaś musiał chodzić do rodzin aresztowanych kolegów ze smutną misją. Okres okupacji spędził w Krakowie, pracując oficjalnie jako nauczyciel Państwowej Szkoły Technicznej Górniczo-Hutniczo-Mierniczej. Jednocześnie w latach 1941–1944 wyładał fizykę na Wydziale Lekarskim tajnego Uniwersytetu Jagiellońskiego. Po powstaniu warszawskim zorganizował akcję pomocy naukowcom, którzy znaleźli się w Krakowie. Zaraz po wojnie wrócił do pracy w AG. Przystąpił do uruchomienia dydaktyki fizyki w Akademii Górniczej i do pracy naukowej, budując aparaturę licznikową do badania promieniowania



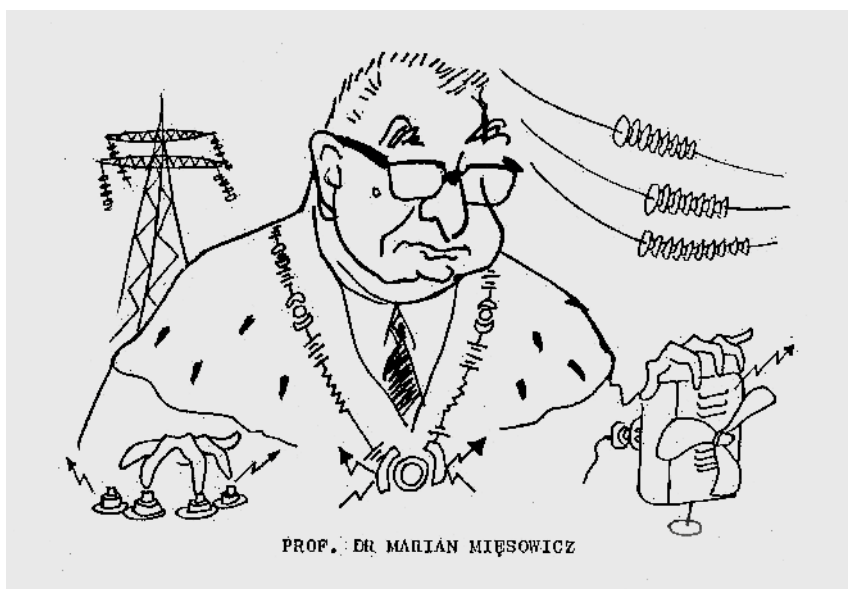
fot. arch. BG AGH

Profesor Marian Mięsowicz

Biurko prof. M. Mięsowicza,  
obecnie znajduje się  
w Bibliotece WFIS



fot. A. Wijas



Karykatura prof. M. Mięśowicza zaczerpnięta z Wydawnictwa Jubileuszowego 1919-1969 Akademia w karykaturze w opracowaniu Antoniego Wasilewskiego

kosmicznego na dużych głębokościach (w kopalni soli w Wieliczce). Eksperymenty w Wieliczce zaowocowały nie tylko interesującymi wynikami naukowymi, ale dały początek zastosowaniu metod fizyki jądrowej w geofizyce tak zwanemu profilowaniu jądrowemu odwiertów geologicznych. Pierwsza sonda została zapuszczona do odwiertu w 1949 roku i już w kilka lat później powstała w AGH pracownia geofizyki jądrowej, kierowana przez jednego z najbliższych współpracowników Mięśowicza – Leopolda Jurkiewicza. Pracownia ta stała się załącznikiem późniejszego Międzyresortowego Instytutu Fizyki i Techniki Jądrowej (obecnie Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej), zajmującego się zastosowaniami metod fizyki jądrowej w geologii i różnych gałęziach przemysłu. W 1947 roku został mianowany profesorem nadzwyczajnym, a dwa lata później profesorem zwyczajnym. Na początku lat pięćdziesiątych profesor wraz z naukowcami z Warszawy – Marianem Danyszem i Jerzym Pniewskim – zorganizowali grupy kliszowe, w których badano oddziaływania cząstek pro-

mieniowania kosmicznego w kliszach jądrowych naświetlonych w balonowych lotach stratosferycznych. Technika ta umożliwiała włączenie się do aktualnych światowych badań fizykom pracującym na miejscu w kraju i – poza zakupem kilku mikroskopów – nie wymagała dużych nakładów finansowych. W tym czasie, kiedy technika kliszowa pokazała swe wielkie możliwości, prof. Mięśowicz dowiedział się o nowej, rozwijającej się technice komór pęcherzykowych, która również umożliwiała pracę „w domu” przy opracowywaniu zdjęć otrzymanych z ośrodka przeprowadzającego eksperymenty akceleratorowe. Profesor, mimo nawet prac naukowych, znajdował również czas na pracę w strukturach uczelnianych. W latach 1946–1953 był kierownikiem Katedry Fizyki na Wydziale Górniczym, w latach 1952–1955 Prorektorem ds. Nauki, a w latach 1953–1957 kierownikiem Zakładu Fizyki Ogólnej, następnie od 1957 roku był kierownikiem Katedry Fizyki na Wydziale Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej. W latach 1966–1973 sprawował funkcję dyrektora Instytutu Techniki Jądrowej, a następnie dyrektora Instytutu Fizyki i Techniki Jądrowej w latach 1973–1977. Prowadził wykłady z fizyki doświadczalnej, fizyki jądrowej i zastosowań fizyki w geologii i geofizyce.

W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych profesor poświęcał ogromnie dużo czasu i wysiłku organizacji nauki polskiej: był wiceprezesem PAN w latach 1969–1977 i przewodniczącym krakowskiego oddziału PAN, w latach 1972–1980 postem na Sejm PRL – mimo że był bezpartyjny, funkcję traktował bardzo poważnie, chcąc zrobić coś dla nauki. Podstawową sprawą dla niego była praca, rozwój fizyki polskiej, scalanie środowiska naukowego, doktoryzowanie młodych ludzi, organizowanie wyjazdów zagranicznych. Całe życie tak postępował: nie bardzo patrząc na to, co się dzieje, za wszelką cenę chciał budować rzeczy pozytywne. W okresie 1981–1985 był koordynatorem tzw. Programu Węzłowego „Badanie procesów jądrowych w społeczno-gospodarczym rozwoju kraju”, a następnie w latach 1986–1990 – głównym koordynatorem Centralnego Programu Badań Podstawowych „Badania cząstek elementarnych i procesów jądrowych”. Zależało mu bardzo na rozwoju zarówno badań podstawowych w zakresie fizyki jak i badań stosowanych. Wszędzie, we wszystkich instancjach szczebla rządowego i wojewódzkiego cierpliwie wyjaśniał znaczenie badań podstawowych i ich ścisłe powiązanie z bardziej wówczas popieranymi badaniami stosowanymi. Ośrodek, który stworzył w Krakowie, był najlepszą ilustracją jedności badań podstawowych i stosowanych, co podkreślał przy każdej okazji i wykorzystywał dla pozyskiwania funduszy na badania. U schyłku drogi naukowej ogromną satysfakcję sprawiło profesorowi powtórne „odkrycie” przez fizyków badających ciekłe

Uroczyste odsłonięcie tablicy pamiątkowej w pawilonie D-10



fot. arch. BG AGH

kryształy jego prac z tej dziedziny z lat trzydziestych. W 1982 roku został zaproszony do wygłoszenia inauguracyjnego, historycznego referatu „Ciekłe kryształy w moich wspomnieniach i obecnie. Rola anizotropii lepkości w badaniach nad ciekłymi kryształami” na temat swoich prac przedwojennych, które wciąż są cytowane, na Międzynarodowej Konferencji Ciekłych Kryształów w Bangalore w Indiach. Profesor wspominał, że śmiesznie się tam czuł. Był postacią znaną z literatury naukowej, ze swoich publikacji przed wojną. Tam okazało się, że ta postać jest żywa, aktywna naukowo i właśnie wygłasza referat. Traktowano go tam trochę jak ikonę. Miał wielką satysfakcję z tego, że ciągle pamięta się jego wczesne prace. Drugim takim wydarzeniem było zaproszenie go przez papieża Jana Pawła II do wygłoszenia referatu na prywatnym seminarium papieskim w Watykanie w 1986 roku. Profesor wybrał jako temat swego referatu problem tak zwanej wielkiej unifikacji oddziaływań, który żywo go interesował w ostatnich latach. Profesor Mięśowicz wychował liczną kadrę pracowników naukowych. Był promotorem kilkudziesięciu prac doktorskich, ponad 30 jego współpracowników habilitowało się i około 20 uzyskało tytuły profesorskie. Miał zdolność gromadzenia wokół siebie zespołów badawczych. Zrobił bardzo wiele dla integracji krakowskiego środowiska naukowego. Jego współpracownicy wspominają cotygodniowe seminaria wspólne z teoretykami, którym patronowali prof. Andrzej Białas i prof. Krzysztof Fiałkowski. Jest autorem kilkudziesięciu prac i monografii z zakresu fizyki cząstek elementarnych, elektromagnetyzmu, fizyki jądra atomowego, krytałofizyki, książki „Promienie kosmiczne”. Jako jeden z pierwszych przedstawił wyniki obserwacji właściwości falowodów i stwierdził, że fale elektromagnetyczne, uzyskiwane z wibratora iskrowego, ulegają monochromatyzacji po przejściu przez rurę metalową o przekroju prostokątnym. Odkryte przez niego główne współczynniki lepkości w ciekłych kryształach nazywa się powszechnie „Mięśowicz-coefficient”, a samo zjawisko „Miesowicz viscosity”. Profesor był członkiem korespondentem Towarzystwa Naukowego Warszawskiego i członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk, członkiem honorowym Polskiego Towarzystwa Fizycznego, członkiem czynnym reaktywowanej Polskiej Akademii Umiejętności, przewodniczącym Rady Naukowej Instytutu Badań Jądrowych i Instytutu Fizyki Jądrowej oraz Instytutu Techniki Jądrowej AGH, członkiem Komisji Promieni Kosmicznych w Międzynarodowej Unii Fizyki Czystej i Stosowanej, doktorem honoris causa Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Warszawskiego oraz AGH – za zasługi dla rozwoju fizyki, a w szczególności fizyki wysokich energii, stosowanej fizyki



jądrowej oraz ciekłych kryształów. Wielokrotnie wyróżniany odznaczeniami państwowymi i resortowymi. Otrzymał m.in.: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Komandorski z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Wielki Orderu Odrodzenia Polski, Order Budowniczych Polski Ludowej, Order Sztandaru Pracy I klasy, z okazji 35-lecia Polski Ludowej otrzymał specjalną nagrodę państwową, przyznano mu też Nagrodę im. Alfreda Jurzykowskiego.

Profesor Mięśowicz cieszył się ogromnym autorytetem u współpracowników. Był w pewnym sensie symbolem i przez długie lata, gdy ktoś w zakładzie zacytował jakąś opinię jako pochodzącą od „profesora”, czy też użył wyrażenia „gabinet profesora”, to nikt nie miał wątpliwości, że miał na myśli prof. Mięśowicza, chociaż w zakładzie było już kilku młodych profesorów. W późniejszych latach nazywano go „Starym”. To określenie dotarło do niego, ale zupełnie się o to nie obrażał, traktując je, zgodnie zresztą z naszą intencją, jako synonim słowa „mistrz” używanego np. przez czeladników i uczniów w rzemiośle. Mięśowicz kochał góry, a szczególnie Tatry. W młodych latach dokonywał nawet trudniejszych przejść tatrzańskich, miał jeszcze inne hobby: fotografowanie. Mało kto wie, że napisał broszurę pt. „Jak fotografować – krótki poradnik dla fotografa-amatora”.

Tablica pamiątkowa w pawilonie D-11



Profesor Marian Mięśowicz

Po raz ostatni uczestniczył w posiedzeniu Rady Naukowej IFJ w styczniu 1991 roku, potem nie opuszczał już swojego mieszkania.

Profesor Marian Mięśowicz zmarł 5 kwietnia 1992 roku w Krakowie i został pochowany na cmentarzu Rakowickim.

5 kwietnia 1993 roku, w pierwszą rocznicę śmierci, w budynku przy ul. Kawiorzy 26a, pawilon D-11, odbyła się uroczystość odsłonięcia tablicy z brązu poświęconej pamięci profesora. Na medalionie znajduje się jego popiersie, a niżej następujący napis:

**MARIANOWI MIĘŚOWICZOWI**

**1907-1992**

**TWÓRCY KRAKOWSKIEJ FIZYKI CZĄSTEK  
FIZYCY KRAKOWSCY**

Podpisano też porozumienie między władzami UJ, AGH i IFJ Kraków w sprawie utworzenia Centrum Fizyki Wysokich Energii im. Mariana Mięśowicza. 27 września 1995 roku na wniosek prof. Danuty Kisielewskiej Rada WFiTJ postanowiła wystąpić do rektora i Senatu AGH z propozycją nadania pawilonowi D-10 siedzibie WFiTJ przy ul. Reymonta 19 imienia Profesora Mariana Mięśowicza. Tak też się stało. 22 kwietnia 1996 roku odbyła się uroczystość odsłonięcia tablicy pamiątkowej ku czci prof. Mariana Mięśowicza oraz nadania jego imienia temuż pawilonowi. Odsłonięcia tablicy pamiątkowej dokonały córki profesora: dr Teresa

Malecka i dr Maria Rybicka. Na brązowej tablicy znajduje się podobizna profesora i napis:

**PROFESOR**

**MARIAN MIĘŚOWICZ**

**27.11.1907 – 5.04.1992**

**WYBITNY UCZONY**

**NASZ MISTRZ I TWÓRCA**

**KRAKOWSKICH**

**SZKÓŁ NAUKOWYCH**

**SZKOŁY CZĄSTEK WYSOKICH ENERGII**

**TECHNICZNEJ FIZYKI JĄDROWEJ**

**UCZNIOWIE**

Ponadto w Bibliotece Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej – D-10 znajdują się biurko, przy którym profesor pracował. Trzeba też zaznaczyć, że nazwisko profesora widnieje też na dwóch tablicach umieszczonych w Budyńku Głównym AGH, są to: Członkowie Honorowi Stowarzyszenia Wychowanków AGH i Zasłużeni dla Akademii Górniczo-Hutniczej (więcej na ten temat w Biuletynie AGH 2014 nr 78-79, s. 34-35).

W 1997 roku ustanowiono Nagrodę im. Mariana Mięśowicza. Jest ona przyznawana co dwa lata, przez Radę Polskiej Akademii Umiejętności za wybitne osiągnięcia w dziedzinie fizyki.

W 2007 roku zorganizowane zostały uroczyste obchody 100-lecia urodzin profesora M. Mięśowicza, podczas których 16 listopada w Archiwum Naukowym PAN i PAU otwarto wystawę „Od intuicji do kierunków badań. Marian Mięśowicz (1907-1992) w stulecie urodzin”, 22 listopada odbyło się seminarium w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN, 23 listopada – sesja naukowa w PAU połączona z promocją książki „Marian Mięśowicz życie i dzieło 1907-1992” ukazującej profesora M. Mięśowicza jako uczonego, organizatora nauki, mistrza, przyjaciela i członka rodziny, a 28 listopada odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu AGH, podczas którego był pokazywany film prof. Bogdana Murzyna „Profesor Marian Mięśowicz wspomina...”.

16 czerwca 2003 roku w holu głównego budynku Instytutu Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego odbyła się uroczystość odsłonięcia płaskorzeźby poświęconej pamięci profesora Mariana Mięśowicza, wykonanej przez artystę Leszka Sobockiego. 23 maja 2014 roku imię profesora Mariana Mięśowicza nadano nowej ulicy, łączącej ul. Sosnowiecką z Centrum Cyklotronowym Bronowice w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN. Profesor Andrzej Białas wspominał: „Profesor traktował współpracę bardzo personalnie. Często mówił: »Nie potrafię współpracować z kimś, kogo nie lubię, ale tak się składa, że wszystkich zdolnych bardzo lubię«. Było to jednak tylko znaczenie czegoś znacznie głębszego. Trudno o tym pisać, trzeba by lepszego pióra, więc powiem prosto z mostu: profesor nas po prostu KOCHAŁ”.

#### Źródła:

Dziunikowski B.: Kronika wydarzeń poprzedzających powstanie Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie : 1919-1991. Kraków 2001, s. 6, 51 [i inne strony], [foto]

Kronika Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej Akademii Górniczo-Hutniczej 1991-2000 / oprac.: Bohdan Dziunikowski, Andrzej Kreft, Andrzej Zięba; współpr.: Bogusław Bednarek, Grażyna Domańska. Kraków : AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, 2009. 172 s., [38] s. 19, 25, 39, 43, 115,

Kronika Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej 2001-2010 / oprac. Andrzej Kreft, Andrzej Zięba ; współpr. Bogusław Bednarek. Kraków : Wydawnictwa AGH, 2011. s. 58-59, 182-186

Marian Mięśowicz : życie i dzieło : 1907-1992. Red. A. Zalewska. Kraków 2007, 296 s., [foto] 50 [Pięćdziesiąt] lat Instytutu Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego Polskiej Akademii Nauk. Pod red. A. Hrynkiwicz. Kraków 2005, s. 160-164, 167, 177, 303, 306, 308, 344, 495, 526, 551, 665-667, [foto] (Monografie. Polska Akademia Umiejętności. Komisja Historii Nauki ; nr 9),

Wielka Księga 85-lecia Akademii Górniczo-Hutniczej. [Oprac.] zespół aut. K. Pikoń (red. naczelny), A. Sokołowska (dyrektor projektu), K. Pikoń. Gliwice 2004, s. 232, [foto]

Z dziejów Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w latach 1919-1967. Oprac. J. Sulima-Samujłto oraz zespół aut. Kraków 1970, s. 625 (Wydawnictwa Jubileuszowe 1919-1969), 100-lecie urodzin prof. Mariana Mięśowicza. *Biuletyn Informacyjny Pracowników AGH* 2007, nr 173, s. 18, [foto]

Bartke J.: Wspomnienie o Profesorze Marianie Mięśowiczu (1907-1992). *Postępy Fizyki* 1993, T. 44, z. 5, s. 515-521,

Gierula J.: Marian Mięśowicz. *Nauka Polska* 1965, nr 5, s. 33-37, [foto]

Mięśowicz M.: Notatki autobiograficzne fizyka. *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 1987, nr 3-4, s. 544-599, [foto]