

# Andrzej Woszczyk

---

## Wilhelmina Iwanowska (1905-1999)

---

Rocznik Toruński 26, 189-195

---

1999

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## Wilhelmina Iwanowska (1905–1999)

*Andrzej Woszczyk*

W dniu 16 V 1999 r., po krótkiej chorobie, zasnęła na zawsze profesor dr hab. Wilhelmina Iwanowska. Zakończyła w ten sposób swe długie, pracowite i chyba szczęśliwe, całkowicie oddane astronomii, życie. Była wybitnym astronomem i organizatorem badań naukowych w Polsce oraz żarliwym patriotą. W 1995 r. Uniwersytet Mikołaja Kopernika specjalną sesją honorował jej 90 urodziny – pisały o tym lokalne media i ogólnopolskie czasopisma astronomiczne: „Postępy Astronomii” i „Urania”, kreśląc jej sylwetkę naukową. Trzy uniwersytety nadały jej swą najwyższą godność: doktorat honorowy. Honorowe obywatelstwo nadał jej Toruń, a honorowe członkostwo obydwu polskie towarzystwa astronomiczne: Polskie Towarzystwo Miłośników Astronomii i Polskie Towarzystwo Astronomiczne oraz Towarzystwo Naukowe w Toruniu. Tym wspomnieniem pragniemy przybliżyć Czytelnikom „Rocznika Toruńskiego” tę postać, która odegrała ważną rolę w polskim życiu naukowym i polskiej astronomii. Z Toruniem związała się na 54 lata swego życia: była uczestnikiem i świadkiem budowania toruńskiego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

\* \* \*

Wilhelmina Iwanowska urodziła się w Wilnie w dniu 2 IX 1905 r. Była najmłodszą córką małżeństwa Konstancji z Wasilewskich i Jana Iwanowskiego pochodzącego ze zubożałej szlachty wileńskiej herbu Rogala. Pierwsza ich córka, Janina, zmarła w wieku niemowlęcym, następczej córce też nadano imię Janina, a najmłodszej Wilhelmina, bo takie imię nosiła serdeczna przyjaciółka matki. O ojcu Wilhelmina mówiła powściągliwie i rzadko. Wiadomo, że interesował się polityką, był socjalistą i przyjaźnił się z legionistami, z zawodu był mechanikiem, pracował w różnych fabrykach i na kolei. Dla niego ani herby, ani pochodzenie nie miały znaczenia.



Wilhelmina Iwanowska  
(1905-1999)

Natomiast wielką miłością i uznaniem Wilhelmina otaczała matkę. Mówiła wręcz, że ją i siostrę Janinę wychowywała matka, która była dla nich radą, mądrością i pomocą. Po wypadku przy pracy, który spowodował częściowy bezwład palców ręki ojca, to matka przejęła trudy utrzymania rodziny, zakładając pracownię krawiecką. Dla jej matki z kolei autorytetem i najbliższym człowiekiem był jej ojciec, czyli dziadek Wilhelminy, leśnik w Ponarach koło Wilna, Karol Wasilewski. Rodzina dziadka została wymordowana na jego oczach przez carskich Kozaków w czasie powstania listopadowego. Później on sam pomagał powstańcom styczniowym. Było więc na czym oprzeć wychowanie patriotyczne dzieci i

o czym snuć rodzinną sagę. W czasie pierwszej wojny światowej ojciec Jan „gdzieś po frontach jeździł”, a matka z dziewczynkami najpierw schroniła się w Kineszmie nad Wolgą (300 km od Moskwy), a później w Bobrujsku na Białorusi. Tam obie siostry chodziły do szkoły rosyjskiej, bo przecież innych szkół nie było. Języka polskiego musiały się uczyć same. W czasie pobytu pań Iwanowskich w Bobrujsku przyjechała tam polska szkoła z Rygi pani Jastrzębskiej. Obie dziewczynki pilnie pracowały przez całe wakacje nad językiem polskim, pozdawały egzaminy i do Wilna powróciły z polskimi cenzurkami w 1918 r.

Wilhelmina Iwanowska dostała się w Wilnie do polskiego gimnazjum prywatnego Sióstr Nazaretanek, gdzie otrzymała solidne humanistyczne wykształcenie klasyczne. Tam też zdała maturę w 1923 r. Na Uniwersytecie Stefana Batorego studiowała matematykę w latach 1923–1929. Zamierzała zostać nauczycielką matematyki. Magisterium uzyskała w roku 1929. Jej praca magisterska z teorii funkcji analitycznych nosiła tytuł „Odwzorowania podobne” i była wykonana pod opieką wybitnego matematyka prof. Juliusza Rudnickiego. Jeszcze w czasie studiów w 1926 r., astronom, profesor Władysław Dziewulski, zaproponował jej pracę w odbudowywanym przez siebie Obserwatorium Astronomicznym. I w ten sposób z początkiem 1927 r. Wilhelmina Iwanowska zaczęła swe długie astronomiczne życie, życie wybitnego badacza i organizatora badań naukowych.

Kariera naukowa Wilhelminy Iwanowskiej rozpoczęła się w okresie kształtowania się i pierwszych sukcesów astrofizyki. Wcześniej astronomia zajmowała się głównie pomiarami kierunku przychodzącego do nas promieniowania ciał niebieskich. Stąd zainteresowanie wszystkim tym, co zmienia swoje położenie: ruchem Słońca, Księżyca i planet, zjawiskami, które z tym ruchem są związane itp. Wszystko to legło u podstaw fundamentalnych odkryć Kopernika, Galileusza i Newtona. Królowała mechanika nieba. Dziewiętnasty wiek przyniósł odkrycie falowej struktury światła i nowe metody badania fizycznej natury promieniowania elektromagnetycznego. Narodziła się fotometria i spektroskopia, a nowa wówczas fotografia proces ten przyspieszała i potęgowała. I w tym procesie wprowadzania na grunt nauki polskiej nowych dziedzin i technik badawczych astrofizyki Wilhelmina Iwanowska uczestniczyła od samego początku swej kariery naukowej. Najpierw było to wykorzystanie fotografii do badań zmienności gwiazd. Jej praca doktorska, obroniona w 1933 r.

na USB, dotyczyła właśnie zmienności jednej z gwiazd pulsujących (RX Aurigae), a opierała się na wykonanych w Wilnie dwubarwnych obserwacjach fotograficznych. Na stażu w Obserwatorium Sztokholmskim w latach 1934/35 dr Wilhelmina Iwanowska zapoznawała się ze spektroskopią astronomiczną i w swej pracy habilitacyjnej, przedstawionej na Uniwersytecie Stefana Batorego w roku 1937 scharakteryzowała nadolbrzymy gwiazdowe w oparciu o analizę ich cech widmowych. Razem z profesorem Dziewulskim wyposażyła Obserwatorium Wileńskie w teleskop i spektrograf do widmowych obserwacji gwiazd i tuż przed wojną efektywnie rozpoczęła takie obserwacje. Wilhelmina Iwanowska była pionierem spektroskopii astronomicznej w Polsce i taki też kierunek badań wprowadziła w Obserwatorium Astronomicznym UMK. Już w Toruniu dokonała swych najważniejszych odkryć w tej dziedzinie badań: stwierdziła różnice składu chemicznego pomiędzy gwiazdami należącymi do różnych populacji i dwudzielność populacyjną, uważanych za jednorodne, gwiazd zmiennych typu RR Lyrae (1952). Pierwsze z tych odkryć, dokonane równocześnie z Barbarą i Martinem Schwarzschildami, wprowadzało nowy wymiar do koncepcji „populacji gwiazdowych” i miało duże znaczenie dla rozwoju teorii ewolucji gwiazd i teorii ewolucji materii we Wszechświecie. Drugie odkrycie, niezależnie od znanych powszechnie wyników Waltera Baadego, prowadziło do rewizji punktu zerowego tzw. krzywej Shapleya, a w konsekwencji do rewizji skali odległości we Wszechświecie.

Lata pięćdziesiąte to okres pierwszych sukcesów obserwacji radiowych ciał niebieskich, w szczególności wielki triumf obserwacyjnego stwierdzenia prawdziwości teoretycznych koncepcji o spiralnej strukturze naszej Galaktyki. Obserwacje linii wodorowej o długości fali 21 cm przyniosły informację o rozkładzie wodoru w przestrzeniach Drogi Mlecznej i wprost „kreślili” ramiona spiralne Galaktyki. Ta nowa technika nie tylko potwierdziła obecność takiej emisji, ale niejako namacalnie pokazała to, co było nieosiągalne dla oka, i słuszność rozumowania prowadzącego do wniosku, że nasza Galaktyka jest galaktyką spiralną. Ponadto, na częstotściach radiowych zaczęto też poznawać nowy rodzaj promieniowania ciał niebieskich – promieniowanie synchrotronowe. W dziedzinie optycznej promieniowanie ciał niebieskich ma naturę termiczną i podlega prawom termodynamiki. W dziedzinie radiowej mieliśmy do czynienia nie tylko z nowym oknem, przez które uzyskaliśmy nowe „spojrzenie” na otaczający nas świat, ale również z nową naturą promieniowania i, co też ważne, z pro-

mieniowaniem, które nie było tak bardzo wrażliwe na kapryśne warunki atmosferyczne. Czula na bieżący rozwój nauk astronomicznych, profesor Iwanowska dostrzegła nowe wyzwanie i potrzebę zorganizowania tego rodzaju badań w Polsce. Była więc inicjatorką i orędowniczką rozwoju radioastronomii toruńskiej, czego ukoronowaniem jest 32-metrowy radioteleskop w Piwnicach. I do ostatnich chwil życia czuwała nad dalszym rozwojem tych badań w Toruniu.

Na Zjeździe Astronomów Polskich w Toruniu w 1923 r., powołano Narodowy Instytut Astronomiczny. Miała to być „ponadośrodkowa” instytucja astronomiczna, która pozwoliłaby na uprawianie i rozwój astronomii polskiej na ówczesnym, światowym poziomie. Do drugiej wojny światowej zabrakło czasu na wdrożenie tych koncepcji, a po wojnie, w 1953 r., Wilhelmina Iwanowska, wówczas już pierwszy w Polsce profesor astrofizyki, doprowadziła do wskrzeszenia idei ponadśrodkowej placówki astronomicznej i powołania PAN-owskiego Zespołu d.s. Centralnego Obserwatorium Astronomicznego (COA). Kilka lat później (w roku 1956) powstał Zakład Astronomii PAN z pracownikami w Toruniu i w Warszawie. Miał to być załączek przyszłego COA wyposażonego m.in. w 2-metrowy teleskop paraboliczny i 60/90 cm kamerę Schmidta. Zdolano zakupić tylko mniejszy z tych instrumentów i oddać go w opiekę prof. Iwanowskiej, ustawiając w Obserwatorium Toruńskim. Profesor Iwanowska była dumna z tego, że w jej obserwatorium znalazł się (i jest do dzisiaj) największy w Polsce teleskop optyczny. To ona zresztą, dzięki swemu uporowi i swym wileńskim jeszcze znajomościom osób na kluczowych stanowiskach w Ministerstwie Szkół Wyższych i Polskiej Akademii Nauk, zdołała przeforsować ten zakup. Ale później zdawała chyba sobie sprawę z tego, że ulokowanie takiego teleskopu, który potrzebuje szczególnie ciemnego nieba i bardzo dobrej jakości pogody, na nizinach rejonu dolnej Wisły było błędem. Podobnie błędna była forsowana przez nią idea wyposażenia COA oparta na skalowaniu w dół modelu Obserwatorium MtPalomarskiego z 5 m teleskopem parabolicznym i 120/180 cm kamerą Schmidta. I stąd zapewne począwszy od lat siedemdziesiątych, profesor Iwanowska poświęciła wszystkie siły budowie i rozwojowi toruńskiej radioastronomii, czyli dziedzinie astronomii, która nie jest tak bardzo wrażliwa na kaprysy pogody, jak astronomia optyczna. Idea COA ewoluowała później (1972) do postaci Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika (CAMK) PAN, które jest dzisiaj ważnym ośrodkiem, głównie teoretycznych, badań

astronomicznych w Polsce i ma centralę w Warszawie i Pracownię (obecnie Zakład) w Toruniu. Toruńską Pracownią Astrofizyki CAMK prof. Iwanowska kierowała od chwili jej powstania w 1956 r. aż do 1976 r., czyli swego przejścia na emeryturę.

Obok badań astrofizycznych przedmiotem szczególnego zainteresowania, wręcz kultu, profesor Iwanowskiej była postać Mikołaja Kopernika. Zawsze uważała, że był on największym magnesem, który ściągnął wypędzonych z Wilna pracowników Uniwersytetu Stefana Batorego do Torunia i doprowadził do powołania w tym mieście uniwersytetu nazwanego jego imieniem. Spektakularnym osiągnięciem Wilhelminy Iwanowskiej w tym aspekcie było przekonanie władz Międzynarodowej Unii Astronomicznej (MUA) do odbycia w Polsce w roku 1973, Międzynarodowym Roku Kopernikowskim, Nadzwyczajnego (Kopernikowskiego) Kongresu tej Unii. Odbyło się wtedy w Polsce wiele sympozjów MUA, w których wzięło udział prawie 2000 astronomów z całego świata. Oczywiście imię Kopernika nadała też profesor Iwanowska toruńskiemu wielkiemu radioteleskopowi (1994).

Wilhelmina Iwanowska przybyła do Torunia wraz z głównym przeszło 200-osobowym transportem przesiedlanych pracowników USB w dniu 14 VII 1945 r. Postawa tych przybyszów ze Wschodu spowodowała powołanie 6 tygodni później Uniwersytetu w Toruniu. Do Torunia przybyli astronomowie: profesor Władysław Dziewulski, docent Wilhelmina Iwanowska i adiunkt Stanisław Szeligowski. Obok pracy nad organizacją Uniwersytetu astronomowie zaczęli się krzątać wokół organizacji ich warsztatu pracy, czyli obserwatorium astronomicznego. Dla niej została powołana Katedra Astrofizyki i ona została w 1946 r. mianowana pierwszym w Polsce profesorem astrofizyki. Sama się kształciła, uzupełniając wojenne braki, i kształciła innych: swych studentów i młodych współpracowników. Jej wykłady były zawsze bardzo dobrze przygotowane. Od końca 1952 r. przejęła od prof. Dziewulskiego odpowiedzialność za toruńską astronomię. Kierowała Zespołem Katedr Astronomicznych, a później Instytutem Astronomii UMK przez 24 lata. To głównie ona ukształtowała profil badawczy toruńskiej astronomii. Zainteresowania naukowe profesor Iwanowskiej koncentrowały się w dziedzinach fotometrii i spektroskopii gwiazdowej oraz budowy naszej Galaktyki. Problemy Galaktyki i populacji gwiazdowych badała w aspekcie ich chemicznej struktury i ewolucji naszej Galaktyki. Ostatnio pasjonowały ją kwa-

zary i kosmologia. Niestety, nie wszystkie jej działania na rzecz własnego ośrodka były konstruktywne i niekontrowersyjne. Toruńska astronomia zarządzała twardą ręką, będąc tu najwyższą władzą. W stosunku do zwierzchników była lojalna i raczej potulna, jeżeli nie kolidowało to z interesem środowiska, tak jak ona go rozumiała. Potrafiła na przykład interweniować w Komitecie Centralnym PZPR w sprawie struktury organizacyjnej Instytutu Astronomii, gdy władze uniwersyteckie miały na ten temat inne zdanie niż ona. Miała przy tym naturę nauczycielki, która najlepiej wie, co kto ma robić i jaką postawę zajmować, często niezależnie od samych zainteresowanych i realnych faktów. Miała swoje zdanie o każdym ze współpracowników, swoją wizję rozwoju astronomii, rozwoju toruńskiego obserwatorium i toruńskiego uniwersytetu. Naczelnik Józef Pilsudski był dla niej legendą – przez całe życie była wielbicieleką idei i postaci Marszałka.

Spotkało ją wiele zaszczytów i wyróżnień w kraju i za granicą. Była wiceprezydentem Międzynarodowej Unii Astronomicznej (1973–1978), doktorem honorowym 3 uniwersytetów (w Winnipeg w Kanadzie, w Leicester w Anglii i w Toruniu), członkiem honorowym kilku towarzystw naukowych, obywatelem honorowym Winnipeg (1973) i Torunia (1997). Ostatnim jej odznaczeniem państwowym był Krzyż Wielki Orderu Odrodzenia Polski (1995). Otrzymała też medal „Pro Ecclesia et Pontifice”. Jej bibliografia naukowa liczy około 50 prac badawczych i około 100 innych publikacji. Była aktywna naukowo do ostatnich chwil życia.

Profesor Iwanowska wychowała liczne grono astrofizyków polskich: promowała 19 doktorów, ośmiu jej wychowanków uzyskało tytuł naukowy profesora, a jeden został członkiem Polskiej Akademii Nauk.

Została pochowana na cmentarzu św. Jerzego w Toruniu w dniu 21 V 1999 r. obok swej matki i siostry oraz innych twórców Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Centrum Astronomii UMK zorganizowało specjalną poświęconą jej sesję naukową w dniu 8 IV 1999 r.

#### Bibliografia

W. Iwanowska, *Mój życiorys*, Kwartalnik Historii Nauki i Techniki, R. XXVI–2/1981, s. 247–277; A. Plaskacz, *Życie wśród gwiazd Profesor Wilhelminy Iwanowskiej*, TNOiK, Toruń 1997.