

## W stulecie urodzin Wielkiego Astrofizyka

(dokończenie ze str. 5)

Mądrzejsi o wiedzę wyniesioną z wykładów Profesora z zakresu teorii budowy wewnętrznej gwiazd zajęliśmy się także problemami ewolucji gwiazd. To w tej właśnie dziedzinie swoje pierwsze wielkie sukcesy zaczął odnosić najwybitniejszy uczeń Profesora Bohdan Paczyński (1940–2007). Rozwinął on teorię ewolucji gwiazd, stając się światowym autorytetem w tej dziedzinie, a wcześniej – w drugiej połowie lat 1960. – opracował teorię ewolucji gwiazd w układach podwójnych. W szczególności pokazał – jako jeden z pierwszych – że istotną rolę w ewolucji układów o najkrótszych okresach musi odgrywać promieniowanie grawitacyjne. Do czasu odkrycia przez Hulse'a i Taylora pierwszego podwójnego pulsara, wyniki Paczyńskiego stanowiły jedyny (choć pośredni) dowód na istnienie tego promieniowania.

Obok inspirowania i udziału w pracach swoich uczniów profesor Piotrowski rozwijał też własne badania. W 1958 r. opublikował pracę poświęconą tzw. twierdzeniom granicznym, stanowiącym podstawę oszacowania parametrów fizycznych we wnętrzach gwiazd. W słynnej



Uroczystość wmurowania kamienia węgielnego pod gmach Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika (18 września 1973). Akt erekcyjny odczytuje prof. Stefan Piotrowski; po lewej: ambasador USA w Polsce Richard T. Davies.

monografii Chandrasekhara z 1939 r. problemom tym poświęcony został osobny rozdział i wydawać by się mogło, że zawarte tam oszacowania stanowią „ostatnie słowo” w tej dziedzinie. Tymczasem Piotrowski podał znacznie ostrzejsze oszacowania temperatury centralnej oraz udziału ciśnienia promieniowania. Wyniki te nie stanowiły wprawdzie rewolucji w odniesieniu do naszej wiedzy o wnętrzach gwiazd, ale imponowały swą elegancją.

W Warszawie kontynuował też Piotrowski swe badania dotyczące problemów przenoszenia promieniowania, czego plonem były dwie kolejne prace z tego zakresu. Niektóre z zawartych w nich wyników znalazły zastosowanie nie tylko w astrofizyce, lecz również w geofizyce. Najważniejszym z nich było podanie (w pracy z 1956 r.) ścisłej asymptotycznej formuły na strumień promieniowania po przejściu przez warstwę optycznie grubą.

Profesor Piotrowski przywiązywał wielką wagę do dydaktyki i do popularyzacji. Był redaktorem popularnego miesięcznika „Urania” (1950–54) oraz założycielem i długoletnim redaktorem kwartalnika „Postępy Astronomii” (1953–77). Zamieszczane w „Postęпах” ar-

tykuły przeglądowe, pisane nie tylko przez astronomów, ale także przez fizyków (byli wśród nich Adam Strzałkowski i Andrzej Kajetan Wróblewski, a także córka Profesora, Helena Piotrowska, podówczas studentka fizyki), stanowiły ważne rozszerzenie kursowych wykładów z zakresu astronomii. Stało się zwyczajem Profesora, że gdy ktoś przedstawił na seminarium dobrze przygotowany referat przeglądowy, zwracał się do prelegenta z propozycją: *Pan/Pani musi to napisać do „Postępów”*. Ale także bywało inaczej. Gdy referat był kiepsko przygotowany, Profesor pytał: *Czy Pan/Pani to dobrze rozumie?* Tak drastycznie sformułowane pytanie wiązało się z zasadą, którą profesor Piotrowski wpał swoim uczniom: *Dobry wykładowca musi być złym kupcem – takim, który drogo kupuje a tanio sprzedaje*.

Profesor Stefan Piotrowski był współzałożycielem, a potem kierownikiem (1965–73) Zakładu Astronomii PAN, pomyślanego jako załączek Centralnego Obserwatorium Astronomicznego. W ramach realizacji tych zamierzeń, pod koniec lat 1960. został zamówiony w firmie Carl Zeiss (Jena) teleskop o średnicy 2 metrów, a w Zakładzie Astronomii zostały opracowane – pod kierunkiem Profesora – plany budowy i organizacji przyszłego Obserwatorium. Po zerwaniu przez władze PAN kontraktu z firmą Zeiss plany te uległy jednak dezaktualizacji...

Wtedy to w środowisku młodych astronomów warszawskich – wychowanków profesorów Włodzimierza Zonna i Stefana Piotrowskiego – powstała idea rozwinięcia Zakładu Astronomii w duży instytut, stanowiący równocześnie ośrodek współpracy ogólnokrajowej i międzynarodowej; współpraca międzynarodowa miała przy tym polegać nie tylko na wyjazdach (zapewniających m.in. dostęp do danych obserwacyjnych), ale także na przyjazdach do Polski – dla realizacji wspólnych badań – astronomów z zagranicy. Dzięki szczęśliwemu zbiegowi wielu sprzyjających okoliczności idea ta została parę lat później urzeczywistniona w postaci Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN w Warszawie (z filią w Toruniu). Profesor Piotrowski miał ważny udział w realizacji tego przedsięwzięcia służąc nam swymi radami i wspierając nasze działania wobec władz PAN.

Profesor Piotrowski był również inicjatorem rozwijania w Polsce badań kosmicznych, współtwórcą i pierwszym przewodniczącym Komitetu ds. Badań i Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej PAN, a także współtwórcą Centrum Badań Kosmicznych.

Profesor Stefan Piotrowski zmarł w Warszawie 17 stycznia 1985 r. Został pochowany w grobie rodzinnym na Cmentarzu Rakowickim w Krakowie.

Wśród zasad i prawd oczywistych, które wyznawał i wpał swoim uczniom profesor Stefan Piotrowski, była i ta, że w nauce nie ma taryfy ulgowej, że jedyną miarą wyników naukowych jest ich odniesienie do standardów światowych. Zgodnie z tą zasadą, trwałym wkładem do astronomii stało się wiele z jego własnych wyników, a potem – wyników jego uczniów. I to właśnie jest obiektywną miarą wartości i trwałości szkoły, jaką stworzył profesor Stefan Piotrowski. Pozostawił po sobie dzieło nieprzemijające, o którym miałby prawo powiedzieć:

*Exegi monumentum aere perennius...*

JÓZEF SMAK

Warszawa–Kraków, w maju 2010