

W stulecie urodzin Wielkiego Astrofizyka

(ciąg dalszy ze str. 4)

posłużyć im do prowadzenia dokładnych obserwacji gwiazd zaćmieniowych. Pierwsze wyniki, dotyczące 13 takich układów, zostały opublikowane w r. 1951 w ich wspólnej pracy, która jest do dziś cytowana.

Pozycją wyjątkową w dorobku Stefana Piotrowskiego zajmuje jego najczęściej cytowana praca poświęcona zderzeniom planetoid. W pracy tej przedstawił szczegółową analizę tych zjawisk, opartą – z jednej strony – na danych opisujących orbity planetoid, z drugiej zaś – na danych laboratoryjnych z zakresu geologii i górnictwa (m.in. sam wykonywał eksperymenty z tego zakresu). Najważniejszymi wynikami tej pracy było: (i) podanie teoretycznego rozkładu rozmiarów planetoid, będącego wynikiem zderzeń, w postaci: $f(\rho) d\rho \sim \rho^{-3} d\rho$, świetnie zgadzającego się z rozkładem obserwowanym; (ii) ocena charakterystycznej skali czasowej tych zjawisk na 10^8 – 10^9 lat; oraz (iii) ocena tempa produkcji pyłu w wyniku takich zderzeń na 10^9 – 10^{10} ton/rok, wystarczającego do wyjaśnienia obecności i ilości pyłu w Układzie Słonecznym, obserwowanego w postaci światła zodiakalnego. Tą tematyką w tym czasie prawie nikt się nie zajmował. Dopiero znacznie później została ona podjęta przez wielu badaczy i zaczęły pojawiać się coraz liczniejsze publikacje. Praca Piotrowskiego jest w nich do dziś (po 50 latach!) cytowana jako pionierska.

harmonijnej współpracy miało wkrótce stać się powstanie warszawskiej szkoły astronomii. Studenci astronomii z lat 1950. i 1960. mieli prawdziwe szczęście być kształceni i wychowywani przez te dwie niezwykle osobowości.

Profesor Piotrowski prowadził wykłady z wielu dziedzin astronomii, w tym – bodaj najważniejszy – dwuczęściowy wykład astrofizyki teoretycznej. Swoich młodych współpracowników dobierał niezwykle starannie spośród studentów i absolwentów, którzy wyróżniali się zdolnościami i już nabytą wiedzą oraz rokowali szanse na stanie się samodzielnymi badaczami. Asystentura w jego Katedrze Astrofizyki to było ogromne wyróżnienie i zobowiązanie.

Ambicją profesora Piotrowskiego było rozwinięcie w Warszawie nowej tematyki, jaką stanowiło odkryte w 1951 r. zjawisko polaryzacji światła gwiazd. Mimo poważnych trudności technicznych program ten zaowocował serią publikacji zawierających wyniki pomiarów polaryzacji prowadzonych przez wychowanków Profesora zbudowanym w Warszawie polarymetrem, a jego pierwszy uczeń, Krzysztof Serkowski (1930–1981) miał wkrótce stać się jednym ze światowych liderów w tej dziedzinie.

Ale to nie polaryzacja stała się wiodącą tematyką w ośrodku warszawskim. Wystarczył wykład monograficzny Profesora, poświęcony gwiazdom zaćmieniowym,



Stefan Piotrowski (po lewej) i Włodzimierz Zonn na zaćmieniu Słońca w Grecji w czerwcu 1936.

(fot. Tadeusz Banachiewicz)

W połowie 1952 r. Stefan Piotrowski, podówczas adiunkt Obserwatorium Astronomicznego UJ, otrzymał propozycję objęcia utworzonej specjalnie dla niego katedry astrofizyki na Uniwersytecie Warszawskim. W Warszawie rozwinął profesor Piotrowski szeroką działalność. Jego partnerem był Włodzimierz Zonn, długoletni dyrektor Obserwatorium Warszawskiego. Ci dwaj wybitni profesorowie różnili się pod wieloma względami: charakterami, sposobem bycia i podejściem do wielu codziennych problemów. Te różnice nie prowadziły jednak nigdy do konfliktów. Wręcz przeciwnie – dzięki tym różnicom znakomicie uzupełniali się. Plonem ich działalności i ich

by większość z nas podjęła tę właśnie tematykę. To w tej dziedzinie bowiem Stefan Piotrowski był autorytetem oraz źródłem pomysłów i inspiracji. Jednymi z pierwszych tematów były problemy dotyczące wymiany masy między składnikami układów podwójnych, dynamiki przepływów, oraz – będących ich konsekwencją – zmian okresów orbitalnych, a także problemy związane z powstawaniem dysków akrecyjnych (zwanymi wtedy pierścieniami gazowymi). Ich rozwiązywanie przyniosło szereg wyników, których autorami lub współautorami, obok samego Profesora, byli jego liczni współpracownicy.

(dokończenie – str. 6)