



Grzegorz Sitarski (1932–2015)

Niestrudzony badacz ruchów komet

Smierć Profesora Grzegorza Sitarskiego w dniu 20 lutego 2015 roku poniekąd zamknęła pewien ciekawy fragment historii polskiej astronomii. Dziś już niewiele astronomów pamięta, że na fali entuzjazmu podnoszenia ze zgliszcz wojennych polskiej nauki, w końcu lat czterdziestych XX w. kilku ocalałych astronomów utworzyło nieformalną grupę badaczy ruchów komet. Jej twórcą był Michał Kamiński (1879–1973), profesor Uniwersytetu Warszawskiego i dyrektor uniwersyteckiego Obserwatorium Astronomicznego w latach 1923–1944, znany w świecie badacz ruchów komet Wolfa 1 i Halleya, który po Powstaniu Warszawskim osiadł na kilkanaście lat w Krakowie. Współpracowali z nim Felicjan Kępiński (1885–1966), profesor Politechniki Warszawskiej i niestrudzony badacz ruchu komety Kopffa, Józef Witkowski (1892–1976), dyrektor Obserwatorium Astronomicznego w Poznaniu, autor cenionych koncepcji dotyczących pochodzenia komet, oraz Maciej Bielicki (1906–1988), docent Uniwersytetu Warszawskiego, najwierniejszy uczeń i współpracownik M. Kamińskiego. Po utworzeniu w 1951 r. Polskiej Akademii Nauk i powołaniu w jej ramach Zakładu Astronomii, grupa ta uzyskała formalny status Sekcji Komet, której pierwszym (nie licząc na samym początku krótkotrwałego zatrudnienia M. Kamińskiego) i właściwie jedynym pracownikiem pełnoetatowym

został w roku 1957 Grzegorz Sitarski, „świeżo upieczony” magister astronomii, który jeszcze w czasie studiów dał się poznać jako znakomity rachmistrz i entuzjasta obliczeń astronomicznych.

Wprawdzie działalność Zakładu Astronomii PAN była ukierunkowana na zagadnienia przede wszystkim astrofizyczne, to jednak kierownictwo Zakładu zgodziło się i przez wiele lat tolerowało prace młodego adepta rachunków orbitalnych komet, którego opieką naukową — nieformalnie — zajął się Prof. F. Kępiński. G. Sitarskiemu przydzielona została „pod opiekę” kometa Grigga-Skjellerupa. W tamtych czasach wymagało to pewnych uzgodnień międzynarodowych, a informacja, że badaniem ruchu komety Grigga-Skjellerupa zajmuje się G. Sitarski, została ogłoszona w cyrkularzu Międzynarodowej Unii Astronomicznej. Można powiedzieć, że trzy znane i ciekawe komety krótkookresowe: Wolfa 1 (Kamiński), Kopffa (Kępiński) i Grigga-Skjellerupa (Sitarski), stały się poniekąd „polskimi kometami”. I odtąd bardzo szybko zaczęła się rozwijać kariera naukowa młodego astronoma z podwarszawskiego Nadarzyna.

Grzegorz Sitarski urodził się w Nadarzynie 12 lutego 1932 r. w rodzinie nauczycielskiej. Jego rodzice, Jadwiga i Mieczysław Sitarscy, byli cenionymi nauczycielami szkoły podstawowej w Nadarzynie (ich zasługi upamiętnia

tam m.in. ulica Sitarskich), w której ich syn rozpoczął naukę w 1938 r. W czasie okupacji niemieckiej nadal mógł chodzić do szkoły, ale naukę geografii i historii Polski musiał uzupełniać na tajnych kompletach prowadzonych w domu przez rodziców. Po zakończeniu wojny poszedł do gimnazjum, a następnie do Liceum Ogólnokształcącego im. Tomasza Zana w Pruszkowie, które ukończył maturą w 1950 r. Lata spędzone w — szczytującej się bogatą tradycją — dobrej szkole, pozwoliły na rozwój różnych talentów Grzegorza. Odziedziczone po ojcu zainteresowania naukami ścisłymi przyniosły mu nie tylko sukcesy w I Olimpiadzie Matematycznej, ale nawet szachowe mistrzostwo Warszawy (był też znakomitym brydżystą). Odziedziczone po matce uzdolnienia muzyczne doskonalił natomiast w szkołach muzycznych w Warszawie, najpierw w klasie akordeonu, a następnie fortepianu.

Rozpoczęte zaraz po maturze studia astronomiczne na Uniwersytecie Warszawskim G. Sitarski ukończył w 1957 r. Był bardzo dobrym studentem, rozmiłowanym przede wszystkim w zagadnieniach obliczeniowych głównie mechaniki nieba. Ze wzruszeniem wspominam dziś nasze pierwsze rozmowy prowadzone bodaj sześćdziesiąt lat temu: Grzegorz — poważny student kończący astronomię, ja — kilkunastoletka przed maturą pragnąca studiować astronomię. Pamiętam swoje zauroczenie opowieściami Grze-

gorza, jak to krok po kroku, w bardzo skomplikowanym procesie rachunkowym, poznaje się ruch komety wokół Słońca, dowiaduje się, kiedy zbliży się do Ziemi, oraz czy, kiedy i gdzie będzie można ją na niebie zobaczyć. Grzegorz opowiadał, jak takie rachunki prowadzi za pomocą specjalnej maszyny — arytmometru na korbkę — której ja wtedy jeszcze nawet na oczy nie widziałem. Ale te pierwsze fascynacje tą formą pracy astronoma doprowadziły mnie w przyszłości do — już profesjonalnego — zajęcia się uprawianą przez Grzegorza od lat dziedziną rachunków orbitalnych. Nasza oczywista współpraca w tym zakresie — choć początkowo pracowaliśmy w różnych instytucjach — doprowadziła m.in. do wspólnego napisania niewielkiej książeczki pt. „Automatyzacja obliczeń orbitalnych” (wyd. PWN Warszawa 1969).

Pierwsze lata pracy naukowej G. Sitarski poświęcił badaniu ruchu komety krótkookresowej Grigga-Skjellerupa. Zaowocowały one nie tylko licznymi publikacjami dotyczącymi tej komety, ale także uzyskaniem na Uniwersytecie Warszawskim stopnia naukowego doktora w roku 1962. Ten rok okazał się przełomowy w życiu Grzegorza jednak nie tylko z tego względu. Niewątpliwie najważniejszym wydarzeniem było poślubienie w tym roku Anny Buresz, bibliotekoznawcy z Uniwersytetu Warszawskiego. Szczęśliwe małżeństwo doczekało w 2012 r. „złotych godów” w otoczeniu dzieci: Marcina (ur. 1965) i Bereniki (ur. 1976) oraz pięciorga wnucząt. Trudno wreszcie nie zauważyć, że w życiu zapaleńca rachunków astronomicznych rok 1962 stanowił jeszcze jedną ważną cezurę. Wtedy to pojawiły się w Polsce możliwości wykorzystania przez środowiska naukowe pierwszych elektronicznych maszyn matematycznych (jak wtedy mówiło się o komputerach): w Polskiej Akademii Nauk utworzono Centrum Obliczeniowe wyposażone w rosyjską maszynę Urał-2, a wkrótce potem Uniwersytet Warszawski wzbogacił się o bardzo nowoczesną, jak na tamte czasy, duńską maszynę GIER.

G. Sitarski natychmiast dostrzegł ogromne szanse nowych narzędzi i od razu rzucił się w wir przetwarzania wypracowanych przez swych nauczy-

cieli, a przez siebie znacznie udoskonalonych, procedur rachunków kometarnych, wykonywanych za pomocą arytmometru (w ostatnich latach przed doktoratem już nawet elektrycznego), na programy dla elektronicznej maszyny cyfrowej, opracowywane w kodzie wewnętrznym maszyny. Doświadczenie w tym zakresie zdobywał m.in. podczas kilkumiesięcznego podoktorskiego stażu naukowego w cenionym wówczas na świecie (a dziś już nie istniejącym) Instytucie Astronomii Teoretycznej Akademii Nauk ZSRR w Petersburgu (wtedy Leningradzie), wyposażonym w maszynę BESM. Tam poznał Helenę Kazimierczak-Połońską (1902–1992), uczennicę i kontynuatorkę dzieła M. Kamińskiego, która także — zafascynowana możliwościami maszyn cyfrowych — wdrażała je w tym czasie do obliczeń orbitalnych. Podobnie jak wielu polskich astronomów darzyła ona przyjaźnią nie tylko Grzegorza, ale także jego żonę Annę, którą później często u siebie gościła.

Gwałtowny rozwój technik obliczeniowych w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia odsunął już prawie w niepamięć dawną praktykę wśród badaczy ruchów komet, że jeden astronom „opiekuje się” jedną kometą. G. Sitarski był chyba ostatnim takim opiekunem komety Grigga-Skjellerupa, której zresztą pozostał wierny niemal całe życie i której poświęcił wiele publikacji. To dzięki jego obliczeniom jej ruch i wszystkie jego subtelności były tak dobrze poznane, że została wytypowana jako drugi cel sondy kosmicznej Giotto. Przypomnijmy, że misja kometarna Giotto Europejskiej Agencji Kosmicznej doprowadziła do zakończonego wielkim sukcesem przelotu sondy koło jądra słynnej komety Halleya w marcu 1986 roku. W lipcu 1992 roku, ta sama sonda zbliżyła się natomiast do jądra komety Grigga-Skjellerupa na odległość zaledwie około 200 km i przekazała na Ziemię wiele informacji o fizycznych i chemicznych jego właściwościach; zabrakło jedynie zdjęć gdyż kamera fotograficzna sondy została uszkodzona podczas przelotu przez głowę komety Halleya.

W latach sześćdziesiątych G. Sitarski, wykorzystując maszynę cyfrową GIER, badał ruchy i ich osobliwości kilku komet krótkookresowych. Oprócz oczywiście komety Grigga-Skjellerupa jest autorem publikacji poświęconych kometom Slaughtera-Burnhama, Wolfa-Harringtona oraz Tsuchinshan 1 i 2. Dzięki efemerydom obliczonym przez Sitarskiego wszystkie te komety zostały odnalezione na niebie przez niedościgłą obserwatorkę komet Elizabeth Roemer z Flagstaff (USA), a tym samym ocalone od zagubienia (co dawniej nieraz spotykało nowo odkrywane komety). Coraz sprawniejszy i stale udoskonalany pakiet programów dla maszyny GIER, opracowywany w języku Algol-60, a w szczególności przystosowana przez niego metoda szeregów potęgowych do numerycznego rozwiązywania równań ruchu komet, umożliwiły mu ponadto badania ruchów tzw. komet parabolicznych (czyli poruszających się wokół Słońca po orbitach podobnych do paraboli). Wnikliwa analiza zbliżeń takich komet do planet zewnętrznych uwieńczona została uzyskaniem przez G. Sitarskiego w 1968 roku stopnia doktora habilitowanego na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Bliiska współpraca G. Sitarskiego ze wspomnianym wyżej M. Bielickim, oraz pracującym od 1962 roku w Centrum Obliczeniowym PAN autorem tych wspomnień, wyrażająca się przede wszystkim w częstych i długich dyskusjach dotyczących badań ruchów małych ciał Układu Słonecznego, doprowadziła do sformułowania w 1967 roku ambitnego projektu opracowania nowego katalogu orbit komet jednopojawieniowych (jak wtedy zaczęliśmy nazywać komety paraboliczne). W przeciwieństwie do dotychczas istniejących katalogów, zawierających elementy orbit komet zaczerpnięte z różnych źródeł, a więc wyznaczone różnymi sposobami i z różnym stopniem dokładności, projektowany katalog miałby zawierać możliwie najbardziej ujednocnione dane dotyczące (wg zapisu w pierwszym dokumencie przedstawiającym projekt): „orbity heliocentrycznej każdej komety wyznaczonej ponownie ze

wszystkich jej obserwacji z uwzględnieniem wszystkich czynników wpływających na dokładność obliczenia elementów, orbit barycentrycznych komety przed i po jej przejściu przez układ planetarny oraz zblżeń komet do planet”. Taki katalog stanowiłby najbardziej wiarygodne źródło informacji o ruchach komet w Układzie Słonecznym przydatne do testowania hipotez o pochodzeniu komet, badania ewolucji ich orbit, związku z rojami meteorów itp.

Podstawą koncepcji nowego katalogu było wykorzystanie wszystkich istniejących obserwacji do wyznaczenia orbity komety. W przypadku komety jednopojawieniowej dysponuje się tylko jednym zamkniętym zbiorem obserwacji, a wyznaczona orbita stanowi jedyną informację, na podstawie której można wnioskować o ruchu komety przed jej odkryciem i po opuszczeniu przez nią układu planetarnego. Dlatego też najważniejszymi problemami do rozwiązania było: po pierwsze, zebranie z literatury astronomicznej wszystkich obserwacji komet jednopojawieniowych i zredukowanie ich na jeden system katalogu gwiazdowego oraz ustalenie jednolitych sposobów

ich wykorzystania (matematycznie obiektywnych kryteriów selekcji i ważenia) i po drugie, opracowanie metod wyznaczania orbit komet w sposób jednorodny i z użyciem najnowszych danych dotyczących Układu Słonecznego.

Informacje o projekcie i pracach nad nowym katalogiem, a także pierwszych rozwiązaniach różnych problemów teoretycznych związanych z opracowywaniem obserwacji i obliczeniami orbitalnymi, zostały przedstawione, m.in. przez G. Sitarskiego, na forum międzynarodowym i były dyskutowane w gronie specjalistów z całego świata podczas 45 Sympozjum Międzynarodowej Unii Astronomicznej *The Motion, Evolution of Orbits, and Origin of Comets* w Petersburgu (Leningradzie) w 1970 r. Zaowocowało to m.in. ożywioną współpracą z astronomami słowackimi, która dotyczyła głównie wyszukiwania w literaturze obserwacji komet. W Polsce zbierano obserwacje z pierwszej połowy XX w. (zaangażowało się w tę działalność wielu młodych astronomów, studentów i miłośników astronomii), w Czechosłowacji natomiast, gdzie biblioteki astronomiczne nie zostały tak znisz-

czone podczas wojny jak w Polsce, zajęto się kometami z XIX w.

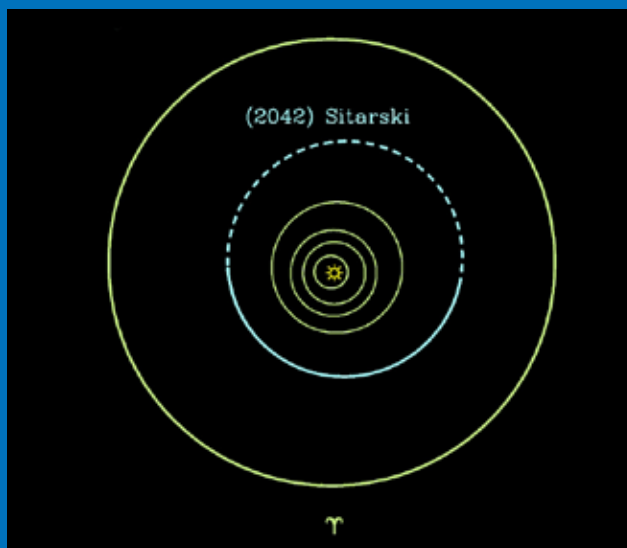
W 1973 r. G. Sitarski przeniósł się z Zakładu Astronomii PAN do Instytutu Maszyn Matematycznych, gdzie w kilkuosobowej grupie, mając dostęp do maszyny IBM 370, kontynuował prace dotyczące tworzenia systemu programów komputerowych nazwanego przez siebie ORBITA (teraz już w języku FORTRAN), który w pełni automatyzuje proces redukcji obserwacji, poprawiania orbity oskulacyjnej i obliczania orbit barycentrycznych komet. Wkrótce po utworzeniu w 1976 r. w Polskiej Akademii Nauk Centrum Badań Kosmicznych G. Sitarski zostaje powołany na stanowisko kierownika Zakładu Mechaniki Nieba CBK. Tam też, z nowym zapałem, dalej rozwija i modyfikuje programy do obliczeń orbitalnych, stale pamiętając, że mają one służyć przede wszystkim opracowaniu nowego katalogu orbit komet jednopojawieniowych. Ale, jakby po drodze, ciągle rozwiązuje za ich pomocą nowe problemy (jedną ze swych publikacji zatytułował nawet „Rozwiązanie problemu Adonisa”).

Planetoida (2042) Sitarski

Profesor Grzegorz Sitarski ogromnie sobie cenił, że ma „swoją planetkę”, jak lubił nazywać planetoidy. Jego planetka ma niski numer, bo zaledwie 2042. Choć dziś mamy już prawie 700 tys. skatalogowanych planetoid, a spośród nich około 400 tys. nadano kolejne numery, to swoje imiona posiada tylko około 19 tys. (5%).

Grzegorz lubił sprawiać innym żartobliwe niespodzianki astronomiczne, toteż do wielu kolegów należących do klubu posiadaczy małych ciał krążących gdzieś tam hen wokół Słońca wysyłał własnoręcznie zaprojektowane, komputerowe obrazki orbity „ich ciał” z krótkim opisem. Wysłał takich kilkadziesiąt na cały świat. Szczególnie cieszył się z polskich planetek, pamiętam Jego radość z narodzin planetoidy (11755) Paczynski. Dodajmy zatem do tego zbioru planetkę (2042) Sitarski — jedną z wczesnych planetoid „polskiego pochodzenia”, bo odkrytą w 1960 r. przez Cornelisa i Ingrid van Houtenów oraz Toma Gehrelsa, która swoje imię otrzymała w 1980 r.

Jaką jest planetka (2042) Sitarski? Ta niby zwyczajna planetoida Pasa Głównego (patrz rysunek poniżej), poruszająca się wokół Słońca po orbicie o klasycznie małym mimośrodku okazała się należeć do rodziny (808) Merxia, małej grupki



Orbita planetoidy (2042) Sitarski (w kolorze błękitnym) znajduje się całkowicie pomiędzy orbitą Marsa i Jowisza. Wszystkie orbity są zrzutowane na płaszczyznę ekliptyki (nachylenie orbity planetoidy do płaszczyzny ekliptyki jest niewielkie, ok. 5°) i patrzymy z północnego bieguna niebieskiego, czyli planety i planetoida poruszają się po swych orbitach przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Dla uproszczenia rysunku orbity czterech planety typu ziemskiego (Merkurego, Wenus, Ziemi i Marsa) oraz orbita Jowisza są zaznaczone linią ciągłą, czyli przy założeniu, że znajdują się dokładnie w płaszczyźnie ekliptyki. Jedynie fragment orbity planetoidy znajdujący się pod płaszczyzną ekliptyki zaznaczony jest linią przerywaną

Przykładem niech będzie kometa Halleya, której powrót w pobliże Słońca w 1986 r., ożywił badaczy komet i zachęcił do ponownego, za pomocą nowych, doskonalszych narzędzi obliczeniowych, przeanalizowania jej ruchu. Również w Zakładzie Mechaniki Nieba CBK podjęto to wyzwanie, włączając się w ożywioną na forum międzynarodowym dyskusję problemu braku zgodności wyników obliczeń ruchu komety Halleya w okresie kilku tysięcy lat wstecz, wykonywanych przez różnych autorów, za pomocą różnych metod, na różnych komputerach. G. Sitarski opracował m.in. ciekawy sposób wykorzystania w procesie poprawiania orbity komety Halleya informacji o widoczności tej komety sprzed setek, a nawet tysięcy lat (najstarsze doniesienia o jej pojawieniu się sięgają 240 r. przed Chr.).

W 1997 r. G. Sitarski przeszedł do pracy (wspólnie z żoną) w nowo powstałym Uniwersytecie w Białymstoku. Mimo opuszczenia na stałe Warszawy nadal aktywnie wspierał oraz intensywnie pracował naukowo w grupie Dynamiki Układu

Słonecznego i Planetologii CBK. Jego najbliżsi współpracownicy i uczniowie wspominają, że „wykorzystywał przy tym swój niezmierny talent matematyczny w świecie wciąż rozwijających się języków programowania, stając się w Polsce pionierem w dziedzinie zastosowań komputerów do zagadnień mechaniki nieba. Stworzył unikatowy pakiet orbitalny pozwalający wyznaczać nie tylko dokładne położenia małych ciał Układu Słonecznego, ale także precyzyjnie określać możliwości bliskiego zbliżenia takich obiektów do Ziemi oraz zderzeń. W sposób szczególny przy tym traktował materiał obserwacyjny obejmujący współczesne i odległe w czasie obserwacje danego obiektu. Pakiet ten jest wciąż modyfikowany i rozwijany.”

Aktywność naukowa G. Sitarskiego była ceniona i szanowana na forum międzynarodowym. W latach 1979–1980 pełnił funkcję prezidenta komisji 20 (ruch małych planet i komet) Międzynarodowej Unii Astronomicznej (której członkiem był od 1967 roku). W 1980 r. Unia uhonorowała go, nadając planetoidzie o numerze katalogowym 2042, odkrytej w 1960 r., nazwę Sitarski (niewielu Polaków może

się tym poszczycić). W kraju dorobek naukowy G. Sitarskiego przyniósł mu tytuł profesora nadzwyczajnego w 1982 r., a profesora zwyczajnego w 1991 r. Ale chyba nie te formalne zaszczyty cieszyły go najbardziej. Wydaje się, że największą satysfakcję czerpał śledząc rozwój naukowy swych uczniów, a miał ich niemało. Trzeba do nich zaliczyć przede wszystkim słuchaczy jego wieloletnich wykładów mechaniki nieba w Uniwersytecie Warszawskim oraz studium doktoranckim w Centrum Badań Kosmicznych PAN, a od 1997 r. również studentów Wydziału Fizyki Uniwersytetu w Białymstoku, gdzie pod jego kierunkiem wykonano 7 prac magisterskich. Dodajmy, że G. Sitarski był promotorem 8 doktorantów oraz recenzentem 18 rozpraw doktorskich, był autorem 8 recenzji prac habilitacyjnych oraz 5 opinii o dorobku kandydatów do tytułu profesora.

W tym miejscu trzeba też podkreślić znaczącą rolę G. Sitarskiego w animowaniu oraz często kierowaniu, organizowanymi od końca lat sześćdziesiątych, różnymi spotkaniami naukowymi polskich mechaników niebieskich (jak lubił o nich mówić). W szczególności

planetoid (dziś znamy pięć jej członków) mających bardzo podobne elementy orbitalne i podobny skład chemiczny o dużej zawartości krzemianów, takich jak np. oliwiny czy pirokseny (typ S). Zatem powierzchnie planetoid z rodziny Merxii zawierają dużo piroksenów, ale dość szczególnych, bo ponad 40% występujących piroksenów jest bogatych w wapń. To silnie przemawia za ich pochodzeniem z pierwotnie większego ciała, gdzie była szansa na zajście rozwarstwienia magmy. Zatem (2042) Sitarski, (1662) Hoffmann, (2504) Gaviola, (3363) Bowen i największa z nich (808) Merxia o rozmiarze około 30 km, najpewniej kiedyś tworzyły jeden większy bazaltowy obiekt, który z kolei był co najmniej kawałkiem na tyle już dużego ciała, że doszło w jego wnętrzu do stopienia materiału skalnego.

Inne planetoidy o niskich numerach z polskimi korzeniami

Na czele planetoid o wyraźnie polskich korzeniach mamy planetoidę (1112) Polonia odkrytą przez Piętałagieję Shajn. Z kolei jedną z pierwszych z polskim nazwiskiem jest (1286) Banachiewicza, odkryta przez belgijskiego astronoma Sylwaina Arenda w 1933 r. (wówczas nie było jeszcze równouprawnienia i planetoidy miały łacińskie imiona rodzaju żeńskiego), do której Grzegorz Sitarski miał szczególny sentyment, bo wskazuje odkrywcę krakowianów, które upraszczały ogromnie rachunki orbitalne, zwłaszcza w epoce arytmometrów. Warto wspomnieć, że dzięki Arendowi i Tadeuszowi Bana-

chiewiczowi mamy wśród pierwszych planetoid o polskich korzeniach planetki (1262) Sniadeckia, (1263) Varsavia, (1352) Wawel, a także (1315) Bronisławę, upamiętniającą błogosławioną norbertankę, krewną św. Jacka Odrowąża, oraz (1287) Lorcię, jak zdrobniale nazywał Banachiewicz swą żonę, Laurę de Solohub Dikyj, ukraińską malarkę i poetkę. Wszystkie z wymienionych obiektów zostały odkryte przez Arenda, który był poszukiwaczem komet i odkrywcą aż 51 planetoid. Imiona nie są nadawane po kolei, i tak, planetoida o niskim numerze 3708 nie ma jeszcze swojego imienia, z kolei odkryta zaledwie w 2005 r. planetoida o numerze 198820 otrzymała już swoje imię, a za patronkę ma Wilhelminę Iwanowską. Dziś bogata flotylla planetoid z polskimi imionami krąży wokół Słońca, ale o tym w jednym z następnych numerów *Uranii*.

A jak nazywane są planetoidy?

W portalu Minor Planet Center (<http://www.minorplanetcenter.net/iau/info/HowNamed.html>) możemy przeczytać: „Odkrywca danego obiektu ma przywilej zgłoszenia swojej propozycji nazwy komisji, która ocenia jej trafność (i podejmuje ostateczną decyzję). W przeciwieństwie do niektórych doniesień obecnych ostatnio w mediach, kupienie planetoidy nie jest możliwe. Jeśli masz dobre imię dla planetoidy i chcesz, by któraś z nich tę nazwę otrzymała, to najlepszą radą jest: Odkryj jedną z nich!

Małgorzata Królikowska-Sołtan

warto wspomnieć o szkole letniej Polskiego Towarzystwa Astronomicznego w Olsztynie w 1974 r. poświęconej dynamice układów punktów materialnych, o warsztatach z mechaniki nieba w Hajnówce w 1998 roku (zorganizowanych dla uczczenia 120 rocznicy urodzin Tadeusza Rakowieckiego, lekarza i astronoma z Hajnówki, autora przedwojennego podręcznika pt. „Drogi planet i komet”), czy wreszcie o trwających do dziś ogólnopolskich seminariach poświęconych dynamice ciał niebieskich. Na wiadomość o śmierci Profesora uczestnicy tych seminariów napisali m.in.: „Z życzliwością pomagał i udzielał rad, dopingował do pracy i patronował wielu naszym sukcesom... Jego liczne osiągnięcia naukowe są wynikiem połączenia wielkiej pasji poznawania tajników ruchu komet i planetoid, dogłębnej wiedzy teoretycznej oraz doskonałego wyczućcia subtelności obliczeń numerycznych.”

Od 1957 r. G. Sitarski należał do Polskiego Towarzystwa Astronomicznego. Przez wiele lat pełnił w nim funkcję członka Komisji Rewizyjnej, a także reprezentował PTA w Radzie Redakcyjnej miesięcznika „Delta”.

Starsi miłośnicy astronomii pamiętają zapewne G. Sitarskiego jako autora comiesięcznego kalendarzyka astronomicznego publikowanego w latach 1960–1997 w „Uranii”. Był też autorem wielu poczytnych artykułów popularnonaukowych w „Uranii”, a także w „Delcie” i innych czasopismach. Przypomnijmy również, że na początku lat sześćdziesiątych był sekretarzem redakcji „Uranii”.

W ostatnich latach rzadko już wracaliśmy z Grzegorzem do sprawy katalogu komet. Ale może właśnie dlatego coraz lepiej zdaję sobie sprawę z tego, że to właśnie ów wymarzony przez nas przed niemal półwiekiem katalog orbit komet jednopojawieniowych jest dziełem życia G. Sitarskiego. Wszystkie jego prace były właściwie podporządkowane i w jakimś stopniu wynikały z idei — przypomnijmy, że po raz pierwszy sformułowanej w końcu lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku — ponownego, w ujednoczony pod każdym względem sposób, wyznaczenia wszystkich danych dotyczących ruchów wszystkich znanych komet

jednopojawieniowych. Dzięki trudowi i staraniom następczyni G. Sitarskiego na stanowisku szefa grupy dynamiki Układu Słonecznego CBK, prof. Małgorzaty Królikowskiej-Sołtan, we wrześniu 2014 r., w internetowym wydaniu czasopisma „Astronomy and Astrophysics”, ukazała się pierwsza część pierwszego tomu katalogu zatytułowana *New catalogue of one-apparition comets discovered in the years 1901–1950*. Wprawdzie G. Sitarski jest tylko jednym z ośmiu współautorów tej publikacji, ale nie wolno zapomnieć, że kryje ona — oczywiście pośrednio — m.in. cały jego dorobek naukowy, oraz że od niemal pięćdziesięciu lat pracowało nad nią bardzo wiele osób, nie tylko w Polsce, prawie przez cały czas pod jego kierunkiem. Mam nadzieję, że Grzegorz, przed uciążliwościami przeprowadzki z Białegostoku z powrotem do Warszawy i wkrótce potem koniecznością poddania się poważnym zabiegom chirurgicznym, których niestety już nie przeżył, zdołał zobaczyć i z wdzięcznością dla współpracowników, choć nie bezkrytycznie, przestudiować tę pracę. Szkoda, że nie zdążyliśmy już o tym porozmawiać.

Krzysztof Ziolkowski