

Śródka, Andrzej

Wspomnienia pośmiertne : Tadeusz Bańachiewicz (1882-1954)

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 46, 179-183

1983

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

WSPOMNIENIA POŚMIERTNE

TADEUSZ BANACHIEWICZ /1882-1954/

Tadeusz Banachiewicz, jeden z czołowych astronomów XX wieku i jeden z najwybitniejszych twórców nauki polskiej ostatnich czasów, urodził się 13.II.1882 w Warszawie w rodzinie ziemiańskiej Artura i Zofii z Rzeszotarskich. Po ukończeniu w r. 1900 V gimnazjum studiował do roku 1904 w Uniwersytecie Warszawskim, uzyskując stopień kandydata nauk matematycznych. Do roku 1910 wykładał w Towarzystwie Kursów Naukowych, następnie do r. 1915 był asystentem Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu w Kazaniu, w latach 1915-1918 pracował w Katedrze Astronomii Uniwersytetu w Dorpacie - początkowo jako docent, a od roku 1917 jako profesor nadzwyczajny, wreszcie przez 4 miesiące /X 1918 - II 1919/ był p.o. kierownika Katedry Geodezji Uniwersytetu Warszawskiego z tytułem profesora zwyczajnego.

Niemal każdy z tych okresów działalności zaznaczył Banachiewicz twórczym, odkrywczym osiągnięciem badawczym. W r. 1906 podał pierwsze w literaturze ścisłe rozwiązanie dla przypadku trzech skończonych mas, opisujących krzywe

W latach 1952 - 1981 Towarzystwo poniosło bolesne straty - zmarło 273 jego członków spośród ogólnej liczby 345 członków w roku 1952. W niniejszym Roczniku rozpoczynamy publikowanie wspomnień o Zmarłych.

podwójnej krzywizny. Jako jedną z najciekawszych w owym okresie pracę tę Henry Poincaré przedstawił w Akademii Francuskiej. W czasie pracy w Kazaniu dokonał Banachiewicz serii pomiarów heliometrycznych libracji Księżyca, należących dziś do najprecyzyjniejszych tego typu pomiarów na świecie.

W okresie dorpackim najwięcej uwagi zwracał na zastosowanie równania Gaussa podczas wyznaczania orbit epileptycznych; w pracach "O rieszeniu urawnienie Gaussa" /1916/ i "Etiudy po teoriticzeskoj astronomii" /1917/ podał szczegółową teorię równania Gaussa oraz różne przekształcenia równania, istotne zwłaszcza w wyznaczaniu elementów orbity eliptycznej.

W r. 1919 objął Banachiewicz kierownictwo Katedry Astronomii i Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego. W krótkim czasie stworzył tu najpoważniejszy w Polsce ośrodek obserwacyjny oraz jedną z czołowych na świecie placówek badawczych w zakresie oceny wizualnej gwiazd zmiennych zaćmieniowych i wyznaczania momentów minimum zakryć tych gwiazd przez Księżyc. Wybór tej tematyki, a następnie duża dokładność dokonanych przez niego pomiarów miały wielkie znaczenie dla zagadnienia teorii ruchu Księżyca. Z biegiem lat stał się najwybitniejszym, obok Ernesta W. Browna, specjalistą w zakresie ruchów i figury Księżyca; po jego śmierci objął przewodnictwo Komisji Ruchu i Figury Księżyca Międzynarodowej Unii Astronomicznej /1938/. Podczas II Kongresu tej Unii w maju 1922 roku wystąpił z przyjętą

propozycją opracowania efemeryd gwiazd zaćmieniowych o przewidywanych momentach ich najmniejszego blasku; sam wydał 25 tomów roczników tych obserwacji.

W r. 1923 przedstawił teorię liczbową precesji, opartą na danych Newcomba i zawierającą wyrażenia na wartości liczbowe 9 cosinusów kierunkowych w układzie równikowym, na okres 500 lat. Badania te stanowiły wstęp do rozwiniętej w pracy "O obliczaniu współrzędnych planet i komet za pomocą arytmomietru" /1924/ nowej gałęzi matematyki stosowanej, nazwanej przez Banachiewicza rachunkiem krakowianowym. Polegała ona m.in. na zastosowaniu wzorów do przeliczenia współrzędnych prostokątnych przestrzeni z jednego układu do drugiego o wspólnym początku. Banachiewicz wprowadził termin "krakowiany" na oznaczanie tych wzorów, nawiązując do rachunku macierzowego Caley'a. Ze względu na dużą przejrzystość w obliczeniach praktycznych, a zwłaszcza dla uproszczenia matematycznego opisu podstawowej operacji metody najmniejszych kwadratów - transformacji Gaussa, w następnych latach znacznie rozszerzył Banachiewicz stosowanie rachunku krakowianowego: w r. 1927 - do wyprowadzenia podstawowych wzorów poligonometrii sferycznej wykazując, że uogólnione wzory Gaussa, Cagnoliego i Delambre'a stanowią dwie odmiany tego samego związku wyrażonego wzorem kwaternionowym, w r. 1929 - do obliczania współrzędnych selenograficznych w ukła-

dzie równikowym, w r. 1930 - do obliczania orbit parabolicznych i wyznaczania współrzędnych różniczkowych niezbędnych do poprawienia obliczeń orbit, w r. 1933 - do obliczania niewiadomych i ich błędów średnich w metodzie najmniejszych kwadratów, a w r. 1937 - do zastąpienia wyznaczników w rozwiązywaniu równań liczbowych numerycznych. Uwieńczeniem badań w tej dziedzinie było zastąpienie klasycznego algorytmu Gaussa algorytmem krakowianowym oraz wydanie monografii "Les cracoviens et quelques unes de leurs applications en géodésie" /1949/.

Ma też Banachiewicz wielkie zasługi na polu organizacji nauki, a zwłaszcza w założeniu pierwszych polskich czasopism astronomicznych. W marcu 1920 zaczął wydawać "Okólnik Obserwatorium Krakowskiego", przekształcony w r. 1922 w "Rocznik Astronomiczny Obserwatorium Krakowskiego". Trzy lata później założył wraz z Józefem Witkowskim najpoważniejsze czasopismo z tego zakresu - "Acta Astronomica" i był jego redaktorem do końca życia. W latach międzywojennych był też organizatorem pięciu ekspedycji, mających na celu prowadzenie obserwacji zaćmień Słońca: do Laponii /1927/, do USA /1932/ oraz do Grecji, Japonii i na Syberię /1936/.

Profesor Tadeusz Banachiewicz był członkiem wybranym - od r. 1908 /po zmianach tytułatury - rzeczywistym i czynnym/- i członkiem zwyczajnym /od r. 1929/ Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, członkiem korespondentem /od r. 1920/ i człon-

kiem czynnym /od r. 1927/ Polskiej Akademii Umiejętności oraz członkiem tytularnym Polskiej Akademii Nauk /od r. 1952/. Przewodniczył Komitetom Narodowym: Geodezyjno-Geofizycznemu /1926-1933/ i Astronomicznemu /1926-1933 i 1935-1947/, był wiceprzewodniczącym Międzynarodowej Unii Astronomicznej /1932-1938/, członkiem czynnym Akademii Nauk Technicznych /od r. 1936/ oraz członkiem Akademii Nauk w Padwie i Royal Astronomical Society w Londynie. Był doktorem honoris causa uniwersytetów w Warszawie /1928/, Poznaniu /1939/ i Sofii /1948/. W r. 1929 otrzymał Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski, a w r. 1952 Order Sztandaru Pracy I kl.

Po wojnie poza Uniwersytetem Jagiellońskim pracował też w Akademii Górniczo-Hutniczej, kierując Katedrą Geodezji Wyższej i Astronomii. Zmarł 17.XI.1954 w Krakowie. Dwa lata później jego zwłoki przeniesiono do Grobów Zasłużonych w kościele na Skałce. Jego imieniem Międzynarodowa Unia Astronomiczna nazwała jedną z mniejszych planet.

Andrzej Śródka

KAZIMIERZ BASSALIK /1879-1960/

Jeden z najwybitniejszych polskich mikrobiologów i fizjologów Kazimierz Bassalik urodził się 12 czerwca 1879 w Brzeziu koło Poznania. Po ukończeniu szkoły średniej w Pozna-