

**Adam Strzałkowski, Piotr Flin, Jan
Mietelski, Henryk Brancewicz,
Andrzej Grodzicki, Jerzy Kreiner,
Andrzej Pelczar**

**Dyskusja po referacie Jana
Mietelskiego "Prace nad ruchami i
figurą Księżyca w Obserwatorium
Krakowskim"**

Prace Komisji Historii Nauki Polskiej Akademii Umiejętności 8, 129-132

2007

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.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

**Dyskusja po referacie Jana Mietelskiego:
Prace nad ruchami i figurą Księżyca w Obserwatorium Krakowskim**

Adam Strzałkowski:

Zakrycia gwiazd przez Księżyc obserwowane były w krakowskim Obserwatorium już chyba od przeszło 100 lat. Jeszcze za czasów mojej pracy w Obserwatorium dokonywało się je metodą „oka i ucha” – okiem rejestrując moment zniknięcia gwiazdy za tarczą Księżyca, a uchem licząc tyknięcia chronometru dla ustalenia momentu zjawiska.

Ja nigdy nie robiłem tych obserwacji, bo metoda była zbyt subiektywna. Stefan Piotrowski, który był doskonałym obserwatorem wyrażał się o takich metodach – również metodzie Argelandera obserwacji gwiazd zmiennych – dość pogardliwie, twierdząc że ich wynik zależy od tego czy na kolację obserwator zjadł owsiankę na mleku, czy kotlet wieprzowy.

Gdy Piotrowski przywiózł z Ameryki pierwsze fotopowielacze opracowywaliśmy fotoelektryczne urządzenie do obserwacji również zakryć gwiazd przez Księżyc.

Prace księżycowe krakowskie – jak usłyszeliśmy – polegały na opracowaniu szeregów obserwacji heliometrycznych Księżyca. Obecnie zakres obserwacji księżycowych rozszerzył się na wiele nowocześniejszych i zapewne doskonalszych metod. Interesujące byłoby przedyskutować, w jakim stopniu te dawne obserwacje i ich dokonane w Krakowie redukcje mają jeszcze ciągle znaczenie.

Piotr Flin:

Mówił Pan, że w latach 30. Kozieł pracował w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Cieszynie. Czy naprawdę tak się ta szkoła nazywała? Wydaje mi się, że SGGW była w Warszawie.

Jan Mietelski:

Szkoła Główna była rzeczywiście w Warszawie. Szkoła w Cieszynie, w której pracował Kozieł, nazywała się Wyższa Szkoła Gospodarstwa Wiejskiego, WSGW.

Piotr Flin:

Druga moja uwaga dotyczy habilitacji Kozieła. Mówił Pan, że promocja Kozieła odbyła się tuż przed jego habilitacją. Pan wie o co chodzi, ja wiem o co chodzi, ale dobrze, żeby w tekście referatu do druku było to wyraźnie powiedziane.

Adam Strzałkowski:

Obrona pracy doktorskiej Koziela odbyła się jeszcze przed wojną w sierpniu 1939 roku, a promocja tuż po wojnie. Pamiętam doskonale tę promocję, bo uderzyło mnie, że profesor Banachiewicz wystąpił na niej we fraku pod togą.

Henryk Brancewicz:

To bardzo istotne pytanie profesora Strzałkowskiego o wartość tych dawnych szeregów obserwacji heliometrycznych w porównaniu z uzyskanymi współcześnie innymi technikami. Istotne jest, że obserwacje dawne obejmują okres ponad 100 lat, te nowe dopiero lat około 40. Ponieważ chodzi o wyznaczenie w ruchach Księżyca wyrazów długookresowych, więc te dawne obserwacje mają ciągle dużą wartość.

Przy okazji opracowań tych szeregów obserwacyjnych kazańskich i królewieckich padło tu też moje nazwisko. W pracach tych brał udział duży zespół ludzi. Programy opracowywał profesor Masłowski, potem dr Mietelski, potem włączyłem się też ja. Pracowali w tym zespole też dr Zięba, dr Klimek, dr Michalec.

I jeszcze jedna uwaga wyjaśniająca, czemu profesor Koziel nie wykonał tej pracy do końca. W Obserwatorium krakowskim w latach 70. zaczęło się nie najlepiej dziać i profesor Koziel w roku 1975 przeszedł na wcześniejszą emeryturę i przeniósł się z Krakowa do Wisły. Prace bibliograficzne były wtedy nieukończone, a materiały zabrał profesor Koziel ze sobą. Współpraca wyglądała teraz tak, że ja jeździłem do Wisły, on mi tam coś mówił, wracałem do Krakowa i coś tam liczyłem, ale nie była to metoda prowadząca do celu i profesor przestał nad tym panować.

Była też mowa o obserwacjach zakryć gwiazd przez Księżyc. W ostatnich latach wykonywano w Krakowie te obserwacje, ot tak, żeby je kontynuować. Natomiast na świecie zrodziły się pewne zasady współpracy w tych obserwacjach. Mają one dużą wartość pod warunkiem, że będą wykonywane przez wielu obserwatorów i często. Obserwatorium Krakowskie nie uczestniczy już w tej współpracy, ale w Polsce obserwuje od 40 do 60 obserwatorów, oczywiście techniki ich wykonywania są teraz różne od tych tu przedstawionych.

Andrzej Grodzicki:

Padło tu chyba dwukrotnie nazwisko profesora Rybki, a mnie interesują prowadzone przez niego prace nad ruchami Księżyca. Wiem, że profesor Rybka pracując od czerwca 1921 roku u profesora Banachiewicza w Krakowie zajmował się obserwacjami zakryć gwiazd przez Księżyc i z tego tematu doktoryzował

się w marcu 1926 roku w Uniwersytecie Jagiellońskim. Zajmując się biografią profesora Rybki zastanawiało mnie, że bardzo mało pisze on o swej współpracy z Banachiewiczem.

Mnie osoba profesora Rybki interesuje szczególnie, dlatego że od roku 1945 do 1957 był on profesorem Uniwersytetu Wrocławskiego. Był w tym czasie bardzo aktywny. Był dwukrotnie dziekanem Wydziału Mat. Fiz. Chem., był też radnym miasta Wrocławia. Przed wojną astronomia we Wrocławiu stała bardzo wysoko. Profesorem był we Wrocławiu Galle, odkrywca planety Neptuna, trzech komet i wewnętrznych pierścieni Saturna. Zostawił wielu uczniów, astronomów Reimanna, Gebauera, Rechenberga i innych. Dorobek ich zniszczyła wojna, również poważnie zostało zniszczone obserwatorium w Białkowie. Dzięki profesorowi Rybce badania ruszyły tu pełną parą. Odchodził z tego obserwatorium też w pewnym konflikcie i przeniósł się do Krakowa. Syn profesora Rybki, Przemysław, też astronom interesował się badaniami Księżyca. Córka Profesora była biologiem, od dwóch lat już nie żyje.

Adam Strzałkowski:

Nie wiem czemu profesor Rybka mało pisze o Banachiewiczzu, ale o ile wiem to konfliktów między nimi nie było, przynajmniej nie takich, jakie były między Banachiewiczem i wielu polskimi astronomami.

Kolega Mietelski przytaczał w swym referacie zapiski z *Notat Codziennych* Banachiewicza. Ja wiem bezpośrednio od profesora Rybki, że prowadził on także takie dzienniki. Co się z nimi stało?

Jan Mietelski:

Profesor Rybka zaczął prowadzić swój dziennik w wieku zaledwie kilkunastu lat; jest on znacznie łatwiejszy do czytania, niż *Notaty* Banachiewicza, gdyż ma formę maszynopisu (ok. tysiąc stron). Dziennik ten zdeponowała córka profesora Rybki, profesor Jadwiga Złоторzycka u profesora Andrzeja Woszczyka w Toruniu i tam go ostatnio widziałem, a nawet konfrontowałem niektóre zapisy z moimi wspomnieniami.

Co do tematyki prac profesora Rybki – to zajmował się on głównie fotometrią fundamentalną, a potem także – historią astronomii. Dlatego też jego późniejsze kontakty naukowe z prof. Banachiewiczem były raczej sporadyczne. Poważniejszych konfliktów między nimi nie było.

Jeśli chodzi natomiast o wartość obserwacji heliometrycznych, to uważam, że pozostają one nadal – obok danych uzyskiwanych metodami współczesnymi – cennym źródłem informacji o ruchu obrotowym Księżyca.

Jerzy Kreiner:

Polemizowałbym z profesorem Strzałkowskim na temat obserwacji wizualnych Piotrowskiego. Był on znakomitym obserwatorem, chyba najlepszym obok Kordylewskiego. Obserwacje zakryć gwiazd przez Księżyc są wartościowe, jeżeli mają dokładność lepszą od 1 sek. Do czasu kiedy odszedłem z Obserwatorium, tj. do roku 1975 czy 1976 dokładność tych obserwacji była analizowana w Ameryce pod kątem, które z nich mogą wejść do analizy. Dla sprawnych obserwatorów była ona 0.1 do 0.2 sek.

Jeżeli chodzi o profesora Rybkę, to nie był on silnie związany we wczesnym okresie z Krakowem. Był tu tylko krótko, związany był z Warszawą, potem ze Lwowem. W swej pracy w „Acta Astronomica” analizował obserwacje zakryć gwiazd przez Księżyc za okres 1901 do 1922 czy 1923, była tam pokazana metoda redukcji i to stanowiło podstawę jego rozprawy doktorskiej.

W swoich dziennikach profesor Rybka opisuje jak odbyło się jego przyjęcie do pracy w Obserwatorium. Był chyba na II roku studiów, gdy profesor Banachiewicz zaproponował mu asystenturę, co stanowiło wielkie wyróżnienie, bo Banachiewicz miał już ugruntowaną pozycję jako astronom.

Andrzej Pelczar:

Jak Pan ocenia redukcję przy użyciu komputerów czasu potrzebnego na te rachunki, które zajmowały Panu 4 lata?

Jan Mietelski:

W Manchesterze liczyłem na komputerze jeszcze lampowym (około 10000 operacji/s.) „Merkury”, firmy Ferranti – trzeba było wprowadzać program 2, 3 razy, aby wyniki się potwierdziły. To, co mnie w rachunkach na arytmometrze zajmowało rok, na komputerze mogłem wykonać w 17 min.

Henryk Brancewicz:

Japończycy do analizy przyjmowali do niedawna każdą obserwację zakryć gwiazd przez Księżyc, dla której dokładność była lepsza od 1.5 sek. Teraz granica ta zeszła bardzo w dół ze względu na postęp w technikach pomiaru czasu. Polskich obserwacji za rok 2004 przyjęto do opracowania około 300. W poprzednie lata było ich nawet 600 do 800.