

dium MRN w Częstochowie mgr inż. Sławuta i honorowy członek PTMA prof. dr Eugeniusz Rybka. W uroczystości otwarcia Obserwatorium uczestniczyło przeszło 100 osób. Obradom plenarnym przewodniczył prezes ZG PTMA doc. dr Józef Sałabun a okolicznościowy odczyt pt. „Astronomia u ludów Islamu” wygłosił prof. dr Eugeniusz Rybka. W programie plenarnego zebrania i zjazdu prezesów Oddziałów wysłuchano informacji prezesa ZG PTMA J. Sałabuna z przebiegu obrad I-go konstytucyjnego kongresu Międzynarodowej Unii Miłośników Astronomii, który odbył się w dniach od 18 do 22 kwietnia 1969 r. w Bolonii. Sprawozdanie o celach i zadaniach MUMA złożył dr Krzysztof Ziolkowski. Następnie przewodniczący Komisji LOAiP i sekretarz ZG PTMA mgr inż. Stanisław Lubertowicz omówił akcję budowy LOAiP oraz przygotowania do uroczystości 500 rocznicy urodzin Mikołaja Kopernika aktualnie kontynuowane przez władze, PTMA i szereg placówek naukowych i organizacji społecznych. Po wnikliwej i owocnej dyskusji zamknięto obrady, podejmując kilka decyzji wytyczających kierunki pracy Towarzystwa na najbliższy okres. O planach pracy Obserwatorium jak też o kongresie MUMA w Boloni poinformujemy czytelników obszerniej w następujących numerach „Uranii”.

TADEUSZ GRZESŁO

### Toruńskie kopernikiana

Przypadająca w lutym 1973 roku wielka rocznica kopernikowska wprowadza coraz większe ożywienie w różnych środowiskach i ogólnopolskich związkach twórczych, towarzystwach naukowych i organizacjach społecznych. Polscy uczeni, artyści i twórcy przygotowują się do wszechstronnego i możliwie pełnego zaprezentowania światu i własnemu społeczeństwu dzieła i życia Mikołaja Kopernika. Ich wysiłki poparte są ubiegłoroczną (lipiec 1968) Uchwałą Ogólnopolskiego Komitetu Frontu Jedności Narodu. W uchwale tej stwierdza się, że w związku z 500-ną rocznicą urodzin Kopernika „ważne zadania przypadają wszystkim komitetom FJN, organizacjom społecznym, towarzystwom naukowym i społeczno-kulturalnym w popularyzacji postaci, życia i dzieła tego Wielkiego Polaka, jego patriotyzmu, przełomowego naukowego znaczenia jego teorii” i wzywa „...do przeciwstawienia się fałszowaniu historii przez reakcyjnych, nacjonalistycznych naukowców i rewizjonistów w Niemieckiej Republice Federalnej”.

Jak gdyby wychodząc na przeciw wspomnianej wyżej uchwale FJN, w Toruniu, na wiele lat naprzód zaczęto realizować jej wskazania i zalecenia. A nasze Towarzystwo może być szczególnie dumne z faktu, że to właśnie ono pierwsze zwróciło publiczną uwagę na doniosłość i wielorakie znaczenie rocznicy kopernikańskiej. Już w dniu 27 września 1961 roku odbyło się zorganizowane przez Toruński Oddział PTMA spotkanie przedstawicieli bydgoskich władz wojewódzkich i toruńskich władz miejskich, partii politycznych (zebraniu przewodniczył I Sekretarz KM PZPR w Toruniu, Bolesław Różycki), instytucji naukowych i oświatowych, wojska i stowarzyszeń społecznych w sprawie przygotowania w Toruniu „Obchodu 500-nej rocznicy urodzin Mikołaja Kopernika”. Przedyskutowano wtedy ramowy program tych obchodów, a co dla nas najważniejsze, uchwalono, że jednym z naczelnych wydarzeń tych obchodów będzie „otwarcie Ludowego Obserwatorium Astronomicznego i Planetarium, jako żywego i twórczego pomnika M. Kopernika w naszym mieście”. Później przyszła koncepcja konserwatorskiego uporządkowania toruńskiej starówki, rocznicowa bu-

dowa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, organizacja Muzeum Epoki Kopernika i wiele innych doniosłych dla miasta Kopernika i polskiej kultury inicjatyw. Dziś, niektóre z tych długofalowych inicjatyw zaczynają wydawać pierwsze owoce. A ponieważ ich znaczenie daleko wybiega poza toruńskie mury, a dotycząc Kopernika-Astronoma nie może być obojętne miłośnikom tej pięknej nauki, pragnę przeto je zasygnalizować czytelnikom „Uranii”.

Chodzi mi głównie o zaprezentowanie pierwszych rezultatów podjętych przez Towarzystwo Naukowe Toruńskie i Muzeum Okręgowe w Toruniu inicjatyw wydawniczych (patrz Nowości Wydawnicze, str. 215). W łonie Towarzystwa Naukowego utworzona została przed kilku laty międzywydziałowa „Komisja Kopernikańska”, na której czele stanęła prof. dr Wilhelmina Iwanowska, znany astronom — twórca i dyrektor toruńskiego Obserwatorium Astronomicznego. Komisja Kopernikańska TNT jest koordynatorem naukowych treści rocznicowych przygotowań w Toruniu. Na jej forum omawiana była i budowa Uniwersytetu i koncepcja Muzeum Kopernikowskiego i „Ludowe” Obserwatorium Astronomiczne i Planetarium. Z inicjatywy tej komisji Towarzystwo Naukowe podjęło wydanie tzw. „Biblioteczki Kopernikańskiej”. Niedawno wyszła właśnie pozycja nr 1 tej biblioteczki, książka prof. dr Karola Górskiego pt. „Dom i środowisko Mikołaja Kopernika”.

Książeczka prof. Górskiego otwiera cykl złożony z około 20 pozycji pomyślanych tak, aby możliwie najpełniej przedstawić życie i wieloraką działalność Kopernika, epokę w której żył oraz współczesny stan umiłowanej przez niego nauki. Pozycje te ukazywać się będą sukcesywnie w latach 1969—1972. Wśród nich znajdują się między innymi następujące „czysto astronomiczne” książeczki: Jerzego Dobrzyckiego „Astronomia przedkopernikańska”, Stanisława Gąski „Aparat matematyczny Kopernika, a współczesna pracownia rachunkowa astronoma”, Cecylii Iwaniszewskiej „Mikołaja Kopernika De Revolutionibus”, Wilhelminy Iwanowskiej „Współczesna astronomia”, Antoniego Stawikowskiego „Świat Kopernika, a współczesne poglądy kosmologiczne” i Andrzeja Woszczyka „Narzędzia obserwacyjne Kopernika, a współczesne teleskopy”. A z bardziej ogólnych np.: Mariana Biskupa „Udział Kopernika w życiu politycznym Prus Królewskich”, Bronisława Nadolskiego „Kopernik w literaturze polskiej”.

Muzeum Okręgowe w Toruniu od szeregu lat po prostu żyje problematyką kopernikańską. Jego oddziałem jest Dom Kopernika, a perspektywą Muzeum Epoki Kopernika. Przed kilku laty Muzeum to podjęło wydawanie „Rocznika Muzeum”. Ostatnio wyszedł właśnie tom 3 tegoż Rocznika, poświęcony w całości dokumentom i sprawom nawiązującym do problematyki kopernikańskiej.

W dostojnych murach Ratusza Staromiejskiego w Toruniu — siedzibie Muzeum Okręgowego — z okazji 496 rocznicy urodzin Mikołaja Kopernika odbyła się tegoroczna Wieczornica Kopernikańska, tak jak poprzednie zorganizowana wspólnie przez Muzeum Okręgowe i Toruński Oddział PTMA. Referaty wygłosili: doc. dr Jerzy Dobrzycki — „Mniejsze pisma astronomiczne Kopernika” i doc. dr Józef Smak — „Budowa i ekspansja wszechświata”. Podczas tej akademii nastąpiła uroczysta inauguracja harcerskiej akcji „Kopernikanie”, a na zakończenie Capella Bydgostiensis dała koncert muzyki dawnej złożony z utworów Haydna, Brittena, Monteverdiego i Górczyckiego. Wyrazem rangi tej wieczornicy była obecność na niej Sekretarza KW PZPR z Bydgoszczy i toruńskich władz partyjnych i miejskich. Zarząd Główny PTMA

reprezentowany był przez dr Wiesława Wiśniewskiego. Obecnych było około 300 osób.

Tradycyjnie odbyła się też z tej samej okazji Akademia Kopernikowska w toruńskim Liceum im. M. Kopernika oraz doroczne Walne Zebranie Towarzystwa Naukowego Toruńskiego.

ANDRZEJ WOSZCZYK

## OBSERWACJE

### Radiowe obserwacje zaćmienia Słońca z dnia 22 września 1968 r. w Obserwatorium Toruńskim

Warunki atmosferyczne panujące w Polsce dnia 22 września 1968 r. bardzo utrudniły lub wręcz uniemożliwiły prowadzenie optycznych obserwacji zaćmienia Słońca. Na szczęście istnieje drugi obszar przepuszczalności fal elektromagnetycznych w naszej atmosferze o przezroczystości niezależnej od pogody — obszar fal radiowych. Dzięki temu stało się możliwe uchwycenie przebiegu zaćmienia poprzez obserwacje radioastronomiczne.

W radiowych obserwacjach Toruńskich uwaga skupiona jest głównie na ciągłych pomiarach promieniowania radiowego Słońca i dlatego zaćmienie zostało zarejestrowane jako „produkt uboczny”. Używany interferometryczny system odbiorczy, nastrojony na odbiór promieniowania o długości fali 2.37 m, jest dobrym systemem do badania aktywności słonecznej, niestety śledzenie przebiegu zaćmienia obarczone jest znacznym błędem wynikającym z niewielkiej ilości punktów tworzących przebieg zjawiska. Niemniej z uwagi na niezwykłość tego rodzaju zjawisk przytoczę tu otrzymane wyniki.

Na rysunku przedstawiona jest zmiana względnego natężenia promieniowania radiowego Słońca podczas zaćmienia ( $I_0$  jest natężeniem promieniowania Słońca niezaćmionego). Moment maksymalnej fazy zaćmienia radiowego  $I/I_0 = 63\%$  nastąpił o 10<sup>h</sup>55<sup>m</sup> TU, co odpowiada 8 minutowemu opóźnieniu w porównaniu z maksimum optycznym zaćmienia. Z kształtu krzywej zaćmienia jak również chwilowych wielkości zaćmienia ( $I/I_0$ ) można oszacować kształt Słońca i jego rozmiary katowe na fali o długości 2.37 m.

Zakładając stałą jasność powierzchniową oraz kolisty kształt dysku Słońca radiowego — dla maksymalnej fazy otrzymamy jego promień  $R = 1.50 R_{opt}$ . Asymetria przebiegu zaćmienia, jak również wspomniane 8 minutowe opóźnienie fazy maksymalnej wskazują na niewielkie spłaszczenie Słońca radiowego wzdłuż równika. Toruńskie obserwacje zaćmienia dokonane na tej samej długości fali (2.37 m) w dniu 15 lutego 1961 roku dały promień  $R = 1.45 R_{opt}$ , biorąc zaś pod uwagę stan aktywności Słońca otrzymany obecnie wynik  $R = 1.50 R_{opt}$  należy uznać za realny.

ANDRZEJ KUS

