

Damdisuren, A.

O recepcji koncepcji Mikołaja Kopernika w Mongolii

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 18/3, 547-549

1973

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



O RECEPCJI TEORII MIKOŁAJA KOPERNIKA W MONGOLII *



ięćset lat minęło od urodzin Mikołaja Kopernika, jednego z genialnych przedstawicieli światowej nauki, wybitnego Polaka, którego naród mongolski darzy szczególnym szacunkiem. Przeszło 170 lat po pojawieniu się nieśmiertelnego dzieła Kopernika *O obrotach ciał niebieskich...*, zanim zaznajomili się z nim wybitni przedstawiciele mongolskiej kultury, na Wschodzie poczęły szerzyć się idee heliocentryczne. Pragniemy tu rozważyć niektóre historyczne fakty z tego okresu.

W XVII w. Mandżurowie dzięki sile politycznej i wojskowej podbili sąsiednie kraje, jak Chiny, Koreę i Mongolię, i stworzyli imperium. Stało się wówczas jasne, że oparty na religii i filozofii scholastycznej światopogląd, służący ideologicznemu zniewoleniu podbitych ludów, nie mógł zadowolić światlejszych umysłów. Tym właśnie tłumaczy się zwrot ku nauce i rozpowszechnianie się w olbrzymim imperium osiągnięć nauk przyrodniczych Zachodu: matematyki, fizyki, mechaniki, astronomii. W tymże XVII w. katolickie ośrodki europejskie, prowadzące kolonialną i ekspansjonistyczną politykę, wysyłały do krajów Wschodu licznych misjonarzy. Mieli oni za zadanie poznać polityczny, gospodarczy i kulturalny rozwój krajów Wschodu i zorientować się, na czym polega ich słabość. Sytuacja misjonarzy była tym łatwiejsza, że przybywali oni na życzenie samych Mandżurów; znaczny był też ich napływ do Mandżurii. Na podstawie specjalnego zarządzenia mandżurskiego władcy wybierano spośród nich najbardziej doświadczonych i kierowano do pracy w tzw. Ministerstwie Niebieskiej Wiary.

W tym właśnie „ministerstwie” w owym czasie zmuszony był pracować słynny uczyony, Miangat. Zajmował się tu kalendarzem, pełniąc funkcję „urzędnika do obliczania pięciu elementów”. Władał kilku językami zachodnimi i posiadał encyklopedyczną wiedzę w dziedzinie matematyki, astronomii i innych nauk. Miangat był z pochodzenia Mongołem. Urodził się około 300 lat temu w Szułun Czagan. Już w młodości

* Artykuł nadesłany przez pracownika naukowego Akademii Nauk Mongolskiej Republiki Ludowej w Ulan Bator, tłumaczył z języka rosyjskiego doc. Józef Babicz. O recepcji teorii Kopernika w Chinach i Japonii pisał uczyony polonijny, prof. B. Szczesniak: *Astronomy in Old China and Japan*. „Bull. of Polish Institute of Sciences and Lettres” New York 3: 1946 s. 699—711 (Przypis redakcji).

wieku zapowiadał się na wybitnego naukowca. Miangat pierwszy w tym czasie zapoznał się z najnowszymi osiągnięciami zachodniej nauki, co było wielce obiecującym początkiem jego pracy naukowej.

W napisanej w 1710 r. przez Miangata rozprawie, uzasadniającej „wyliczenie lat”, prowadzone na rozkaz mandżurskiego władcy, znajdują odbicie główne osiągnięcia nauki Zachodu. W dziele tym (którego autorstwo nie budzi wątpliwości) Miangat nie tylko wspominał nazwisko Kopernika jako odkrywcy systemu heliocentrycznego, ale wykazał zrozumienie głębi jego idei, stosując je w sposób twórczy. Stwierdził, że „...promienie Ziemi i Słońca, wykryte przez Kopernika za pomocą nowych sposobów obliczania czasu, wykazują stosunek wzajemny 1 : 1142.

Miangat nie ograniczał się do wyjaśnienia ogólnych prawidłowości, pozwalających na ścisłe określenie jednostek czasu: roku, miesiąca, dnia, godziny, minuty i sekundy. Wykazując prawidłowość rozmieszczenia planet systemu słonecznego dał naukowo uzasadniony obraz zjawisk przyrody. W szczegółowych wywodach Miangata znajdujemy znakomite sformułowanie: „...i także przy położeniu Księżyca i Słońca na jednej linii Księżyc całkowicie zakrywa Słońce i powstaje zaćmienie Słońca. Przy przeciwnym położeniu Księżyca i Słońca, gdy między nie wejdzie Ziemia, będzie zaćmienie Księżyca. Ziemia zasłania wtedy słoneczne światło i stąd pochodzi zaćmienie Księżyca”. Musiał on niewątpliwie pokonać olbrzymie trudności, aby w warunkach ustroju feudalnego dojść do takich wniosków. Zapewne nie mogło być też mowy o swobodnym głoszeniu takiego poglądu wśród narodów Wschodu. Były one bowiem ogłupiane przemocą wszczepianymi przez mandżurskich zdobywców wierzeniami, że zjawiska zaćmienia Słońca i Księżyca są nadprzyrodzone. W ten sposób miało się przejawiać opętanie przez diabła „Rachu”, z którego lud mógł się wyzwolić podnosząc ogromny wrzask! Niektóre ludy tłumaczyły np. czerwony odcień Księżyca podczas zaćmienia jako zapowiedź wojen i niebezpieczeństw. Działalność gorliwych przedstawicieli kultu kierowała się w ten sposób na zniewolenie ludu i zmuszenie go do pokory wobec religii. Głosili oni niepoznawalność świata przyrody, co więcej, że wszelkie próby naukowego wyjaśniania zjawisk przyrody są grzechem.

Księgi Kopernika *O obrotach...* nie mogły być czytane także przez wiernych w społeczeństwach katolickich. Zgodnie z orzeczeniem papieskim były one na indeksie, jako księgi zakazane, ponad 200 lat, od 1516 do 1828 r. O tym, że mongolski uczony Miangat czytał i korzystał z ksiąg Kopernika, świadczą niezbite wzmianki o tym wielkim uczonym w jego rozprawach. Jest faktem bezspornym, że Miangat był pierwszym, który odważył się fanatyzmowi religijnemu i feudalnej niewoli ducha przeciwstawić imię Kopernika. Był to poważny cios wymierzony w religijno-idealistyczne koncepcje królujące na Wschodzie. Lamowie na wszelkie sposoby starali się przeszkodzić naukowemu wyjaśnianiu rzeczywistych prawidłowości przyrody, przeczuwając, że przy dalszym gruntowaniu się poglądów naukowych nikt nie opowie się za ich scholastyczną nauką. Oto dlaczego materialistyczny pogląd Miangata na zjawiska zaćmienia Słońca i Księżyca został ostro zaatakowany przez lamów, kościół i klasztory. W całym imperium mandżurskim rzecznicy idealistycznego światopoglądu wypowiedzieli rewolucyjnej nauce Kopernika walkę.

Żyjący w Mandżurii misjonarz Benoist zdecydowanie odrzucał obiektywną naukę Kopernika, pozostając przy idealistycznych koncepcjach.

W księdze *Jui tu szo* pisał: „...sfera niebieska jest kształtu kulistego, a w środku niej znajduje się Ziemia”. Idąc dalej, Benoist twierdził: „...nauka Kopernika powstała z nauki Nicetasa. Kopernik tylko go uzupełnił niektórymi komentarzami”. Jeszcze w 1840 r., a więc w prawie 300 lat po ukazaniu się ksiąg Kopernika *O obrotach...*, spotykamy w tu-tejszym piśmiennictwie krytykę koncepcji kopernikowskich.

Miangat był pierwszym zwolennikiem teorii Kopernika w Mongolii i imperium mandżurskim, a zarazem pierwszym, który włączył do mongolskiej kultury osiągnięcia Zachodu w naukach przyrodniczych.

A. Дамдисурен

О ПРИНЯТИИ ТЕОРИИ НИКОЛАЯ КОПЕРНИКА В МОНГОЛИИ

Автор описывает условия развития науки на территории Монголии в XVII в. в период манжурского господства, когда вместе с прибытием католических миссионеров на Дальний Восток проникали знания о гелиоцентрической теории Коперника. К этой теории сами миссионеры относились очень отрицательно, оценивая ее как расширенную версию взглядов древних ученых (Беноист). Единственным ученым, который признавал и гласил эту теорию, был астроном Миангат, родом из Шулун Чагана, который занимался календарем. Его взгляды были первым отступлением от поддерживаемых ламаизмом геоцентрических взглядов.

A. Damdisuren

ON THE RECEPTION OF THE THEORY OF NICHOLAS COPERNICUS IN MONGOLIA

The author characterizes the conditions of the development of science in Mongolia in the 17th century, during the Manchurian reign when, together with the arrival of Catholic missionaries, information on the heliocentric theory of Copernicus reached the Far East. The missionaries themselves had a definitely negative attitude and treated it as an extended version of the views of ancient scholars (Benoist). Miangat, the scholar and astronomer who worked on calendar reckonings and came from Schuun Tschagan was the only scholar who accepted and propagated this theory. His views constituted the first breakthrough in the geocentric views, supported by Lamaism.

