

Gomółka, Bolesław

Z dziejów techniki raketowej w Polsce. Krakowska koncepcja naukowa Polskiego Towarzystwa Astronautycznego

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 31/1, 261-263

1986

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.



ZEBRANIE NAUKOWE KRAKOWSKIEJ FILII IHNOiT PAN

Dnia 23 kwietnia 1985 r. w krakowskiej filii Instytutu Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN odbyło się zebranie naukowe, na którym dr Małgorzata Malewicz wygłosiła referat pt. *Opisy zjawisk astronomicznych i meteorologicznych w średniowieczu na ziemiach polskich, czeskich i ruskich*.

Przedstawiając fragmenty swych badań źródłowych prelegentka omówiła i scharakteryzowała polskie, czeskie i ruskie rocznikarskie zapisy, obejmujące zjawiska zaćmień Słońca i Księżyca, obserwacji planet, pojawiania się komet, meteorów i meteoroidów oraz zjawiska optyczne (zorza polarna, halo słoneczne i księżycowe). Zwróciła przy tym uwagę, że część tych zjawisk można zweryfikować poddając je kontroli dzisiejszej wiedzy astronomicznej (zaćmienia Słońca i Księżyca oraz obserwacje komet i planet), a wiarygodności występowania pozostałych nie można sprawdzić. Śledząc w jakim stopniu ówczesna wiedza naukowa znalazła odzwierciedlenie w opisach kronikarskich stwierdziła, że opisy te zawierają one proste lapidarnie przedstawione obserwacje, a ich autorzy prezentują na ogół wiedzę obiegową. Nawyk rejestrowania zjawisk astronomicznych charakteryzował wszystkich badanych kronikarzy, przy czym Polacy i Czesi wyraźnie różnicowali zjawiska na naturalne i „cudowne”, w przeciwieństwie do dziejopisów ruskich, którzy przypisywali opisywanym zjawiskom przeważnie charakter wróżebny i nadprzyrodzony. Ponadto nieliczne komentarze i łacińska terminologia fachowa, używana przez kronikarzy polskich i czeskich dowodzi ich racjonalizmu.

W dyskusji tezy referentki uzupełniła doc. dr Karolina Targosz twierdząc, że lapidarność wypowiedzi nie przesądza jeszcze ich naukowego czy nienaukowego charakteru, oraz że w opisach kronikarzy ruskich mogły znajdować odbicie wcześniejsze obserwacje, związane z kultem solarnym. Mgr Stanisław Miczulski zwrócił uwagę, że stosunkowo liczne ruskie zapisy wiązały się z lepszymi warunkami obserwacji prowadzonych przy tym na rozleglejszych terenach niż w Polsce i Czechach. Natomiast prof. dr Stanisław Brzozowski wskazał na współzależności pomiędzy kronikami polskimi, czeskimi i ruskimi oraz na ich zapożyczenia, zwłaszcza w pierwszym okresie, od kronikarzy niemieckich, podkreślając w związku z tym celowość kontynuowania badań w tym zakresie dla terenów zachodniej Europy, a także stwierdził, że dzięki zebraniu nielicznych istniejących średniowiecznych obserwacji polskich, dotyczących zjawisk astronomicznych i meteorologicznych, dr Malewicz wypełniła lukę w badaniach nad tym tematem, prowadzonych niegdyś, w odniesieniu do późniejszego okresu i pod nieco innym kątem, przez szkołę historyczną Franciszka Bujaka.

Stanisław Sroka
(Kraków)

Z K R A J U

Z DZIEJÓW TECHNIKI RAKIETOWEJ W POLSCE

KRAKOWSKA KONFERENCJA NAUKOWA POLSKIEGO TOWARZYSTWA
ASTRONAUTYCZNEGO

Od momentu rozpoczęcia przez człowieka ekspansji w kosmos, wyznaczonego datą startu (4.X.1957) pierwszego sztucznego satelity Ziemi „Sputnika I” (ZSRR), upłynęło już ponad ćwierćwiecze. Minione lata sprawiają, że obok entuzjazmu dla najnowszych osiągnięć astronautyki pojawiło się także zainteresowanie tradycjami

techniki raketowej. Wyrazem tych tendencji była również krakowska konferencja naukowa PTA, która odbyła się 4.X.1984 r. w auli PAN. Konferencja ta została zorganizowana staraniem Komisji Historii Wiedzy o Wszechświecie z okazji 27 rocznicy początku ery kosmicznej, a tematem jej była historia techniki raketowej w Polsce.

Na wstępie dr Bolesław Gomółka jako przewodniczący Komisji przedstawił w skrócie dotychczasową jej działalność. W części referatowej konferencji przedstawiono dwa monograficzne opracowania dotyczące polskich osiągnięć w dziedzinie rakiet z XVII i XIX w.

W pierwszym referacie mgr Marian Markowski mówił o Kazimierzu Siemienowiczu (zm. po 1651 r.), oficerze artylerii koronnej, przedstawiając jego życie i działalność na tle stanu techniki raketowej w Europie w XVII w. Ten wybitny teoretyk i pionier raketnictwa był autorem „*Artis magnae artilleriae pars prima*” (Amsterdam 1650). W księdze trzeciej tego dzieła dał on obszerny wykład ówczesnej teorii praktyki raketnictwa, wzbogacając go własnymi osiągnięciami i pomysłami. Do nowatorskiej koncepcji należy zaliczyć niewątpliwie rakiety wielostopniowe lub baterie raketowe. K. Siemienowicz miał swój wkład również w zakresie konstrukcji i klasyfikacji rakiet np. przez przyjęcie średnicy rakiety jako podstawowego jej parametru lub stosunku średnicy do długości rakiety. Elementem konstrukcyjnym o przyszłościowym charakterze było zaopatrzenie rakiet w stabilizatory typu delta. Dzieło K. Siemienowicza było kilkakrotnie tłumaczone na języki obce w ciągu 150 lat od daty pierwszego wydania, co znakomicie świadczyło o jego niesłabnącej aktualności aż do początków XIX w.

W następnym referacie dr Bolesław Gomółka omówił polskie osiągnięcia z dziedziny techniki raketowej dokonane w pierwszej połowie XIX stulecia. Już w numerze 83 „*Gazety Lwowskiej*” z 1813 r. znajduje się notatka wspominająca o użyciu przez wojska koalicji antynapoleońskiej rakiet zapalających pod Wittenbergą. Notatka ta jest opatrzona obszernym komentarzem na temat budowy i stosowania rakiet kongrewskich. Jest rzeczą interesującą, że komentarz ten zamieścił również Michał Pełka-Poliński (1784—1848), matematyk wileński, w rękopisie swego tłumaczenia podręcznika artylerii Leblanda, opracowanym w latach 1811—1812. Wspomniane wyżej materiały dowodzą zainteresowania problematyką rakiet w Polsce.

Natomiast oryginalny i twórczy wkład polskiej myśli do rozwoju techniki stanowią dopiero prace badawcze Józefa Bema (1784—1850), oraz jego współpracowników i kontynuatorów. Z praktyką stosowania rakiet zapalających przez wojska obu walczących stron zetknął się już J. Bem, gdy jako młody oficer artylerii w armii Księstwa Warszawskiego brał udział w obronie twierdzy Gdańsk w latach 1811—1813. W kilka lat później, służąc w armii Królestwa Polskiego jako wykładowca artylerii w szkołach oficerskich w Warszawie, podjął J. Bem problematykę związaną z techniką raketową. Mianowicie zainteresowania J. Bema oraz wybitne zdolności do nauk ścisłych skłoniły gen. Pierre Bontemps (1777—1840) do powierzenia mu przeprowadzenia badań nad bronią raketową. Wyniki eksperymentów prowadzonych w Warszawie w latach 1818—1819 zostały zawarte w raporcie napisanym przez J. Bema w języku francuskim. Raport ten ukazał się bez wiedzy autora drukiem w niemieckim tłumaczeniu jako *Erfahrungen über die Congrewschen Brand-Raketen* w Weimarze w 1820 r. Były to niezwykle dokładne badania, dotyczące produkcji i oczyszczania materiałów pędnych, składu zestawów napędowych, konstrukcji rakiet zapalających, oprzyrządowania oraz konstrukcji wyrzutni raketowych, poparte rachunkiem ekonomicznym.

Jednym ze współpracowników J. Bema był kpt. Józef Kosiński, konstruktor wyrzutni raketowej dla artylerii konnej oraz tłumacz dzieła *Zasady nauki artylerii* (Warszawa 1820) zawierającego m.in. obszerny wykład współczesnej techniki raketowej.

Raport J. Bema z 1819 r. przyczynił się do powstania specjalnej jednostki wojskowej tzw. Korpusu Rakietników. Dowódcą rakietników konnych był kpt. Józef Jaszowski (1788—1865), półbaterii rakietników pieszych był kpt. Karol Skalski; całością dowodził gen. P. Bontemps, a miejscem postoju obu jednostek była Warka. W ramach ćwiczeń korpusu były przeprowadzone w latach 1823—30 doświadczalne strzelania rakietowe w warunkach poligonowych, które wykazały użyteczność bojową stosowanych pocisków rakietowych. Jednostka ta pod wodzą kpt. K. Skalskiego wzięła zaszczytny udział w bitwie pod Grochowem w 1831 r.

Ostatnim nawiązaniem do prac J. Bema był pomysł artylerii rakietowej przedstawiony przez Karola Bogumiła Stolzmana (1793—1854) w jego książce *Partyzantka* (Paryż 1844). Ten oryginalny projekt polega na tym, że rakietka jest sama pociskiem bojowym, a nie tylko środkiem przenoszenia pocisku artyleryjskiego.

Dyskusja nad obu referatami zakończyła konferencję.

Bolesław Gomółka
(Kraków)

Z ZAGRANICY

POLSCY CZŁONKOWIE TOWARZYSTW HISTORYKÓW NAUKI W CZECHOSŁOWACJI I BUŁGARII

W lutym 1985 r. do grona członków zagranicznych Czechosłowackiego Towarzystwa Historyków Nauki i Techniki przy Czechosłowackiej Akademii Nauk wybrano z Polski dwie osoby: prof. Irenę Stasiewicz-Jasiukową i prof. Józefa Miąsę. Towarzystwo to od 1967 r. wydaje w nakładzie 1000 egzemplarzy kwartalnik „Dějiny věd a techniky” (w skrócie DVT). Dodatek czasopisma — „Příloha DVT” — zawiera informacje i sprawozdania z działalności Czechosłowackiego Towarzystwa Historyków Nauki i Techniki. Nie jest on jednak dostępny w wolnej sprzedaży; rozprowadzany jest tylko wśród członków Towarzystwa¹.

W 1985 r. na członków zagranicznych Towarzystwa wybrano aż jedenaście osób. Oprócz już wymienionych Stasiewicz-Jasiukowej i Miąsy w gronie tym znaleźli się: Stefan Bălan (Rumunia), Erwin Hiebert (St. Zjednoczone), Stiepan Korniejew (ZSRR), Melvin Kranzberg (St. Zjednoczone), Hubert Laitko (NRD), Wera Pawłowa (Bułgaria), Ference Szabadváry (Węgry), René Taton (Francja) i Kurt Vogel (RFN)². W latach poprzednich wybrano z zagranicy m.in. Bonifatija Kiedrowa i Siemiona Mikulinskiego z ZSRR oraz Hansa Wussinga z NRD.

Irenę Stasiewicz-Jasiukową i Józefa Miąsę wybrano również na członków zagranicznych Bułgarskiego Towarzystwa Naukowego Historii i Teorii Nauki. Dyplomy wręczono im osobiście 16 maja 1985 r. podczas odbywającej się w Družbie koło Warny konferencji naukowej oraz spotkania dyrektorów i redaktorów czasopism z historii nauki. Oprócz Polaków dyplomy członków zagranicznych otrzymali wówczas Luboš Nový (Czechosłowacja), Siemion Mikulinski (ZSRR) i Günter Kröber (NRD). Bułgarskie Towarzystwo Naukowe Historii i Teorii Nauki powstało dopiero w końcu 1979 r., a status prawny uzyskało w roku 1980. Liczy ono już znacznie ponad 150 członków, zgrupowanych w kilku oddziałach terenowych. Przewodniczą-

¹ O dziejach Czechosłowackiego Towarzystwa Historyków Nauki i Techniki i jego zadaniach zob. L. Nový, J. Tíbenský, J. Folta: *The organization of the history of sciences and technology in Czechoslovakia*. „Acta historiae rerum naturalium necnon technicarum”. Special Issue 16. Prague 1981 s. 399—411.

² Zob. „Dějiny věd a techniky” R. 18: 1985 z. 3 s. 182.