

Jadwiga BIAŁA¹

Stanisław Kramsztyk – popularyzator wiedzy o Ziemi, meteorytach i Wszechświecie

Stanisław Kramsztyk the great populizer of sciences of the Earth, meteorites and the Universe

Abstract: Stanisław Kramsztyk was the natural science populizer with a colossal output. He had a special contribution into popularization of astronomy and in that meteorological science.

Keywords: popularization of natural science, popularization of science of meteorites, Stanisław Kramsztyk

Wstęp

W drugiej połowie XIX wieku na terenach dawnej Polski nauka i oświata były systematycznie niszczone przez zaborców. Szczególnie w zaborze rosyjskim po powstaniu styczniowym nastąpił okres surowych represji zwanych terrorem apuchtinowskim; usuwano Polaków z posad w szkole, wyrugowano język polski i historię Polski, likwidowano nauczanie przedmiotów przyrodniczych. W kręgach polskiej inteligencji zrodziły się wtedy liczne inicjatywy zmierzające do podniesienia poziomu oświaty. Wprowadzano różne formy kształcenia i dokształcania realizowane poza strukturami szkolnymi narzuconymi przez zaborców, np. Uniwersytet Latający. Jednocześnie starano się popularyzować nauki przyrodnicze tak dynamicznie się wówczas rozwijające w Europie.

Wielką rolę w promowaniu nauk przyrodniczych w edukacji i popularyzacji odegrał Stanisław Kramsztyk. Szczególnie jeśli chodzi o popularyzację nie miał sobie równych, ani pod względem wszechstronności i ogromu dorobku, ani też walorów literackich jego książek i artykułów.

O rodzinie Kramsztyków

Stanisław Kramsztyk pochodził z warszawskiej, silnie zasymilowanej z polskością, żydowskiej rodziny, której wielu przedstawicieli znanych jest z osiągnięć w różnych

¹ 10-718 Olsztyn, ul. Wilamowskiego 16, e-mail: jbialaastronom@gmail.com

dziedzinach oraz patriotycznej postawy w trudnym okresie zaborów. Byli to ludzie uzdolnieni, wykształceni, silnie zakorzenieni w kulturze polskiej, a jednocześnie nie odcinający się od swych żydowskich korzeni. Ich praca oraz zaangażowanie patriotyczne przynosiło im uznanie i szacunek społeczeństwa.

Ojciec Stanisława – Izaak Izidor Kramsztyk (1814–1889) był rabinem i pochodził z rodziny rabinów. Jako zwolennik asymilacji Żydów przeciwstawiał się tworzeniu odrębnych szkół żydowskich i zalecał nawet uczenie religii i literatury hebrajskiej w języku polskim. W 1852 roku założył zreformowaną synagogę, w której głosił kazania w języku polskim. Uznawał konieczność uczestniczenia w polskim życiu narodowym. Za udział w manifestacjach patriotycznych w roku 1861 władze zaborcze zesłały go na Syberię. Po wybuchu powstania styczniowego zesłano go po raz drugi i do Warszawy wrócił dopiero w 1867 roku.

Izaak Kramsztyk dbał o asymilację własnej rodziny. Dzieci miały polskie imiona, chodziły do polskich szkół i posługiwały się piękną polszczyzną. Izaak Kramsztyk i Ewa z domu Fryling mieli ośmioro dzieci: Stanisława (1841–1906), Francyszkę (1843–?), Jakuba (1846–1891), Marcelego (1848–1906), Zygmunta (1849–1920), Juliana (1851–1925), Feliksa (1854–1918) i Natalię (?–?). Mimo trudnych warunków synowie zdobyli wyższe wykształcenie i mieli potem znaczące osiągnięcia w pracy. Jako obywatele, podobnie jak ich ojciec, zaangażowani byli w działalność patriotyczną i różne formy działalności społecznej.

Jakub był matematykiem i zajmował się administrowaniem cukrowni na Ukrainie. Pozostali bracia pracowali w Warszawie. Prawnikami byli Feliks, znany adwokat w sprawach cywilnych i Marceli. Było dwóch lekarzy: Zygmunt i Julian. Pierwszy był cenionym okulistą, a jednocześnie badaczem literatury romantycznej. Drugi zaś znanym lekarzem dziecięcym, twórcą systematycznego kursu pediatrii



Izaak Kramsztyk

i autorem wielu prac naukowych z zakresu medycyny. Syn Juliana – Roman (1885–1942) był znanym malarzem i grafikiem.

Stanisław był fizykiem. Z żoną Heleną z Lewych mieli pięcioro dzieci: Stefana (1877–1943), Wandę (1879–1889), Kazimierza (1885–1942), Karolinę (1887–1896) i Ludwikę (1890–1942). Stefan był lekarzem pediatrą. Starał się śledzić najnowsze osiągnięcia medycyny i w miarę możliwości wprowadzać je do praktyki lekarskiej. Interesowała go również historia medycyny, ale także historia Polski i dzieje obyczajów. Jego działalność społeczna związana była z ruchem ludowym. Został zamordowany w 1943 roku. Jest autorem pozostawionego w rękopiśmie pamiętnika spisowanego w latach 1883–1943 „Wspomnienia o ludziach i wydarzeniach”.

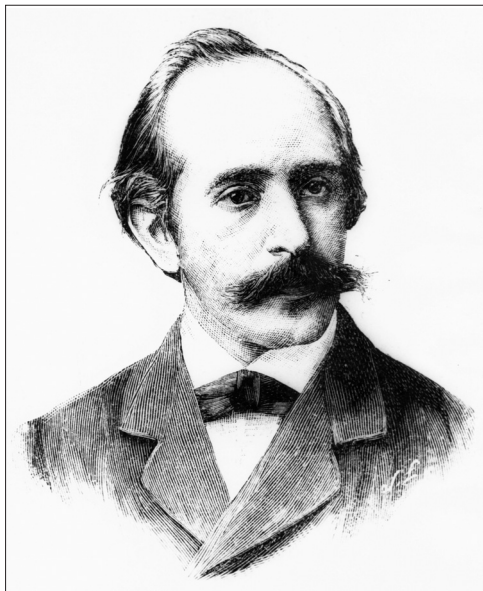
Kazimierz – prawnik, zmarł na tyfus w getcie warszawskim. Córka Ludwika – znana i ceniona w Warszawie nauczycielka nauczania początkowego, została z getta warszawskiego wywieziona do Trebłinki.

Stanisław Kramsztyk

Stanisław Kramsztyk urodził się w Warszawie 8 listopada 1841 roku. Rozpoczął edukację od pensji wyższej męskiej, co w praktyce oznaczało szkołę czteroklasową. Po latach Kramsztyk wspomina słowa swojej pierwszej nauczycielki:... „*żyjemy na początku drugiej połowy wieku dziewiętnastego, wieku postępu, oświaty i cywilizacji*”. *Powtarzaliśmy za nią uroczyste to zdanie i wryło się ono w umysł mój głęboko. Przejmowało mnie osobliwą rozkoszą, byłem dumnym synem tego potężnego wieku postępu, widziałem wyraźnie ten bieg prostolinijny, którym ludzkość sunęła naprzód, ku przyszłości wielkiej promienistej* (Dormus 2002). Maksyma ta głęboko zapadła w jego pamięć i przyświecała całej późniejszej działalności.



Stanisław Kramsztyk, 1887



Stanisław Kramsztyk, 1892

Kolejnym etapem edukacji było warszawskie gimnazjum gubernialne, które ukończył w 1859 roku. Uniwersytetu jeszcze w Warszawie nie było, więc zaczął studia na Akademii Medyko-Chirurgicznej. Jednak, gdy w 1862 roku otwarto Szkołę Główną, przeniósł się na Wydział Matematyczno-Fizyczny. Warunki studiów były trudne – brakowało wykwalifikowanej kadry, a pracownie nie były wyposażone w przyrządy umożliwiające prowadzenie ćwiczeń. Nie obniżano jednak wymagań wobec studentów, co powodowało, że niewielki procent studentów rozpoczynających studia kończył je. Na 509 osób rozpoczynających studia w latach 1862–1865 skończyło je tylko 103.

Stanisław Kramsztyk ukończył studia w roku 1866 otrzymując 13 grudnia tytuł magistra nauk matematyczno-fizycznych na podstawie pracy „Wysyłanie i pochłanianie promieni światła i ciepła uważane jako dowód ich tożsamości oraz związku między sobą”. Był jednym z 39 magistrów Szkoły Głównej w tym roczniku i zarazem jednym z pięciu magistrów na swoim wydziale. Kramsztyk nie mógł zostać naukowcem, choć miał ku temu predyspozycje. Z powodu braku środków materialnych nie mógł wyjechać zagranicę ani w celu kontynuowania studiów, ani podjęcia pracy naukowej. Nauka pozostała jednak jego pasją do końca życia. Wobec braku możliwości uprawiania nauki poświęcił się nauczaniu i popularyzacji.

O nauczaniu nauk przyrodniczych

Zaraz po studiach Kramsztyk rozpoczął pracę nauczycielską na prywatnych pensjach żeńskich. Jednocześnie przez kilka lat czynił bezowocne starania o uzyskanie posady nauczyciela w gimnazjum państwowym. W latach 1875–1891 pracował również w Szkole Handlowej im. Leona Kronenberga. Dla uczniów tej szkoły napisał bardzo wysoko oceniany podręcznik „Wykłady arytmetyki handlowej”.

Podręcznik ten, trzykrotnie wydawany, służył także uczniom innych szkół w Królestwie Polskim. Od 1896 roku Kramsztyk wykładał na Wyższych Kursach Handlowych Żeńskich oraz Uniwersytecie Latającym. Pracę pedagogiczną łączył z pracą biurową, w latach 1869–1886 w Banku Polskim, a od 1890 roku w Warszawskim Towarzystwie Ubezpieczeń od Ognia.

Rosyjscy zaborcy z premedytacją nie pozwalali na nauczanie literatury i historii polskiej ani nauk przyrodniczych. Zakaz ten starano się jednak omijać i wpisując do dzienników przedmiot np. „roboty”, albo inną dziwną nazwę, uczono np. fizyki. Z tego powodu ponad dwadzieścia lat Kramsztyk pracował na pensji Jadwigi Sikorskiej jako zakonspirowany nauczyciel przyrody. Był nie tylko inicjatorem wykładania tego przedmiotu, ale też autorem programu, który przewidywał 2 lekcje w tygodniu na wiedzę z zakresu fizyki, astronomii, chemii i biologii. Uczennice darzyły go szacunkiem i sympatią za wykłady, które były jasne, przystępne i zajmujące. Wzbogacał je doświadczeniami, choć do ich wykonywania nie miał talentu i wszystko mu leciało z rąk, tłukło się i rozlewało. Uczennicą Kramsztyka na pensji Sikorskiej była Maria Skłodowska, ale o dziwo nie ją uważał za najwybitniejszą ze swych uczennic, a Iżę Moszczeńską, która potem niczym szczególnym się nie wślawiła.

Kramsztyk był niestrudzonym propagatorem nauczania przedmiotów przyrodniczych. W artykułach publikowanych na łamach „Przeglądu Pedagogicznego” i „Szkoły Polskiej” zwracał uwagę na kształcące walory tych nauk polegające na wyrobieniu umiejętności badania, selekcji i analizy faktów i wyciągania z nich wniosków. Uważał też, że znajomość metod i osiągnięć nauk przyrodniczych są niezbędnymi elementami wykształcenia ogólnego. Był zwolennikiem nauczania fizyki już w najniższych klasach, gdzie powinno się zacząć od przeprowadzania najprostszych doświadczeń. Dopiero w klasach wyższych należy podać matematyczny opis zjawisk fizycznych. Doceniając kształcące walory nauk przyrodniczych Kramsztyk domagał się, aby w programach nauczania przeznaczano na nie odpowiednią liczbę godzin.

Popularyzacja nauk przyrodniczych

Równie ważnym jak nauczanie, było dla Kramsztyka popularyzowanie wiedzy przyrodniczej. Według niego stanowi ona podstawę rozwoju cywilizacyjnego, uczy logicznego myślenia oraz opisuje Wszechświat i procesy w nim zachodzące. Aby docierać do możliwie najszerszego grona czytelników poświęcał wiele uwagi formie artykułów i książek. Nie uznawał pobieżnego przedstawiania problemów naukowych, które miało stwarzać pozory lekkości, ale pracował nad dostępnością rozumianą jako dostosowanie poziomu artykułu do poziomu czytelników. Tak pisał w przedmowie do książki „Szkice przyrodnicze z dziedziny fizyki, geofizyki i astronomii”: *Nie za lekkością tedy ubiegać się ma popularyzacja wiedzy, starać się jej raczej o dostępność należy... Dostępność więc osiąga się jedynie sposobem przedstawiania rzeczy, nie omijaniem trudności, ale ich pokonywaniem.*

Przedstawiane zagadnienia Kramsztyk starał się też ujmować historycznie, ukazując naukę w dynamicznym rozwoju, bowiem *każdochwilowy stan wiedzy rezultatem jest tylko prac ubiegłych, podstawą badań dalszych*. Nie zgadzał się przy tym z lansowanymi wówczas poglądami, że nauki przyrodnicze doszły kresu swego rozwoju i do wyjaśnienia pozostały im tylko drobne szczegóły. *Nauka jest nieskończona, jak szereg liczb naturalnych... Prędej, zaiste, ród ludzki kres swój znajdzie aniżeli nauka do końca swego dobiegnie*.

Kramsztyk jeszcze jako student w latach 1861–1862 zaczął publikować krótkie artykuły dla dzieci z cyklu „Gawędy naukowe” w piśmie „Przyjaciel Dzieci”. Potem przez ponad 40 lat pisał praktycznie do wszystkich wychodzących w Warszawie czasopism. I to nie tylko popularno-naukowych, lecz także literackich, społecznych oraz codziennych gazet. Rozpiętość tematyczna artykułów Kramsztyka była ogromna. Nie ograniczał się do fizyki, która była mu najbliższa z racji wykształcenia. Także tematy geofizyczne, astronomiczne, chemiczne, meteorologiczne oraz geograficzne i biologiczne były w jego artykułach bogato reprezentowane. Biorąc pod uwagę, że Kramsztyk publikował około stu artykułów rocznie, jego dorobek liczy kilka tysięcy pozycji. Budzi to podziw i uznanie dla jego rozległej wiedzy oraz nadzwyczajnej pracowitości.

Najwięcej artykułów zamieszczał w ukazującym się od roku 1882 tygodniku „Wszechświat”. Był to, jak widnieje w podtytule, „Tygodnik Popularny Poświęcony Naukom Przyrodniczym”. Reprezentował wysoki poziom merytoryczny, a zamieszczali w nim artykuły wszyscy wybitni przedstawiciele nauk przyrodniczych tamtych czasów. Kramsztyk był w komitecie redakcyjnym „Wszechświata” i nie tylko systematycznie pisał artykuły, ale brał udział w przedsięwzięciach natury naukowej podejmowanych przez redakcję. Jednym z nich była wyprawa na całkowite zaćmienie Słońca 19 sierpnia 1887 roku. Wyprawą do miejscowości Werki pod Wilnem kierował Jan Jędrzejewicz – lekarz z Płońska, który miał własne obserwatorium astronomiczne i wydał bardzo ceniony podręcznik astronomii – „Kosmografia”. Oprócz Kramsztyka uczestniczyli w wyprawie: Karol Deike, Samuel Dickstein, inż. Henryk Merczyng oraz Edward i Władysław Natansonowie. Niestety ambitne plany naukowe zniweczyły chmury. Niebo zachmurzyło się w najważniejszym momencie, tuż przed całkowitym zakryciem tarczy słonecznej przez Księżyc (Kramsztyk 1887).

Oprócz artykułów Kramsztyk napisał też wiele bardzo popularnych książek. Debiutował w roku 1870 trzema książeczkami: „Płomień i oświetlenie”, „Głos i jego wysokość”, „Praca i ciepło”, które jako jedyne wyszły w serii „Biblioteczka nauk przyrodniczych”. Potem ukazała się „Fizyka” i „O postaci i ciężarze Ziemi”. Książka „Wiadomości początkowe z fizyki” z 1883 roku cieszyła się taką popularnością, że była dziesięciokrotnie wznawiana. Podobną popularność, choć przy mniejszej ilości wydań, osiągnęła dwutomowa „Fizyka bez przyrządów” z 1891 roku – pełniąca rolę podręcznika fizyki dla uczniów na różnych poziomach nauczania. W roku 1897 ukazała się książeczka „Ostatni z nieważników. Eter i jego znaczenie w fizyce”.

Popularne książki Kramsztyka z astronomii to: „Czego Kopernik o obrotach Ziemi nauczył. Pierwsze początki astronomii w sposób zrozumiały ułożył S.K.” (1890, 1908, 1918), „Ziemia i niebo” (1898) i „Komety i gwiazdy spadające” (1899, 1900). Podkreślić należy, że to właśnie Kramsztyk zapoczątkował popularyzację astronomii w Polsce i czynił to zarówno sam pisząc na tematy astronomiczne, jak i tłumacząc w roku 1890 znaną książkę Flammariona – „Urania”.

Nie jest to jedyna książka tłumaczona przez Kramsztyka. W swoim dorobku ma on tłumaczenia książek z trzech języków: niemieckiego, francuskiego i angielskiego: „Fizykę w streszczeniu opowiedzianą” Müllera, „Dwanaście Odczytów Popularnych O stosunku nauk przyrodzonych do ogółu wiedzy” Helmholtza, „Zasady meteorologii w sposób dostępny przedstawione” Mohna, „Mechanikę doświadczalną” Balla, „Odczyty popularno-naukowe” Macha, „O wartości pokarmów” Liebiga, a nawet „Studia nad kobietą” Reicha. Krótco przed śmiercią tłumaczył książkę „Wszechświat i człowiek” Kremera.

Z okazji jubileuszu trzydziestolecia pracy twórczej Stanisława Kramsztyka wydane zostały w 1893 roku „Szkice przyrodnicze z dziedziny fizyki, geofizyki i astronomii”. Był to wybór artykułów Kramsztyka dokonany przez niego samego. Wysoki poziom merytoryczny książki, a jednocześnie zajmujący i dostosowany do poziomu odbiorców sposób przekazania trudnych niekiedy treści, przyczyniły się do sukcesu wydawniczego „Szkiców...” i kolejnego ich wydania w 1904 roku.

Zachęcony tym sukcesem Kramsztyk miał zamiar wydać nowy wybór artykułów, ale niestety nie zdążył tego zrobić. Wydany pośmiertnie pierwszy tom „Wyboru pism” (1909) stał się mniej doskonałym spełnieniem tego zamiaru.

Nie sposób nie wspomnieć o artykułach pisanych przez Kramsztyka do wszystkich wydawanych wtedy po polsku encyklopedii. Odegrał on też ważną rolę jako jeden ze współredaktorów działów przyrodniczych tych encyklopedii dbając o ich wysoki poziom. Jego niezwykły talent popularyzatorski ujawnił się kolejny raz przy pracach nad „Księgą ilustrowaną wiadomości pożytecznych”, która w zamyśle Wydawnictwa Arcta miała być encyklopedią dla młodzieży i gdzie jasność oraz prostota wykładu miały kluczowe znaczenie.

Unikatowym przedsięwzięciem, które powstało przy dużym udziale Kramsztyka było wydawanie „Poradnika dla samouków”. Z inicjatywy Stanisława Michalskiego od 1896 roku aż do wybuchu drugiej wojny światowej ukazywały się kolejne zeszyty „Poradnika”. W nich Kramsztyk zamieścił opracowania na tematy: „Astronomia”, „Meteorologia” i „Wszechświat i jego rozwój” oraz w zeszycie „Dzieje myśli. Zarys historii i rozwoju nauk” popularną historię astronomii z bogatą bibliografią. Dla słuchaczy tajnych kompletów, kół samokształceniowych, Latającego Uniwersytetu oraz miłośników nauk przyrodniczych, „Poradnik” pełnił rolę zestawu podręczników napisanych przystępnie i zrozumiale.

Meteoryty i meteory w publikacjach Kramsztyka

W szerokim wachlarzu zagadnień astronomicznych opisywanych przez Kramsztyka nie zabrakło meteorów i meteorytów. Pierwszy artykuł o meteorytach napisał

Kramsztyk po spadku deszczu meteorytowego Pułtusk 30 stycznia 1868 roku (Kramsztyk 1868a, 1868b). Ponieważ było to spektakularne zjawisko, wzbudziło wtedy ogromne zainteresowanie nie tylko wśród badaczy, ale także wśród ludzi, którzy na co dzień specjalnie nie fascynowali się zjawiskami astronomicznymi. We wszystkich gazetach i czasopismach ukazywały się opisy przelotu bolidu i spadku meteorytów. Tematyka ta nie znikła szybko z łamów prasy i czytelnicy informowani byli o postępach w badaniu meteorytu prawie do połowy roku.

Artykuł Kramsztyka „O aerolitach” w dwóch częściach ukazał się w kolejnych numerach tygodnika „Kłosy” już w drugiej połowie lutego. Autor nie miał zatem zbyt wiele czasu na jego przygotowanie. W niczym to jednak nie umniejszyło merytorycznej i literackiej wartości opracowania. Dzięki przedrukowi tego artykułu w kwartalniku „Meteoryt” w zeszytach nr 4 z 2006 i nr 1 z 2007 roku, również współcześnie mamy możliwość zapoznania się z jego treścią oraz sposobem popularyzowania wiedzy przez Kramsztyka.

W pierwszej części autor przedstawia opis niezwykłego zjawiska bolidu od momentu wtargnięcia bryły do atmosfery ziemskiej, do spadku meteorytów na Ziemię. Przywołuje w tym miejscu opis Chladniego, którego uważa za twórcę nauki o meteorytach. Wymienia też inne, odnotowane w historii, spadki meteorytów i ich okoliczności.

Opisując budowę i skład chemiczny meteorytów, zwraca uwagę na fakt, że znaleziono w nich te same pierwiastki, które występują w skałach ziemskich. Dzieli meteoryty na żelazne i kamienne, w tych ostatnich wyróżnia te, które zawierają żelazo oraz pozostałe, żelaza pozbawione.

Omawiając hipotezy powstawania meteorytów Kramsztyk uzasadnia, dlaczego nie mogą one pochodzić z wulkanów ani ziemskich, ani księżycowych oraz dlaczego nie tworzą się w atmosferze ziemskiej.

Druga część artykułu poświęcona jest uzasadnieniu hipotezy o kosmicznym pochodzeniu meteorytów i meteorów. Kramsztyk omawia wyniki jednoczesnych obserwacji meteorów z różnych miejsc przez Brandesa i Benzenberga. Z ich obserwacji można było wyliczyć prędkości meteorów. Obliczone wartości prędkości wskazywały na ich kosmiczne pochodzenie. Jako źródło ciał spadających na Ziemię w postaci meteorytów Kramsztyk wskazuje „pierścień asteroidów”.

W tym popularnym artykule Kramsztyk w sposób przystępny przedstawia również najnowsze wówczas osiągnięcia nauki, czego przykładem jest wzmianka o analizie widmowej odkrytej przez Bunsena i Kirchhoffa oraz o pracach Reichenbacha poświęconych przelotowi meteoroidu przez atmosferę. Jednocześnie autor unika „nowinek i sensacji”, które według niego nie pomagają czytelnikom w zrozumieniu zagadnienia.

Meteory i meteoryty opisuje Kramsztyk szerzej w książce „Komety i gwiazdy spadające”. W ujęciu historycznym przedstawia poglądy uczonych na temat pochodzenia meteorytów. Opisuje spadki meteorytów, szczególnie eksponuje przelot bolidu pułtuskiego i deszcz meteorytowy będący jego następstwem. W rozdziale poświęconym meteorytom omawia własności meteorytów oraz ich skład chemiczny. Przytacza też klasyfikację meteorytów, którą wprowadził Daubree (Daubree

1867). W klasyfikacji tej meteoryty dzieliły się na: syderyty, zawierające żelazo i asyderyty, które żelaza nie posiadały. Do syderytów zaliczano holosyderyty – meteoryty żelazne, syssyderyty – meteoryty żelazno-kamienne o przewodze żelaza i sporosyderyty – meteoryty żelazno-kamienne o przewodze krzemianów.

Brak naukowych rozstrzygnięć w kwestii pochodzenia meteorytów powoduje, że Kramsztyk z jednej strony przytacza wyniki pracy Gallego o hiperbolicznej orbicie meteorytu pułtuskiego, czego konsekwencją jest uznanie, że pochodzi on spoza Układu Słonecznego. Z drugiej strony przedstawia hipotezę o pochodzeniu meteorytów z rozbitych planet i księżyców.

Kilkanaście artykułów na temat meteorytów napisał Kramsztyk do czasopisma „Wszechświat”. Są to krótkie informacje, często notatki w kronice naukowej, opisujące wąskie zagadnienia (Biała, Manecki 2011). Kramsztyk pisał też o meteorytach i meteorach do kalendarzy i encyklopedii (Kramsztyk 1875, Kramsztyk 1901).

Zebranie kompletnej bibliografii prac Kramsztyka, nie tylko z zakresu meteorytyki, napotyka na trudności wynikające z faktu, że część artykułów pisał anonimowo lub podpisywał inicjałami. Łatwo ustalić jego autorstwo po inicjałach S.K., ale jego artykuły są podpisane także A. oraz T.R. (T. R. 1888, T. R. 1889, T. R. 1898).

Popularyzacja żywym słowem

Bardzo ważną formą popularyzacji nauk przyrodniczych realizowaną przez Kramsztyka były odczyty. Organizowano je w Resursie Kupieckiej i Muzeum Przemysłu i Rolnictwa. Słuchaczami byli głównie przedstawiciele inteligencji oraz młodzież szkolna i studencka, ale organizowano też serie odczytów dla rzemieślników. Stowarzyszenie Kursów dla Analfabetów Dorosłych organizowało w dni wolne od pracy pogadanki w fabrykach i szkołach.

Prasa informowała o odczytach i potem zamieszczała ich omówienia. Stąd wiemy, że Kramsztyk wygłaszał odczyty poświęcone różnym zagadnieniom fizyki, astronomii i geofizyki. Jego odczyty były zawsze bardzo dobrze przygotowane, wzbogacone o doświadczenia i ilustrowane pierwowzorami przeźroczy, jak wtedy pisano „obrazami niknącymi na zasłonę”, przy tym były dostosowane do poziomu słuchaczy. „Gazeta Warszawska” w numerze 93 z 1883 roku informowała: *P. Stanisław Kramsztyk zakończył szereg odczytów o żelazie, zaznajomiwszy licznie zebraną publiczność z przybyszami z za świata ziemskiego, z aerolitami i gwiazdami spadającymi... Na odczycie p. Kramsztyka, było sporo publiczności, więcej niż na którymś z poprzednich. Jak na tamtych, tak i na tym młodzież stanowiła najznaczniejszy kontyngens. Jest to fakt bardzo pocieszający.*

Pod koniec życia Kramsztyk znacznie ograniczył działalność odczytową, ponieważ mówienie do dużego audytorium męczyło go, ale jej całkowicie nie zakończył. Ostatni odczyt „O Księżycu”, również ilustrowany, wygłosił tuż przed śmiercią.

Stanisław Kramsztyk zmarł 22 grudnia 1906 roku. Nie jest znana bezpośrednia przyczyna śmierci, która nastąpiła nagle po krótkiej chorobie. Pogrzeb odbył się

27 grudnia na cmentarzu żydowskim. Pożegnały go tłumy ludzi – przedstawiciele środowisk naukowych, współpracownicy przy realizacji niezliczonych dzieł, do których przyłożył rękę, jego uczniowie, słuchacze i czytelnicy.

We wspomnieniach, które zamieszczono w wielu czasopismach, opisywano go jako człowieka o krystalicznej uczciwości, skromnego, taktownego i łagodnego. Podkreślano jego niezwykłą pracowitość, erudycję, szerokie horyzonty i wielkie umiłowanie nauki.

Podziękowania

Dziękuję Panu Krzysztofowi Prochasce za cenne informacje oraz udostępnienie artykułów i zdjęć z rodzinnego archiwum.

Literatura

- Biała J., Manecki A., 2011. *Bibliografia meteorytyki polskiej (1805–2010)*. Polskie Towarzystwo Meteorytowe, Sosnowiec.
- Daubrée G. A., 1867. *Classification adoptée pour la collection de météorites du Muséum*. Compt. rend. Paris, 65, s. 60–63.
- Dormus K., 2002. *Stanisław Kramsztyk – popularyzator, pedagog, erudyta (1841–1907)*. Rozprawy z dziejów oświaty, 41, s. 151–191.
- Kramsztyk S., 1868a. *O aerolitach. Część I*. Kłosa, 137, s. 83–85, *Meteoryt*, 4 (2006), s. 5–7.
- Kramsztyk S., 1868b. *O aerolitach. Część II*. Kłosa, 138, s. 99–104, *Meteoryt*, 1 (2007), s. 3–6.
- Kramsztyk S., 1875. *O gwiazdach spadających i kulach ognistych*. [w:] Unger J., *Kalendarz warszawski popularno-naukowy*, s. 109–116.
- Kramsztyk S., 1887. *Zaćmienie słońca 19 sierpnia br.* *Wszechświat*, 35, s. 546–547.
- Kramsztyk S., 1899. *Komety i gwiazdy spadające*. Wydawnictwo Popularne Gebethnera i Wolf-
fa, Warszawa.
- Kramsztyk S., 1901. *Gwiazdy spadające, meteory*. *Wielka Encyklopedia. Powszechna*, 27–28, s. 153–155.
- T. R., 1888. *Pieczeń z meteorytu pułtuskiego*. *Wszechświat*, 7, s. 29–30.
- T. R., 1889. *Meteoryt z Bendego*. *Wszechświat*, 8, s. 470–471.
- T. R., 1898. *Przewóz olbrzymiego meteorytu*. *Wszechświat*, 17, s. 13–14.