

# Sidorowicz, Zofia

---

## "Physis" : lata 1964, 1965 i pierwsze półrocze 1966

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 12/3, 652-658

---

1967

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.



## PROBLEMY HISTORII NAUKI W „RAISON PRÉSENTE”

Dwa pierwsze numery rocznika 1967 tego czasopisma, wydawanego przez „Editions Rationalistes” (Paris V<sup>e</sup>, 16, rue de l'École Polytechnique), zawierają spory ładunek problematyki historycznonaukowej. Mieści się on zarówno w artykułach mających profil zdecydowanie historycznonaukowy, jak i w tych pracach, które poruszają kwestie teoretyczne i metodologiczne nauki w ogóle. Spróbujmy zwrócić uwagę na te sprawy, pomijając pozycje mniej istotne, mimo że w nich również znajduje się немало materiału mogącego zainteresować czytelników „Kwartalnika”.

Zagadnienie racjonalizmu w dziejach kształtowania się nauki greckiej omawiają dwa studia krytyczne (nr 2). Pierwsze, które napisał Pierre Vidal-Naquet, zawiera nie tylko prezentację obecnego stanu badań w tym zakresie, lecz także wiele własnych, oryginalnych koncepcji autora na temat rozwoju nauk ścisłych i społecznych w Grecji przed pojawieniem się wielkich systemów (Platona i Arystotelesa). Drugie studium, ogłoszone przez Marinette Dambuyant, omawia różnorodne postawy myślicieli helleńskich na tle ostatnio wydanych przez Jean-Pierre'a Vernanta prac dotyczących dziejów nauki greckiej (*Les origines de la pensée grecque* oraz *Mythe et pensée chez les Grecs*).

Hélène Védrine porusza sprawę kultury intelektualnej epoki renesansu (nr 2), zwracając przede wszystkim uwagę na niebywale skomplikowany obraz przenikania się wówczas tego co „nowe” i „stare”. W tym samym numerze Jacques Roger omawia klimat, w jakim narodziła się idea transformizmu, a głównie renesans epiku-rejskiego materializmu we Francji połowy XVIII stulecia.

Olivier Revault d'Allonnes poddaje (w nrze 2) gruntownej krytyce książkę Michela Foucaulta, który starał się — stosując własną koncepcję „przestrzeni epistemologicznej” — przedstawić syntezę rozwoju intelektualnego epoki renesansu, „wielkiego wieku” i XIX stulecia. Swoje studium zatytułował autor *Les mots contre les choses*, co stanowi znamiennej parafrazę tytułu omawianej książki: *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*.

Wśród kilku artykułów dotyczących problematyki ogólnej, a zwłaszcza metodologicznej historii nauki, na czoło wysuwają się studia krytyczne, które w obu numerach ogłosił Ernest Kahane. Krytyka książki J. Fourastiego (*Les conditions de l'esprit scientifique*) dotyczy narodzin metody eksperymentalnej w naukach społecznych (nr 1), a studium zatytułowane *Un néo-scolastique: H. Tresmontant* (nr 2) porusza zagadnienie stosunku wiary do nauki w czasach dawnych (Ockham, Luter, Kartezjusz) i nowych (głównie Teilhard de Chardin).

Lucien Brunelle rozważa sprawę nasilania się elementów naukowych w kulturze nowożytnej na marginesie książki *Les infortunés de la raison* pióra André Régiera, a Emile Bottigelli snuje refleksje krytyczne na marginesie głośnych w ostatnich kilku latach książek Louisa Althussera na temat Karola Marksa (nr 2). Pozycja Bottigellego przynosi nas w sferę szczególnie dziś aktualnego sporu pomiędzy zwolennikami „relatywizmu” Rogera Garaudy'ego i „dogmatyzmu” Althussera, którego wyrazem była — nie licząc wielu publikacji — trzydniowa debata zorganizowana w ubiegłym roku przez Komitet Centralny Francuskiej Partii Komunistycznej.

W. V.

## „PHYSIS”. LATA 1964, 1965 I PIERWSZE PÓŁROCZE 1966 \*

W roczniku z 1964 r. florenckiej „Physis” (który stanowi t. 6 tego kwartalnika) polskiego czytelnika zainteresuje niewątpliwie *polonicum*: bardzo pochlebne omówienie włoskiego tłumaczenia książki Oskara Langego *Wstęp do ekonometrii* —

\* Por. omówienie rocznika 1963 „Physis” w „Kwartalniku” nr 1—2/1965, ss. 204—207; tamże informacja o poprzednich omówieniach.

*Introduzione alla econometrica* (Torino 1963); autorką recenzji zamieszczonej w nrze 1/1964 jest Franca Casali.

Każdy z roczników „Physis” potraktujemy w niniejszym krótkim przeglądzie treści najważniejszych pozycji czasopisma jako zwartą całość; postanowiliśmy zastosować tu ciekawsze, być może, dla czytelnika kryterium treści, nie zaś chronologicznej kolejności publikacji w danym roczniku.

Tak więc historię biologii reprezentuje w roczniku 1964 obszerna i bardzo interesująca rozprawa (po włosku) Pietra Franceschiniego o rozwoju problematyki rozrodu począwszy od XVII w., gdy wynaleziony przez Galileusza w 1610 r. mikroskop umożliwił Marcellovi Malpighiemu demonstrację zarodników roślin i jaj owadzych oraz spowodował dalszy rozwój embriologii. Autor daje szkic zarówno zagadnień dotyczących rozmnażania, jak i wkładu w tę problematykę poszczególnych uczonych. Uwagę jego skupiają przede wszystkim postacie i dzieła „złotego wieku embriologii”: Girolamo Fabrizio, 1533—1619 (*De formato foetu*, 1600); Giuseppe Aromatari, 1586—1660 (*Epistola de generatione plantarum*, 1625); William Harvey, 1578—1657, z przypisywanym mu sformułowaniem *Omne vivum ab ovo* (*De generatione animalium*, 1651); Niccolo Stenone (Niels Stensen), 1638—1686, który odkrył jajeczka w organach rozrodczych kobiety; Francesco Redi, 1626—1677, dokumentujący istnienie jaj owadzych na przykładzie *Clonopsis gallica* (*Esperienze intorno alla generazione degli insetti*, 1668) i sięgający dalej od Harveya formułą *Omne vivum e vivo ipsae speciei*, potwierdzoną zresztą dopiero odkryciem wirusa choroby mozaikowej tytoniu przez Wendella Mereditha Stanleya (1935); Malpighi, który opisał w 1669 r. aparat rozrodczy u *Bombyx mori* (*Dissertatio epistolica de Bombyce*); w pełni „owista” był wreszcie Jan Swammerdam, 1637—1680, w swojej encyklopedii entomologicznej (*Historia insectorum generalis* [...], 1669). Dalszymi kamieniami milowymi historii embriologii były odkrycia Reiniera de Graafa, 1641—1673 (pęcherzyki Graafa), Antoniego Van Leeuwenhoek, 1632—1723 (odkrycie plemników) i Giovanniego Alfonsa Borellego, 1608—1679 (przebieg zapłodnienia). Artykuł jest uzupełniony licznymi ilustracjami i portretami.

Doświadczenia i odkrycia Carla Matteucciego (1811—1868) na polu elektrofizjologii relacjonuje (wł.) Giuseppe Moruzzi; jest to referat wygłoszony w Domus Galilaeana dla upamiętnienia 150-lecia urodzin uczonego. Matteucci rozpoczął działalność w dziedzinie elektrofizjologii w 1836 r. Można wyróżnić w tej działalności trzy kierunki: 1) badania nad rybami elektrycznymi (drętwanami), odkrycie płatu elektrycznego w rdzeniu mózgowym i mechanizmu wyładowań elektrycznych u drętów; 2) badania prowadzone za pomocą galwanometru na galwanizowanym udzie żabim nad potencjałem demarkacyjnym mięśnia, odkrycie w 1842 r. prądów demarkacyjnych przepływających między nietkniętą i uszkodzoną powierzchnią mięśni prądkowanych; 3) badania nad potencjałem akcji mięśniowej, odkrycie w latach 1838—1840 zjawiska ujemnego wahnienia potencjału demarkacyjnego, którego zresztą Matteucci dokładnie nie rozumiał. Pierwszeństwo tego ostatniego odkrycia było później przedmiotem długiego sporu z Emilem Du Bois-Reymondem. Do artykułu dołączona jest bibliografia 26 cytowanych prac Matteucciego i wykaz literatury.

Historycy fizyki dużo uwagi poświęcają zagadnieniom ogólnym: Raymond J. Seeger publikuje (ang.) obszernie filozoficzne rozważania, z katolickiego punktu widzenia, o rozumieniu zjawisk fizycznych; Clelia Pighetti pisze (wł.) o elementach newtonowskich w filozofii natury Rogera Boscovića (1711—1787), „Dalmatyńczyka z pochodzenia, Włocha z wyboru i Europejczyka przez rozległość kultury i różnorodność zainteresowań”; problemy filozofii nowoczesnej fizyki natomiast, nauki, która dzięki triumfalnym postępom nauk technicznych i techniki uległa w ostat-

nich latach XIX w. najbardziej rewolucyjnym przeobrażeniom — stanowią temat artykułu (ang.) Karela Hujera z uniwersytetu w Chattanooga.

Omawiany rocznik „Physis” przynosi dużo *galileanów*. Znajdujemy w nim kolejną pozycję (ang.) ze znanego cyklu *Galileo Gleanings* Stillmana Drake'a: *Galileusz i Girolamo Magagnati*. Jest to już odcinek 14 *Pokłosia Galileusza*, poprzednie były drukowane w „Isis” i „Physis” w ubiegłych latach. Magagnati, wenecki fabrykant szkła i zarazem poeta (zmarł w 1619 r.), był przyjacielem i korespondentem Galileusza. Tom jego listów z lat 1607—1618, uważany powszechnie za zaginiony, został niedawno odnaleziony w prywatnym zbiorze w Anglii. Listy zawierają sporo materiału biograficznego, dotyczącego Galileusza. Drugie *galileanum*, artykuł (ang.) D. W. Watersa, ukazuje na tle historycznym fundamentalny wkład Galileusza do problemu długości geograficznej. Artykuł jest ilustrowany reprodukcjami map i odpowiednich rycin ze zbiorów Narodowego Muzeum Morskiego w Greenwich. Trzecim galilejskim artykułem (wł.) jest studium egzegetyczne Brunona Busuliniego, analizujące komponenty archimedesowskie i średniowieczne — jak to autor nazywa — w *De motu* Galileusza.

Ponadto Gino Arrighi publikuje korespondencję (wł.) znajdującą się w zbiorze galilejskim Biblioteki Narodowej we Florencji, związaną z uczniem Galileusza Antoniem Santinim; korespondencja ogniskuje się wokół soczewek do lunety astronoma neapolitańskiego Francesca Fontany i wydawca uzupełnia ją fragmentami listów w tym przedmiocie z narodowej edycji dzieł Galileusza. Paola Ghelardoni Pisani komunikuje (wł.), że porównując kodeksy ambrojański i wiedeński znalazła błąd transkrypcyjny w liście Galileusza do Jacopa Mazzoniego z 30 III 1597, zamieszczonym w wydaniu narodowym pism Galileusza (*Le opere* [...]. *Edizione nazionale*. Wyd. 2. Firenze 1929—1939), w t. 2, ss. 197—202. Doniesienie (wł.) Tullia Tomby traktuje o liguryjczyku Fortunacie Licetim, zaprzyjaźnionym z Galileuszem, oraz o dziele Licetiego *De lunae subobscura luce* (1642), które podobno poprawiał sam Galileusz. Wreszcie zaś C. Ugurgieri della Berardenga precyzuje (wł.) pewne szczegóły w odniesieniu do przyjaciół sjenejskich Galileusza.

Gino Arrighi pisze jeszcze (wł.) o włoskim fizyku Macedoniu Mellonim (1798—1854), „Newtonie termodynamiki”, ogłaszając nie publikowane listy do niego z archiwum w Lukce. Tullio Derenzini publikuje list (wł.) Amedea Avogadry do Ottaviana Fabrizia Mossattiego z 1837 r., dotyczący budowy cząsteczkowej ciała. Derenzini przedstawia (wł.) także rękopisy Enrico Fermiego (1901—1954) przechowywane w Domus Galilaeanae w Pizie, związane z jego działalnością naukową w latach 1926—1938.

W zakresie historii astronomii zwraca przede wszystkim uwagę praca (wł.) Marii Timpanaro Cardini o poglądach Arystotelesa na niebo, „piątą substancję”, obdarzoną tylko ruchem, oraz o poprawkach, które Arystoteles wniósł do homocentrycznego systemu sfer Eudoxosa i Calliposa; autorka podkreśla szczególnie postawienie przez niego problemu (aczkolwiek bez rozwiązania) sił, które określają ruchy planet. W kolejnym artykule Bernard Goldstein omawia (ang.) traktat o zaćmieniach Masha'allaha, żydowskiego astrologa żyjącego w Bagdadzie w czasach Abbasydów. Mash'allah pisał po arabsku, ale niewiele zachowało się z jego oryginalnej spuścizny; są to raczej hebrajskie i łacińskie tłumaczenia. Załączone tłumaczenie traktatu z hebrajskiego na angielski zawiera rozdziały o zaćmieniach Księżyca, Słońca, o koniunkcjach planet i o zmianach klimatu, spowodowanych ruchami planet w znakach Zodiaku, oraz o kosmologicznym magnetyzmie. W krótkich doniesieniach znajdujemy opis (wł.) Gina Arrighiego „wiecznych kalendarzy” w rękopisach średniowiecznych w Bibliotheca Ricardiana we Florencji. H. J. J. Winter w ilustrowanym artykule (ang.) przedstawia bardzo rzadki pasterski instru-

ment do mierzenia czasu pochodzenia indo-tybetańskiego z kolekcji Gershom Parkington w Bury St. Edmunds w Anglii.

Z pogranicza historii przyrodznawstwa wymienimy dwie obszerne prace Silvia A. Bediniego. Artykuł (ang.) *Bracia Dentzel w Ulm* ujawnia nie znanego dotychczas twórcę instrumentów naukowych, Melchiora Dentzla. Grafometr wykonany jego ręką, sygnowany: *Melchior Dentzel fecit Ullm*, został zakupiony przez Muzeum Historii i Techniki w Smithsonian Institution w Waszyngtonie. Badania doprowadziły do odkrycia małego tomiku, który wyszedł w Ulm w 1616 r., gdzie Jan i Melchior Dentzlowie opisują i przedstawiają rysunkowo swój wynalazek nowego typu grafometru. Jan Dentzel był malarzem, młodszy zaś, Melchior złotnikiem; Bedini podaje ich rodowód. Artykuł ma liczne ilustracje, m.in. reprodukcje obrazów pędzla Jana i *frontispis* wspomnianego dziełka Dentzłów *Kurtze und Grundtliche Beschreibung eines neuen Geometrischen Instruments (oder Schregmäss)* [...]. Druga praca (ang.) Bediniego o siedemnastowiecznym zegarmistrzu, ślusarz i twórcy instrumentów Janie Wolfgangu Gelbie z Ulmu jest kolejnym efektem kontynuowanych przez autora badań nad działalnością rzemieślników Ulmu. Bedini podkreśla ważną rolę łącznika między historią nauki a historią techniki, którą spełnia historia twórców instrumentów, rzemieślników poświęcających swą biegłość konstruowaniu aparatury dla uczonych i eksperymentatorów. Artykuł jest ilustrowany m.in. fotografią celownicy Gelba.

Historię techniki w 1964 r. w „Physis” reprezentuje tylko jeden, lecz podający ciekawe i mało znane fakty artykuł (ang.) Arpada Horvátha. Jest to ilustrowany opis wczesnych, przed-Wattowskich maszyn parowych w monarchii austro-węgierskiej; pierwsza taka maszyna, pompa parowa Newcomena, zaczęła pracować już w 1722 r. w kopalniach w Selmeč (obecnie w Czechosłowacji).

Przejdziemy na koniec do publikacji dotyczących historii nauk medycznych. Georges de Morsier z Genewy w artykule (fr.) *Leonardo da Vinci i anatomia ludzkiego mózgu*, poprzedzonym krótkim wstępem historycznym oraz ilustrowanym rysunkami Leonarda, stwierdza — w przeciwieństwie do innych badaczy — że Leonardo rysował mózg ludzki, a nie bydłęcy. Felice Grondona podaje łaciński tekst i włoskie tłumaczenie *De renibus* (1666) Malpighiego; we wstępie autor porównuje rezultaty osiągnięte przez Malpighiego z treścią dzieła *Exercitatio anatomica de structura et usu renum* (1662) Lorenza Belliniego. Do artykułu są dodane rysunki i fotografie dotyczące budowy nerek. Gianni Randelli pisze (wł.), po naszkicowaniu szerokiego tła historycznego, o doświadczeniach, które przeprowadzał Michèle Troja (1747—1827) nad regeneracją kości gołębia; doświadczenia zostały obecnie wiernie powtórzone — przy dodatkowym zastosowaniu znieczulenia i nowych metod obserwacji (radiologicznych i histologicznych) — w Instytucie Ortopedycznym Pinj w Mediolanie. I ten artykuł jest bogato ilustrowany. W bardzo obszernej recenzji (z ilustracjami) Pietro Franceschini analizuje publikację Charlesa D. O'Malley'a o Wesaliuszu (Berkeley 1964).

Obecnie w podobnym skrócie podamy przegląd treści „Physis” w 1965 r. (t. 7).

W zakresie historii nauk biologicznych mamy cztery prace. Roberto Savelli omawia w obszernym, ilustrowanym artykule (wł.) działalność Giovanniego Battisty Amiciego (1786—1863) na polu botaniki mikroskopowej. Dopelnia ten artykuł publikacja (wł.) trzydziestu nie wydanych listów Amiciego (z bibliotek w Forli i Lugo) przez niestrudzonego szperacza archiwów Gina Arrighiego; cztery listy Amiciego z archiwum w Lukce ogłosił Arrighi w nrze 2/1963 „Physis”. Ciekawą paralelę między Claudem Bernardem (1813—1878) a Darwinem (1809—1882) przeprowadza (fr.) Joseph Schiller; jest to rozdział większej pracy autora o Bernardzie. Dwaj ci uczeni żyli i działali sobie współcześnie, lecz każdy z nich repre-

zentuje inny etap w historii biologii. Darwin, podróżnik i badacz przyrody w stanie naturalnym — zamyka erę „naturalistów”, Bernard zaś, eksperymentujący w laboratorium — otwiera erę metod doświadczalnych. Poglądy jednego i drugiego jednak ogranicza nieznaną przyczyną. Z kolei Georges de Morthier daje (fr.) przyczynek do historii genetyki swoim przeglądem dzieł biologów genetycznych: Jean-Antoine'a Colladona (1755—1830), jednego z prekursorów prac Mendla; Jean-Pierre'a Vauchera (1763—1841), odkrywcy sposobu rozmnażania się alg wód słodkich; Jean-Louisa Prévosta (1790—1850), badacza spermatogenezy; Hermanna Fola (1845—1892), który jako pierwszy opisał przenikanie plemnika do jaja (u rozgwiazdy). Artykuł zawiera liczne ilustracje. Komunikat Maria Gliozziego przynosi (wł.) ustalenie daty publikacji *De animalium electricitate dissertationes duae* G. Aldiniego na późną wiosnę 1794 r.

Historii matematyki poświęcone są w tym roczniku trzy artykuły. Friedrich Katscher pisze (wł.) o diofantycznych równaniach trzeciego stopnia Scipiona da Ferro (1465?—1526) oraz przedstawia dalszy rozwój tej problematyki w pracach Niccolò Tartaglii (1499?—1557), Girolama Cardana (1501—1576), Raffaella Bombellego (1526?—1573?), Nicolaasa Pieterszooona (zm. 1602), Paula Halckego (zm. 1731) i Leonharda Eulera (1707—1783). O stanie matematyki we Florencji w wiekach XIV i XV pisze (wł.) Gino Arrighi na podstawie piętnastowiecznego seneńskiego kodeksu, który zarazem częściowo publikuje. Krótki artykuł (ang.) Johna D. Northa omawia figury geometryczne w *Astronomicum Caesareum* (1540) Apiana, oparte prawdopodobnie na rysunkach z *De divina proportione* (1509) Luki Paciolo.

Historii astronomii dotyczą trzy tytuły. W bardzo obszernej rozprawie (wł.), drukowanej w trzech kolejnych numerach, Ideale Capasso analizuje z punktu widzenia astronomii *Boską komedię* Dantego; trzecią część rozprawy kończy historyczny przegląd teorii geocentrycznych od starożytnej Grecji do czasów Dantego. Warto dodać, że Capasso pisał poprzednio o Księżycu i określeniach czasu u Dantego („Journal of the International Lunar Society”, 1963, t. 2). W następnym artykule (wł.) Cesare Morais zajmuje się obiektywem astronomicznym, skonstruowanym przez Giovanniego Battistę Amiciego według założeń teoretycznych Ottaviana Fabrizia Mossattiego, które były opublikowane w 1857 r.; autor daje też przegląd głównych typów dawniejszych obiektywów. Interpretację symboliczną i alegoryczną odkryć naukowych XVII w. — szczególnie plam słonecznych odkrytych przez Galileusza w 1610 r. — przez pisarzy i artystów tamtego stulecia rozważa (wł.) Adrian W. Vliegthart z Holenderskiego Uniwersyteckiego Instytutu Historii Sztuki we Florencji. Wśród krótkich doniesień wynikających z poszukiwań archiwalnych znajdujemy *facsimile* dedykacji i notatki Galileusza w książce z biblioteki arcybiskupiej w Pizie (Giorgio Varanini).

Historyków medycyny zainteresuje bogato ilustrowany artykuł (wł.) Pietra Franceschiniego o losach prawidłowego poznania budowy i funkcji trąbek Fallopiusza. Genialny opis *tubae uterj* przez Gabriela Falloppia z 1561 r. był nie uznawany przez całe stulecie, prestiż Wesaliusza osłaniał błędy opisu anatomicznego Galena. Dopiero prace Stenona w latach 1667 i 1675 oraz de Graafa w 1672 r. potwierdziły wagę i znaczenie koncepcji morfologicznej Fallopiusza. Felice Grondona kontynuuje (wł.) historię poglądów na budowę nerek (w nrze 2/1963 „Physis” autor przedstawił poglądy od Galena do Highmore'a); od Frederika Ruyscha (1638—1731), oponenta Malpighiego — przez m.in. Hermana Boerhaave'a (1668—1738) i jego polemikę z Ruyschem; E. J. Bertina (1712—1781); Antoine'a Ferreina (1693—1769); doświadczenia na ptakach Luigiego Galvaniego (1737—1798); Aleksandra Szumlanskiego z Połtawy, autora dysertacji *De structura renum* z 1788 r., stanowiącej powrót do teorii Malpighiego — aż do witalistycznej teorii Williama Bowmana (1816—1892). Ponadto Grondona publikuje, z wstępem i tłumaczeniem

na włoski, rozprawę Giovanniego Maria Lancisiego z 1713 r. *De sede cogitantis animae* z oryginalnymi rysunkami. Luigi Belloni ogłasza własne tłumaczenie na włoski traktatów Malpighiego *De lingua* i *De externo tactus organo*, z licznymi rysunkami oraz fotografiami; autor bowiem powtórzył doświadczenia Malpighiego, potwierdzając jego wielkie mistrzostwo w posługiwaniu się *microscopium naturae* i wyciąganiu wniosków anatomicznych.

„Physis” w 1965 r. przynosi poza tym kilkudziesięciostronicowy ilustrowany opis (wł.) wizerunków globusów Ziemi i nieba na monetach rzymskich; autor, Giorgio Tabarroni, podkreśla nierzadkie źródłowe znaczenie numizmatyki dla historii nauki. Znajdujemy tu również ilustrowane uzupełnienie pracy (ang.) Josepha Needhama i Gwei-Djen Lu o uprząży w dawnych Chinach (por. „Physis” nr 2/1960). W wyniku poszukiwań archiwalnych Anna Maria Crinò publikuje relację (wł.) Cosima Brunettiego z 1661 r. dotyczącą funkcjonowania maszyny liczącej Samuela Morlanda.

W pierwszym półroczu 1966 r. spotykamy na łamach „Physis” (t. 8) rzadko goszczącą tu problematykę historii chemii. Autorzy radzieccy, G. W. Bykow i L. M. Bekasowa z Instytutu Historii Przyrodznawstwa i Techniki Akademii Nauk ZSRR, ogłaszają (niem.) pierwszy rozdział *Przyczynka do historii chemii w latach sześćdziesiątych XIX w.*, w którym publikują nie znaną korespondencję A. M. Butlerowa i E. Erlenmeyera; listy pochodzą z lat 1862—1876 i znajdują się w Archiwum AN ZSRR w Leningradzie.

Wybitną pozycją nr 2/1966 jest artykuł (ang.) I. Bernarda Cohena z Uniwersytetu Harvard: *Hipotezy w filozofii Newtona*; autor dobitnie podkreśla i komentuje fakt, że słynne hasło Newtona *Hypotheses non fingo!*, z reguły przytaczane jako stała i uniwersalna cecha charakteryzująca filozofię Newtona, zjawilo się dopiero w drugim wydaniu (1713) *Principia mathematica*, nie było go natomiast w wydaniu pierwszym (1687), operującym hipotezami; I. Bernard Cohen postuluje, by poglądy Newtona badać i oceniać historycznie, w perspektywie ich rozwoju, a nie według skostniałego i niepotrzebnie uświęconego schematu.

Historycy fizyki szczególnie docenią artykuł (wł.) Vasca Ronchiego *De luce e de lumine*; po syntetycznym zarysie rozwoju poglądów na istotę światła w filozofii i nauce starożytnej i średniowiecznej, autor analizuje, w jakich znaczeniach używane były terminy łacińskie *lux* i *lumen* w literaturze naukowej do końca XVIII w., a także, jak różnicowały się znaczenia terminów włoskich *luce* i *lume* w języku potocznym, literackim i naukowym — liczne cytaty służą przykładami, jak terminów tych używali Dante, Leonardo da Vinci i Galileusz. Raymond J. Seeger szkicuje (ang.) profil naukowy i filozoficzny Michaela Faradaya (1791—1867). Gino Arrighi krótko donosi (wł.) o odkrytych notatkach Vincenzia Vivianiego na marginesach wydanej w 1615 r. *Nova stereometria* [...] Keplera. Bardzo ciekawie komentuje (wł.) Giorgio Tabarroni znaleziony rękopiśmienny tekst mowy Giuseppa Venturolego dla uczczenia pamięci Luigiego Galvaniego podczas publicznego posiedzenia Instytutu Nauk w Bolonii w 1802 r.; tekst ten ukazał się drukiem dopiero czterdzieści lat później. Datę śmierci Galvaniego (1798), szczególne okoliczności i klimat życia naukowego w Bolonii w latach następnych, podteksty mowy Venturolego autor oświetla z punktu widzenia ówczesnych niezwykle burzliwych i przełomowych dla Włoch wydarzeń politycznych.

W zakresie historii astronomii ukazała się następna, czwarta część monografii Idealego Capassa, analizującej (wł.) w aspektach ściśle naukowych problematykę astronomiczną w *Boskiej komedii*; zwracają uwagę wykresy podróży międzyplanetarnych Dantego i Beatrice oraz komentarze do opisów planet, w tym Ziemi, obserwowanych z konstelacji Bliźniąt. Joseph Needham i Gwei-Djen Lu przedstawiają (ang.) koreański rękopis astronomiczny z poł. XVIII w. w formie para-

wanu, pochodzący z pałacu królewskiego w Seulu, obecnie zaś przechowywany w Cambridge; widnieją na nim trzy planisfery: tradycyjna koreańska z ok. 1395 r. oraz dwie nakreślone przez misjonarzy jezuickich ok. 1757 r.

W dziedzinie historii medycyny Victor A. Triolo i Beppino Giovanella dowodzą (ang.) priorytetu Francesca Durantego (1844—1934) jako twórcy teorii o komórkowej genezie raka, którego niesłusznie uważa się tylko za współtwórcę tej teorii wraz z J. Cohnheimem.

Bogato ilustrowany artykuł (ang.) Gerarda L. E. Tumera *Wytłaczane motywy dekoracyjne na oprawach siedemnasto- i osiemnastowiecznych mikroskopów i teleskopów* jest przyczynkiem do historii instrumentów naukowych, znacznie wzbogaconym dzięki zestawieniu notatek biograficznych o twórcach omawianych instrumentów.

Zofia Sidorowicz