

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA

VOL. XXIII

SECTIO AA

1968

ARMIN TESKE
(1910—1967)

W dniu 27 maja 1967 r. odszedł od nas na zawsze profesor dr Armin Teske; nauka polska a wraz z nią Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie oraz Komitet Historii Nauki i Techniki Polskiej Akademii Nauk poniosły ciężką stratę. Zmarły był wybitnym znawcą fizyki, znakomitym historykiem fizyki, zasłużonym pedagogiem uwielbianym przez młodzież akademicką.

Armin Teske urodził się 7 października 1910 r. w Łodzi jako syn małżonków Berty z domu Reimelt oraz Samuela Teske. W gimnazjum łódzkim Armin Teske należał do najlepszych i najzdolniejszych wychowanków. Egzamin dojrzałości złożył z odznaczeniem w r. 1928, kilka miesięcy przed śmiercią ojca.

Młody Armin podjął pracę zarobkową jako domowy nauczyciel na Śląsku celem uzyskania funduszy na upragniony wyjazd za granicę na studia wyższe. Po roku wyjeżdża do Rostocka, gdzie rozpoczyna studia na Wydziale Medycznym i zalicza tam pierwszy rok. W r. 1930 przenosi się do Berlina na drugi rok studiów medycznych. Jednakże w tym okresie już wyraźnie wyczuwa, że obrał dla siebie nieodpowiedni kierunek studiów, ponieważ jego zainteresowania naukowe dążą ku poznaniu zjawisk i filozofii przyrody; wszelkie wykłady i dzieła z tego zakresu pasjonują go niemal bez reszty.

Decyduje się więc na zmianę kierunku studiów. Przenosi się na Uniwersytet w Lipsku, by studiować tam z wielkim zapalem matematykę, fizykę i filozofię. W r. 1933 zmienia się sytuacja gospodarczo-polityczna w Niemczech w związku z objęciem władzy przez Hitlera. Reżim faszystowski wraz ze swoją zakłamaną filozofią i propagandą, przepojoną nienawiścią do człowieka, wzbudza oburzenie i odrazę ludzi o poglądach demokratycznych i humanitarnych; do takich należał i Armin Teske, postanowił więc wracać do kraju. W r. akad. 1933/1934 zapisuje się na Uniwersytet Warszawski i tu kontynuuje studia fizyczne.

Będąc jeszcze studentem w r. 1938 podejmuje pracę w Zakładzie Fizyki Wyższej Szkoły Maszyn im. Wawelberga w Warszawie, gdzie kierownikiem był prof. dr Stanisław Ziemecki. W okresie pełnienia obowiązków asystenta wykonał pracę magisterską, przedstawiającą dowód Neumanna, dotyczący podstaw matematycznych mechaniki kwantów. W r. 1939 uzyskał stopień magistra filozofii w zakresie fizyki na Uniwersytecie Warszawskim. Praca magisterska Armina Teske na temat dowodu Neumanna, jako jedna z wyróżnionych, miała być opublikowana. Na przeszkodzie temu stanął wybuch drugiej wojny światowej.

W okresie okupacji niemieckiej Armin Teske przez pewien czas pracował jako nauczyciel w Warszawie i przelotnie w Krakowie. Z narażeniem życia udzielał pomocy prześladowanym przez hitlerowców (między innymi i prof. dr S. Ziemeckiemu). Po Powstaniu Warszawskim tułał się po Polsce bez stałego zajęcia, zmuszony ukrywać się przed gestapo.

Pracę na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie mgr A. Teske rozpoczął w Zakładzie Fizyki Doświadczalnej w r. 1947 jako po raz wtóry asystent profesora Ziemeckiego (tym razem jako starszy asystent) i pod jego kierunkiem wrócił do teoretycznych problemów fizyki. Profesor Armin Teske w swoim życiorysie wspomina: „Moje zamiary naukowe dotyczyły neutrino. Pracowałem nad ujęciem ilościowym pewnej idei dotyczącej tej cząstki; równoczesne studia nad metodami wykrywania słabych preparatów radioaktywnych i nad ruchami Browna nasunęły mi na myśl, że powinno istnieć zjawisko łączące te, zdawałoby się, oddzielne dziedziny. Rezultatem tego była praca o ruchach Browna ciał promieniotwórczych” [2]. W pracy tej Armin Teske zwrócił uwagę na fakt, że cząsteczka radioaktywna powinna doznawać pewnych impulsów (podczas emisji np. promieni α) podlegających prawom statycznym, powodujących pojawienie się ruchów podobnych do ruchów Browna. W związku z tym wysunął sugestię możliwości eksperymentalnego stwierdzenia neutrino na tej drodze. Praca Jego stanowiła temat rozprawy doktorskiej, na podstawie której uzyskał w r. 1950 stopień doktora nauk ścisłych.

Od tego roku przez dwa lata pełni funkcje adiunkta Katedry Fizyki Doświadczalnej UMCS, a później zastępcy profesora, nadal poświęcając się temu tematowi, zmierzając do eksperymentalnego potwierdzenia wyników badań teoretycznych. W jednej ze swoich następnych publikacji dr A. Teske omawia źródła niepowodzeń początkowych badań eksperymentalnych nad ruchami Browna [9]. Następna zaś publikacja naukowa obejmuje wyprowadzenie w sposób elementarny wzoru Einsteina na średni kwadrat przesunięcia i warunku ograniczającego [8]. Profesor Teske zainteresował ruchami Browna również i innych pracowników Katedry, kierując ich pracami przygotowawczymi do podjęcia

badania nad ruchami Browna ciał makroskopowych (S. Wieluński) oraz badaniami ruchów obrotowych Browna przy udziale sił sprężystych; do tego celu miało być zastosowane zwierciadelko zawieszone na bardzo cienkiej nitce (temat ten zaczął opracowywać E. Dowgird).

W r. 1954 dr A. Teske uzyskał tytuł docenta. Od r. 1951 do r. 1960 pełnił z całym poświęceniem funkcje prodziekana (przez dwa lata), a następnie dziekana Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii UMCS. Był sumienny i dokładny w rozpatrywaniu każdej sprawy, równocześnie życzliwy, serdeczny, nadzwyczaj taktowny i umiejący znaleźć rozwiązanie trudnych konfliktów — nic dziwnego, że Rada Wydziału Mat. Fiz. Chem. w wyborach czterokrotnie wznawiała Jego kadencje dziekańskie.

W r. 1958 profesor A. Teske obejmuje kierownictwo nowo kreowanej na UMCS Katedry Fizyki Ogólnej. Nominację na profesora nadzwyczajnego otrzymał w r. 1961. Profesor dr A. Teske, zainteresowany osobiście głównie teoretycznymi zagadnieniami z fizyki, kieruje w Katedrze Fizyki Ogólnej pracami naukowymi swoich podopiecznych i na drodze eksperymentalnej, i na drodze teoretycznej w następujących dziedzinach: a) w dziedzinie fizyki statycznej — *Teoretyczny opis przebiegu termodyfuzji w rurze poziomej* (dr S. Szpikowski) oraz *Badanie termodyfuzji gazów w rurze poziomej* (dr S. Szpikowski, mgr J. Sielanko); b) w dziedzinie fizyki technicznej — *Widmo energetyczne jonów uzyskiwanych z wyładowania jarzeniowego z cylindryczną katodą* (mgr J. Lis, mgr J. Mielnik); c) w dziedzinie fizyki ciała stałego, a zwłaszcza w zakresie fizyki półprzewodników — *Stany powierzchni germanu* (dr J. Skierczyńska) oraz *Wpływ wilgotności na przebieg powolnych procesów relaksacyjnych zachodzących na powierzchni germanu przy efekcie pola* (dr J. Skierczyńska, mgr A. Borowski); d) w dziedzinie fizyki cieczy i gazów — *Drgania dwuwarstwowej lepkiej kropli* (mgr S. Król, mgr M. Piłat); e) w dziedzinie metodyki nauczania fizyki — *Nowe przyrządy i eksperymenty w nauczaniu kinematyki i dynamiki* (dr S. Wieluński). Spod opiekuńczych skrzydeł profesora A. Teske wyszło wielu magistrów, kilku doktorów oraz jeden docent.

Równoległe z pracami naukowymi prof. Armin Teske wraz z prof. Wacławem Staszewskim podjęli trud tłumaczenia podręcznika W. Weizla, mając na uwadze młodzież akademicką, która odczuwała dotkliwie brak na rynku księgarskim polskiego podręcznika fizyki [19, 25]. Profesor A. Teske jako dydaktyk cieszył się wielkim uznaniem wśród młodzieży. Wykłady, dzięki głębokiej wiedzy i zdolnościom krasomówczym Profesora, entuzjazmowały studentów. Przez wiele lat swej pracy przekazywał młodzieży nie tylko podstawy wiedzy teoretycznej z zakresu fizyki, ale także i wiedzę humanistyczną.

Wiąże się to ściśle z poglądami profesora Teske o konieczności wpro-

wadzania elementów humanistycznych do nauk przyrodniczych, czego dał wyraz w wielu swoich publikacjach na ten temat [16, 18, 26, 30, 52]. Między innymi pisze: „A notre avis il n'y a que la conception historique qui puisse protéger l'étudiant le mieux contre Scylle du Dogmatisme et Charybde du scepticisme”. W tej samej pracy przytacza przykład Smoluchowskiego, który opracował i przygotował dla studentów podręcznik analizy metod i zasad fizyki na głębokim podłożu historycznym [18].

W r. 1960 na konferencji naukowej, poświęconej zagadnieniu „Nauki społeczne a postęp techniczny”, zorganizowanej przez UMCS, prof. dr A. Teske wygłosił świetny referat na temat zagadnienia humanizacji nauk przyrodniczych [26], w którym między innymi powiedział: „Wstrząs wywołany pierwszą i drugą wojną światową, a zwłaszcza owe niesłychane wydarzenia towarzyszące drugiej wojnie, dały nowy powód do rozmyślań nad strukturą naszej edukacji. Powstało hasło humanizacji nauk przyrodniczych. Z tym hasłem wiążą się następujące nadzieje: nadzieja wyrównania lub przynajmniej częściowego wyrównania ujemnych skutków wzrastającej specjalizacji i nadzieja właściwego używania wytworów techniki”. Również w referacie swoim stwierdził, że ważnym, choć nie rzucającym się w oczy, następstwem rozwoju nauk przyrodniczych i techniki są zmiany w strukturze naszej edukacji. Przedstawił znaczenie historii nauki w studiach przyrodniczych, wnikając głębiej w celowość przekazywania młodzieży historii idei, historii pojęć podstawowych i historii wykształcenia się metod badawczych, dowodząc, że historia nauki jest bardzo skuteczną obroną przed dogmatyzmem i przed absolutyzacją, a równocześnie jest szkołą relatywizmu i sceptycyzmu.

Dwie inne publikacje A. Teske są także związane z historią nauki, jej znaczeniem i miejscem w systemie naszej edukacji. Jeden z wniosków publikacji to stwierdzenie, że historia nauki jest podstawą szerzej pojętego humanizmu: przyrodnikowi ukazuje człowieka nie zrywając związku z problematyką przyrodniczą; a humaniście uświadamia, że humanizm pozostający wyłącznie w sferze literacko-artystycznej pomija istotną stronę działalności ludzkiej — nauki przyrodnicze [30, 52].

Profesor A. Teske interesował się żywo i bardzo wnikliwie historią nauki, zwłaszcza historią fizyki, kładąc duży nacisk na filozoficzne poglądy poszczególnych badaczy. Swoje prace naukowe z tej dziedziny rozpoczął od nadzwyczaj cennej monografii o Marianie Smoluchowskim, opartej na bogatym materiale źródłowym, wydanej przez Polskie Wydawnictwo Naukowe w r. 1955 [11].

W następnym roku prof. dr A. Teske przesyła na VIII Międzynarodowy Kongres Historii Nauki we Florencji swój artykuł o pracy Władysława Natansona, wykonanej i opublikowanej w r. 1888 (a więc w 20 lat wcześniej przed Einsteinem i Smoluchowskim), na temat mechanizmu

ruchów Browna. Profesor A. Teske dotarł do listu Natansona z r. 1931, w którym ten wspomniął, że czuł tak wiele respektu i równocześnie przywiązania niemal ojcowskiego do M. Smoluchowskiego, że zdecydowanie nie chciał upominać się o priorytet swoich wypowiedzi na temat ruchów Browna. Zgłoszony o tym na Kongres Międzynarodowy komunikat profesor A. Teske zakończył apelem, że taka postawa W. Natansona (wymieniona w liście) szczególnie nas zobowiązuje, by nie zapominać o dziele tego uczonego [15].

Na Międzynarodowym Sympozjum Historii Nauki w Pradze w r. 1960 prof. dr A. Teske, na podstawie korespondencji Einsteina przedstawił jego kontakty naukowe w Czechach oraz znajomość osobistą z M. Smoluchowskim [29]. Z kolei w październiku 1961 r. w Dubrowniku w Jugosławii na Międzynarodowym Sympozjum poświęconym pamięci R. J. Boscovicha prof. dr A. Teske wygłosił ciekawy referat na temat realności stosunków w fizyce R. Boscovicha [31]. Przede wszystkim zwrócił uwagę, że Boscovich wyraźnie doceniał znaczenie związków i stosunków w strukturze realności, wprowadzając tzw. „punkty materii”. Autor zestawiał je z monadami Kanta dla porównania z poglądami ówczesnej filozofii przyrody.

Poza wymienionymi kongresami profesor A. Teske wielokrotnie reprezentował naukę polską za granicami kraju (Chiny — w r. 1956/1957; NRF — w r. 1968; CSR — w r. 1960; Holandia — w r. 1961; NRD — w r. 1964 i r. 1965; Rumunia — w r. 1966; NRF — w r. 1959 i r. 1966), biorąc we wszystkich sympozjach i międzynarodowych kongresach czynny udział, zgłaszając zawsze referaty i komunikaty naukowe, oparte na wynikach z własnych prac.

Studia nad materiałami źródłowymi z XVI i XVII w. skierowały uwagę profesora A. Teske na postać Pascala, któremu poświęcił kilka swoich publikacji [34, 32, 35]. Położył w nich główny nacisk na sprawę wiedzy intuicyjnej u Pascala, który pisał, że w sprawach życiowych nie opieramy się na jasnych zasadach, zaledwie je widzimy, a raczej czujemy niż widzimy. Między innymi Pascal wywarł bardzo duży wpływ na poglądy Nicole'a w sprawie podświadomości jako źródła wiedzy intuicyjnej. Okazuje się, że Pascal podał teorię definicji szczególnie bliską współczesnym poglądom. Równocześnie potrafił łączyć wyniki każdej teorii z doświadczeniem; notabene był konstruktorem pierwszej maszyny do liczenia, miał pomysł uruchomienia komunikacji miejskiej w Paryżu — jego projektu są tzw. „les carrosses à cinq soldes”, itp.

Prof. dr A. Teske przeprowadził również bardzo wnikliwe badania związane z działalnością i wypowiedziami filozoficznymi Galileusza. W publikacjach z tego zakresu [43, 44, 45, 47, 49, 55] Autor podkreślił, że poza znaną stroną działalności Galileusz dał zręby nowej metody

naukowej, metody nauk ścisłych. „Zadziwiająca i wyborna jest potęga ścisłych dowodzeń, a takimi są tylko dowodzenia matematyczne” — oto słowa Galileusza zacytowane przez A. Teske. Galileusz dostrzegł w fizyce teoretycznej możliwości dedukcyjne, tkwiące w ujęciu matematycznym. Dał też przykład ich wykorzystania, wyprowadzając z prawa spadania kilkadziesiąt twierdzeń szczegółowych i liczne tzw. „scholia”.

Prof. A. Teske analizował bardzo szczegółowo historię nauki z początków XVII w., to jest z okresu, gdy walka o uznanie systemu Kopernika weszła w decydującą fazę, a w walce głównym szermierzem był Galileusz, który w r. 1610 został doprowadzony do Rzymu przed trybunał inkwizycji. Jes to tematem następnej publikacji [45]; czytelnik pod wpływem Autora mimo woli się zastanawia, czy Galileusz dobrze uczynił, że w zaraniu owej walki opuścił Padwę i Rzeczpospolitą Wenecką i czy potężna antyklerykalna wówczas republika nie chroniłaby go skuteczniej niż dwór Florencji.

Prof. A. Teske nieraz wspominał, że twórczość naukowa wydaje się często wręcz nieosobista, a nieśmiertelność uczonych bywa anonimowa, co jest uzasadnione głównie tym, że na gotowe dzieło składa się zwykle inwencja wielu ludzi, a sama jego możliwość opiera się na pracy poprzednich generacji [11].

Od r. 1965 prof. A. Teske został zaangażowany jako kierownik działu Historii Nauk Ścisłych Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN. Jesienią r. 1966 wyrazem uznania Jego zasług, położonych dla rozwoju historii nauki, było powołanie Go na członka korespondenta Międzynarodowej Akademii Historii Nauk w Paryżu. Niestety, profesor A. Teske był już wtedy u kresu sił; ciężka choroba zmogła jego organizm. Jednakże nawet pobyt w szpitalu nie przerywa Jego pracy. Przesyła ze szpitala treściwe polecenia i korespondencję, związaną z pracami w Katedrze Fizyki Ogólnej UMCS i w Komitecie Historii Nauki i Techniki PAN. Podejmuje jeszcze nowe prace związane z rocznicami Marii Skłodowskiej-Curie i Mariana Smoluchowskiego [61, 62, 63]. Z całym zaparciem, mimo wielkich cierpień pracował do ostatnich chwil życia.

Działalność profesora Armina Teske była ściśle związana z Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej. Poza czynnym udziałem w życiu naukowym pełnił z całym poświęceniem wiele funkcji społecznych. Przez długie lata był przewodniczącym Lubelskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Fizycznego, członkiem Lubelskiego Towarzystwa Naukowego, członkiem Rady Naukowej Polskiej Akademii Nauk. Niezapomniany pozostanie jako świetny organizator i wielkiej klasy prelegent Powszechnych Wykładów Uniwersyteckich. Cechowały Go życzliwość, bezpośredniość, uprzejmość; wypowiedzi Jego często bywały przepełnione humorem i dowcipem.

Każdy, kto Go poznał, mógł odczuć jego głęboko humanistyczne cechy charakteru. Skromny niemal do przesady, odznaczał się wyjątkowymi zaletami charakteru. Wywierał urok osobisty na wszystkich z którymi się zetknął. Pozostawił na zawsze w naszej pamięci świetlaną sylwetkę Człowieka Nauki, Pracy i Serca.

Michalina Dąbkowska

SPIS PUBLIKACJI PROF. DRA ARMINA TESKE

1. Światło ma naturę falową, Wiedza Powszechna, Cykl: Światło, z. IV, „Czytelnik”, Łódź 1948, s. 1—35.
2. Ruchy Browna ciał promieniotwórczych, Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio AA, vol. IV, Lublin 1950, s. 1—46.
3. Światło uporządkowane, Polaryzacja, Wiedza Powszechna, Cykl: Światło, z. V, „Czytelnik”, Łódź 1950, s. 1—39.
4. Ruchy Browna, Fizyka i Chemia, 1951, nr 1, s. 6—13.
5. Marian Smoluchowski, Fizyka i Chemia, 1951, nr 3, s. 1—5.
6. Koncepcja a nowa era w fizyce, Problemy, 1952, nr 6, s. 306—319.
7. Znaczenie Kopernika dla rozwoju fizyki [w:] Spis Wykładów UMCS w r. akad. 1953/54, Lublin 1954, s. 171—176.
8. Elementarne wyprowadzenie wzoru Einsteina na średni kwadrat przesunięcia i warunku ograniczającego, Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio AA, vol. VII, Lublin 1954, s. 39—44.
9. Metodologiczny aspekt badań nad ruchami Browna, *ibid.*, s. 45—57.
10. Marian Smoluchowski w świetle swych listów [w:] Księga pamiątkowa dzieściolecia Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie 1944—1954, Lublin 1955, s. 215—228.
11. Marian Smoluchowski, Życie i twórczość, PWN, Kraków 1955, ss. 277.
12. Philosophia naturalis Tomasza Hobbesa [posłowie do:] Thomas Hobbes: Elementy filozofii, Z oryginału łacińskiego przełożył i słowem od tłumacza poprzedził C. Znamierowski, t. II, PWN, Kraków 1956, s. 565—583.
13. Wolterowskie „Elementy filozofii Newtona” — ich znaczenie dawniej i dziś [przedmowa do przekł. z franc.] François-Marie Arouet Voltaire: *Éléments de philosophie de Newton*, PWN, Kraków 1956, s. XI—LII.
14. Stanisław Ziemecki (1881—1956), Postępy Fizyki, 1956, t. VII, z. 3, s. 123—130.
15. Sur un travail de Ladislas Natanson de 1888, [w:] Actes du VIII^e Congrès International d'Histoire des Sciences, Florence—Milano 1956, vol. 1, Paris 1958, s. 123—127.
16. O elementy humanistyczne w studiach nauk przyrodniczych, Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN, 1957, vol. II, nr 4, s. 681—693.
17. [przekł. z niem.:] Max von Laue: Historia fizyki, PWN, Warszawa 1957, ss. 226.
18. Pour les éléments humanistes dans les études des sciences naturelles, Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN, Special Issue 1957—1958, s. 109—121.
19. [wspólnie z:] Staszewski W. [przekł. z niem.:] Walter Weizel: Fizyka teoretyczna, t. I: Fizyka zjawisk, ruch, elektryczność, światło, ciepło, Część 1, PWN, Warszawa 1958, ss. 386.

20. Z dziejów fizyki w Polsce do roku 1914 [w:] Polscy badacze przyrody, pod redakcją Z. Przybyłowicza, Wiedza Powszechna, Warszawa 1959, s. 28—33.
21. Marian Smoluchowski, *ibid.*, s. 313—338.
22. [rec.:] A Story of Temperature Measurement — Negrett and Zambra, London 1958, ss. 20— Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN, 1959, vol. IV, nr 2, s. 341—343.
23. [przekł. z niem.:] Max von Laue: Historia fizyki, II wyd. z posłowiem Tłumacza, PWN, Warszawa 1960.
24. Zur Entdeckung der Photophorese über eine Arbeit L. J. Bodaszewskis aus dem Jahre 1881 [w:] Actes du IX^e Congrès International d'Histoire des Sciences, Barcelone-Madrid 1959, Barcelona 1960, s. 601—605.
25. [wspólnie z:] Staszewski W. [przekł. z niem.:] Walther Weizel: Fizyka teoretyczna, t. I, cz. 2, PWN, Warszawa 1960, ss. 600, tabl. 3.
26. Zagadnienie humanizacji nauk przyrodniczych [w:] Księga konferencji naukowej w Kazimierzu nad Wisłą, poświęconej zagadnieniu „Nauki społeczne a postęp techniczny”, 26—30 maja 1960 r., Lublin 1962, s. 77—89.
27. [wspólnie z:] Staszewski W. [przekł. z niem.] C. F. von Weizsäcker, J. Juilfs: Fizyka współczesna, PWN, Warszawa 1960, ss. 200.
28. Podróż naukowa do Holandii, Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN, 1961, vol. VI, s. 542.
29. Z Einsteinovy Prazske Korespondence, Acta historiae rerum naturalium nec technicarum, Sbornik pro dejiny prirodnych ved a techniky, vol. VII, Československa Akademie Ved, Praha 1962, s. 129—140.
30. The History of Science and Its Place in Our Educational System, Quarterly Journal of the History of Science and Technology, Special Issue 1962, vol. 6, Pol. Acad. of Sciences, s. 129—140.
31. Das Realverhältnis bei Boscovich und in Kants Monadologia Physica [w:] Actes du Symposium International R. J. Boscovich, 1961, Beograd—Zagreb—Ljubljana 1962, s. 223—226.
32. Pascal a psychologia podświadomości, Kamena, Lublin 1962, XXIX, nr 20, s. 3, 10.
33. Międzynarodowe sympozjum w Dubrowniku poświęcone pamięci R. J. Boscovicha, Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN, 1962, vol. VII, nr 3, s. 421, 422.
34. Blaise Pascal, Krytyczny hołd w trzechsetną rocznicę śmierci, *ibid.*, 1963, vol. VIII, nr 1, s. 3—21.
35. Pascal a ateizm postulujący [w:] Problemy kultury i wychowania, Zbiór studiów, PWN, Warszawa 1963, s. 217—224.
36. [wspólnie z:] Staszewski W. [przekład z niem.:] C. F. Weizsäcker i J. Juilfs, Fizyka współczesna, II wydanie, PWN, Warszawa 1963, ss. 215.
37. Atom [w:] Encyklopedia Przyroda i Technika, Zagadnienia wiedzy współczesnej, red. J. Hurwic, Wiedza Powszechna, wyd. I, 1963, s. 85—91, wyd. II, 1967, s. 88—95.
38. Newton Izaak, *ibid.*, wyd. I, 1963, s. 741—744, wyd. II, 1967, s. 796—800.
39. Smoluchowski Marian, *ibid.*, wyd. I, 1963, s. 1044—1046, wyd. II, 1967, s. 1138—1140.
40. [uzupełnienie artykułu Stanisława Ziemeckiego:] Światło spolaryzowane, *ibid.*, wyd. I, 1963, s. 1062—1064, wyd. II, 1967, s. 1164—1166.
41. [wspólnie z:] Staszewski W., Szpikowski S. [tłum. z ang.:] Niels Bohr: Fizyka atomowa a wiedza ludzka, PWN, Warszawa 1963, ss. 152.
42. [rec.:] Wkład polskich uczonych do fizyki statystyczno-molekularnej, Praca

- zbiorowa pod red. T. Piecha, Wrocław 1962, ss. 301 + XXV — *Postępy Fizyki*, 1964, vol. 15, z. 2, s. 233—234.
43. Galileo Galilei i spadanie ciał na ruchomej Ziemi, *Problemy*, 1964, vol. XX, nr 7, s. 413—416.
 44. Galileusz i metoda nauk ścisłych, *Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN*, 1965, vol. X, nr 3, s. 277—284.
 45. Z Padwy do Florencji i Rzymu, *Zamiary Galileusza i droga do procesu*, *ibid.*, 1965, vol. X, nr 3, s. 285—293.
 46. [rec.:] Blaise Pascal: *Rozprawy i listy*, Warszawa 1962, ss. 478 — *ibid.*, 1965, vol. X, nr 1—2, s. 152—154.
 47. Galileusz w świetle dawnej optyki, *Wyniki badań Vasco Ronchi*, *ibid.*, 1965, vol. X, nr 3, s. 359—362.
 48. Dyskusje z Profesorem Narcyzem Łubnickim (W trzydziestą piątą rocznicę Jego działalności naukowej), *Studia Filozoficzne*, 1965, nr 2, s. 13—17.
 49. Galileo Galilei i pierwszy podręcznik mechaniki, *Fizyka w Szkole*, 1965, vol. XI, nr 3, s. 1—7.
 50. Pascal on the History of Science [w:] *Actes du XI^e Congrès International d'Histoire des Sciences*, Varsovie-Cracovie 1965, Ossolineum, Maison d'Édition de l'Académie Polonaise des Sciences, Wrocław-Varsovie-Cracovie 1967, vol. II, s. 149—151.
 51. Nowe spojrzenie na Robeta Hooke'a, W ślad za badaniami Gerharda Hariga, *Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN*, 1966, vol. XI, s. 31—36.
 52. Die Geschichte der Wissenschaft im Studium der naturwissenschaftlichen Fächer, *Schriftenreihe für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin*, Leipzig 1966, H. 7, s. 89—92.
 53. Boscovich Roger Joseph [w:] *Słownik filozofów*, red. I. Krońska, PWN, Warszawa 1966, t. I, s. 99—100.
 54. Boyle Robert, *ibid.*, t. I, s. 100—101.
 55. Galileo Galilei, *ibid.*, t. I, s. 228—230.
 56. Laue Max von, *ibid.*, t. I, s. 329—330.
 57. Newton Isaac, *ibid.*, t. I, s. 376—378.
 58. Smoluchowski und die Geschichte der Brownscher Bewegung [referat wygłoszony w lipcu 1966 r. w Monachium — tekst zostanie wydrukowany w *Sudhoffs Archiv*].
 59. [rec.:] *Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej*. Seria C: *Historia Nauk Matematycznych, Fizyko-Chemicznych i Geologiczno-Geograficznych*, z. 11, PWN, Warszawa, ss. 68 — *Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN*, 1967, vol. XII, nr 1, s. 173—175.
 60. *Historia fizyki w Europie w wieku XVII, Historia fizyki polskiej na przełomie XIX wieku* [współdział w opracowaniu zbiorowym: *Historia nauki polskiej w zarysie* — maszynopisy oddane do Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN].
 61. Szkic działalności Marii Skłodowskiej-Curie [w:] *Studia z historii fizyki i jądrowej chemii*, opracowanie zbiorowe pod red. Armina Teske, Ossolineum [w druku].
 62. Szkic twórczości Mariana Smoluchowskiego, *ibid.* [w druku] oraz *Kwart. Hist. Nauki i Techniki PAN*, 1967, vol. XII, nr 4, s. 707—714.
 63. Les premières idées de Marie Skłodowska Curie sur le phénomène de la radio-activité, *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio AA*, vol. XXII, Lublin 1967, s. 53—58.
 64. [tłum. z niem. rozdz. X] Walter Beier: *Biofizyka* [przyjęte do druku w r. 1965 przez Redakcję Wydawnictw Biologicznych PWN w Warszawie].

