

# Wójcik, Zbigniew

---

## "Wspomnienia i szkice", Władysław Natanson, Kraków 1977 : [recenzja]

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 24/r1, 184-186

---

1979

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.

som nam współczesnym przejście do badań nad wyższym poziomem organizacji, np. otwartych samoorganizujących się układów katalitycznych.

Wszystkie te sposoby rozwiązywania podstawowego problemu chemii ilustrowane są w książce materiałem z dziejów chemii, a ściślej teoriami chemicznymi. Najwięcej miejsca poświęcił tu autor nauce o pierwiastkach chemicznych, periodyczności ich właściwości oraz teoriom wartościowości. Szkicowo natomiast przedstawione są inne systemy pojęciowe chemii, a mianowicie: teorie strukturalne, teorie kinetyczne oraz nauka o katalizie ewolucyjnej. Końcowe fragmenty książki poświęcone są miejscu teorii kwantowo-mechanicznej w chemii oraz znowu prawidłowościom rozwoju chemii, widzianym jednak w perspektywie badań naukowych, nie zaś historycznych. Z uwagi na charakter, „Kwartalnika” zrezygnowałem z omawiania tych spraw.

Książka W. I. Kuzniecowa jest publikacją, którą trudno jednoznacznie zakwalifikować. W poważnej części mieści się ona w ramach historii chemii przy jednoczesnych wyraźnych ambicjach autora wkroczenia na teren naukoznawstwa. Na pewno jest pracą inspirującą do dalszych badań, głównie dzięki dyskusyjnemu podejściu do szeregu zagadnień. Dyskusyjne wydały mi się zwłaszcza stwierdzenia autora, dotyczące prawidłowości rozwoju chemii, zresztą prawidłowości cząstkowych, gdyż przy ich formułowaniu w postaci zdań ogólnych abstrahuje on od rozmaitych zewnętrznych czynników warunkujących podejmowanie badań w ramach chemii. A przecież rozwój chemii, jak każdej innej nauki, zależy od czynnika społecznego najszerszej pojmowanego, a nie tylko od specyfiki przedmiotów badanych.

Można sądzić, że książka W. I. Kuzniecowa doczeka się szerszej dyskusji na łamach polskich periodyków. Niniejsza recenzja jest, jak dotychczas, pierwszym w Polsce głosem na jej temat.

Stefan Zamecki  
(Warszawa)

Władysław Natanson: *Wspomnienia i szkice*. Z przedmową Arkadiusza H. Piekary. Wyd. Literackie. Kraków 1977, 440 s. ilustr. indeks nazwisk, niektóre dane bibliogr. w notkach.

Władysław Natanson, profesor fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego zmarł 26 lutego 1937 r. Poza pracami ściśle specjalistycznymi opublikował w latach 1924—1934 zbiory rozprawy z zakresu filozofii, historii nauki i historii literatury; *Oblicze natury*, *Porządek natury i Widnokrąg nauki*. Wybór niektórych fragmentów z tych książek, poprzedzony pięknym wstępem A. H. Piekary złożył się na bardzo wartościowy tom studiów przeznaczonych przede wszystkim dla historyków nauki.

W omawianej książce problematyka z zakresu dziejów nauki (nie tylko nauk fizycznych) odgrywa rolę wiodącą. Natanson nie tylko zdawał sobie sprawę ze znaczenia tej problematyki, ale w różnorodny sposób podkreślał potrzebę systematycznych badań w tym zakresie. Poruszał te problemy także w listach kierowanych do Piekary. W jednym z nich z 9 lutego 1935 r. pisał m. in.: „Przestańmy przypisywać wszystkim i każdemu tę samą generalną receptę! Niech sobie p. X. Y. albo Z. podrywa z „retoryki” fizyka, z mego stylu „barokowego” (jak pisze ktoś, kto widocznie dobrze nie wie, czym był barok). Niechaj p. A. głośno twierdzi, że tylko „treść” pracy coś znaczy, „forma” zaś obojętna (nie przeczuwa, że posługuje się Arystotelesa klasyfikacją, tylko zepsuta). Niechaj pp. B. i C. uczą, że historia nauki „nie ma znaczenia”, że wobec szybkich postępów nauki warto jest czytać tylko „Zeitschrift für Physik” z lutego 1935 roku. Newton jest przestarzały, Kelvin — do podręczników. Przypuśćmy. Ale mnie historia nauki nauczyła sztuki pracy naukowej. Albowiem badanie jest sztuką, jak malarstwo, jak komponowanie mu-

zyczne, tylko najtrudniejsze ze wszystkich. Mnie historia nauki nauczyła, jak naukę cenić, jak naukę trzeba kochać" (s. 13—14).

Może dlatego Natanson interesował się wybitnymi twórcami nauki (głównie fizyki) i literatury. W książce zamieszczono obszernie szkice biograficzne poświęcone następującym uczonym i humanistom: August Wiktor Witkowski, Marian Smoluchowski, Karol Potkański, Kazimierz Morawski, Jan Rozwadowski, Francis Bacon, Henry Cavendish, Michał Faraday, James Clerk Maxwell i innym. Obok szkiców biograficznych w rozdziale „W Aleksandrii” przedstawiono ciekawe studium poglądów naturalistów starożytnych. Tym zagadnieniom poświęcone jest także kolejne opracowanie pt. „De rerum natura”, analizujące myśl przyrodniczą Lukrecjusza.

Historycznym szkicom biograficznym towarzyszą zamieszczone w książce dwa rozdziały, będące zarazem opracowaniami popularnonaukowymi i szkicami omawiającymi ewolucję niektórych problemów fizyki. Jeden z nich nosi tytuł „Inercja i koercja: Dwa pojęcia ogólne z teorii zjawisk fizycznych”, drugi — „Błękit nieba”. Wreszcie są w tym rozdziały dotyczące historii literatury (i historii w ogóle): „William Shakespeare”, „Na pobrzużu kart Robinsona Cruoe”, „Voltaire, D'Alembert i Lagrange”, „Percy Bysshe Shelley”, „Don Juan Pendanta”.

Przedstawione wyżej szkice są przedzielone przerywnikami noszącymi tytuły „Ze scholów”. Są to różnorodne refleksje na temat zakresu znaczenia pewnych pojęć, ludzi zasłużonych dla nauki (np. Pasteur), uwagi historyczne i filozoficzne. Przerywniki te, złożone innym krojem czcionki, stanowią niejako rozszerzenie treści problemów poruszanych w rozdziałach poświęconych historii nauki, literatury itp.

Dodać należy, że poszczególne opracowania biograficzne niekiedy mają charakter refleksji osobistych (szkice poświęcone A. W. Witkowskiemu, K. Potkańskiemu, K. Morawskiemu). Przeważnie są to jednak bardzo gruntowne rozprawy historyczne uwzględniające szeroko problemy rozwoju historii nauk fizycznych (zwłaszcza analizy osiągnięć twórczych Faraday'a, Maxwella). W szkicach tych autor wy dobył w sposób umiętny nie tylko działalność współtwórców nauki pracujących w tym samym czasie, ale także charakterystyczne cechy warsztatu naukowego, informacje o rodzinie, oraz oceny innych historyków nauki.

W poszczególnych rozdziałach jest wiele refleksji dotyczących warsztatu badawczego, metodologii pracy twórczej. Odnoszą się one do różnych problemów o charakterze podstawowym, jak i spraw szczegółowych. Dla przykładu przytoczę choćby fragment z zakończenia szkicu o Maxwelle: „Nauka nie jest zawartością, jest raczej zabarwieniem umysłu. Na pracę badawczą składają się nie tylko jego intelektualne zasoby: wiedza, bystrość, intuicja; rozsnute są w niej również jego pragnienia, marzenia, jego obawy, tęsknoty i sny; wytrwałość, odwaga, lojalna cześć prawdy przewodzą twórczości” (s. 329—330). Albo uwagi bardziej szczegółowe, np. o pośpiechu w pracy naukowej: „Zgoła bezzasadny jest pośpiech, w jakim większość prac naukowych jest dzisiaj przygotowywana. Wszyscy boją się jakiegoś ubiegnięcia, jak gdyby w tych wszystkich pracach były epokowe odkrycia. Panuje formalna psychoza wyprzedzania, pierwszeństwa: a przecież dziesiątki prac się drukują i jest (prawie zawsze) całkiem obojętne, czy o miesiąc wcześniej czy później. Wprowadzili ten brzydki i zły nałóg gonitwy Niemcy; a my we wszystkim musimy ich naśladować. Dobra i dojrzała praca jest dobra i cenna, chociażby dziesięć innych się ukazało na ten sam temat. Pośpiech szkodzi pracy, denerwuje pracownika, a co najważniejsze, jest sprzeczny z idealizmem, z zamiłowaniem prawdy i prawością” (s. 19).

Czytając poszczególne szkice Natansona dostrzegamy wiele nut, które dla powojennej generacji badaczy są w pewnym stopniu archaizmem. Nie potrafimy wierzyć w ideały nauki. Wręcz śmieszają nas słowa o kochaniu nauki. W publikowanych refleksjach unikamy także deklaracji na temat patriotyzmu uczonych. Nie angażujemy się piórem w walkę o rozwój instytucji, w której pracujemy. Po ostat-

niej wojnie zmieniło się wiele w świadomości twórców. Nie potrafimy wskazać już ludzi, którzy — tak jak Natanson — byliby wybitnymi twórcami w fizyce, a jednocześnie — jak on — za mistrzowskie posługiwanie się mową polską otrzymywaliby „Złoty Wawrzyn” Polskiej Akademii Literatury. Wraz ze zgonem takich twórców jak Władysław Natanson, Michał Siedlecki, Władysław Szafer odeszła pewna epoka w nauce polskiej. Dziś o postępie wiedzy decydują nie wybitne indywidualności, a rzesze szarych pracowników nauki (jak to kiedyś napisał Stanisław Małkowski). Mimo to warto i trzeba wracać do pism Natansona, choćby dlatego, żeby uczyć się samodzielnego myślenia, umiejętności formułowania własnych badań, a także sposobu upowszechniania wiedzy. Są to umiejętności bardzo potrzebne w pracy zespołowej.

Jeszcze jedno. Język szkiców Natansona jest bardzo piękny. O poprawności języka pisał on wielokrotnie do Piekary. Tak np. w liście z 29 kwietnia 1933 r. podkreślił m. in.: „Patologia języka może być interesująca dla językoznawcy, ale mnie boli, jako objaw słabości narodowej, poddawania się obcym formom i mowie, a zarazem lekkomyślności, nonszalancji. Są to wielkie wady nasze; zdradzają się w języku, zwłaszcza w języku naszych uczonych; roi się on od okropnych germanizmów i rusycyzmów. Bardzo często prace ukazujące się np. w „Sprawozdaniach Warszawskiego Towarzystwa Naukowego”, w „Kosmosie”, w „Acta Physica Polonica”, a nawet w czasopismach „literackich” są pisane nieudolnie, że uczniowi kl. 5 gimnazjalnej powinny by gruntownie zepsuć cenzurę! Od jasnej, jędrnej, mocnej mowy (Jana Śniadeckiego np.) staczamy się doprawdy do jakiegoś żargonu, zeszytego, jak łachman, ze strzępów niemieckiego i rosyjskiego języka”. Natomiast w liście z 12 lipca 1933 r. dodał: „Jest wstydem, że 9/10, jeżeli nie 99/100 piszących Polaków (a zwłaszcza przyrodników!) psuje, niszczy, kaleczy ów mocny, zwiezły, bezpośredni, chwytny język, który wytworzył wiek XVI u nas, Jan Śniadecki rozumiał, a my dziś zamśmiacamy” (s. 16—17).

Przed wszystkim czystości języka Natansona zawdzięczamy jasność i klarowność opisywania trudnych problemów z zakresu historii fizyki. W niżej przytoczonym fragmencie, pisanym do fachowca, nie ma zagadnień niezrozumiałych dla humanisty stroniącego od nauk przyrodniczych: „Doradzam optykę, która jest cudem, ale nie obstać, jeśli Pan woli co innego. Elektryony, protony, pozytony, neutrony — to ponętne, ale bardzo śliskie. Łatwo o błąd, o zupełną pomyłkę. Trzeba na to być Rutherfordem. Jako szkoła optyka jest  $10^{10}$  razy lepsza. Surowsza, ale dobroczynna” (s. 18).

Jednakowo klarowy jest także tekst przemówienia Natansona wygłoszonego w 1922 r. podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego. Z tego przemówienia wybieram fragment: „Dzięki Faradayowi, dzięki Maxwellowi i ich dalszym następcom poznaliśmy coś, co nie jest materią, co jest może raczej kolebką materii; coś do czego prawa mechaniki ani nawet, być może, prawa geometrii nie stosują się wcale; poznaliśmy p r ó ż n i ę, pierwotną osnowę wszechświata” (s. 24).

Kiedyś byłem na posiedzeniu naukowym, na którym referowano studium z dziejów chemii fizycznej. Zgromadzeni humaniści oszołomieni opuścili salę posiedzeń. Referent nie mówił jednak ani nic ważnego, ani trudnego. Tyle tylko, że przedstawione kwestie ubrał — jakby to powiedział Natanson — w „łachmany ze strzępów niemieckiego i rosyjskiego języka”. Zargon ten wystarczył na swoisty sukces referenta. Nie przyniósł jednak nic istotnego w dziedzinie poznania dziejów myśli naukowej w omawianych zagadnieniach.

Myślę, że książkę Natansona powinni przeczytać zwolennicy żargonu naukowego. Polecam ją jednak przede wszystkim osobom myślącym.