

# Migoń, Krzysztof

---

"Naucznoje otkrytije i jego wosprijatije",  
S. R. Mikulinskij, M. G. Jaroszewskij,  
Moskwa 1971 : [recenzja]

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 17/4, 757-759

---

1972

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.

*Naucznoje otkrytije i jego wosprijatije.* Red. S. R. Mikulinskij, M. G. Jaroszewskij. Moskwa 1971 Izdatielstwo „Nauka” ss. 312.

*Naucznoje otkrytije i jego wosprijatije* jest czwartą pozycją serii „Naukowiedienije. Problemy i issledowanija”, publikowanej przez Instytut Historii Przyrodoznawstwa i Techniki Akademii Nauk ZSRR. Tom zawiera dziesięć rozpraw w dziale *Ogólne problemy apercepcji odkrycia naukowego* i czternaście w dziale *Apercepcja i ocena odkryć w różnych naukach*.

Uczeni rosyjscy i radzieccy mają już duże osiągnięcia w pracach nad psychologią twórczości, zarówno artystycznej jak i naukowej. W latach 1907—1923 ukazało się na przykład osiem tomów zbiorowego dzieła *Woprosy tieorii i psichologii tworczestwa*, w latach dwudziestych publikował S. O. Gruzenberg (*Psichologija tworczestwa*, t. 1. Mińsk 1923; *Gienij i tworczestwo*, Leningrad 1924) pisał L. S. Wygotskij (*Psichologija iskusstwa*, 1925, wyd. w 1965 r.) i inni. W ostatnich kilkunastu latach nastąpiła wyraźna intensyfikacja prac w tej dziedzinie. Problematyka, którą uprawia Instytut Historii Przyrodoznawstwa i Techniki AN ZSRR, nie jest oczywiście bezpośrednią kontynuacją wymienionych prac, ale w pewnym stopniu stanowi ich logiczne przedłużenie. Świadczy o tym np. zbiór studiów *Naucznoje tworczestwo* (1969)<sup>1</sup> i seria „Problemy dejatelnosti uczonego i naucznych kolektiwow” (t. 1—4, 1968—1971). Autorzy rozpraw zamieszczonych w omawianym tomie zajmują się nie tylko psychologią odkryć naukowych, ale także ich oceną, ich apercepcją w środowisku naukowym i rezultatami naukowymi i społecznymi tej apercepcji. Ważność tych zagadnień jest dzisiaj oczywista nie tylko w aspekcie czysto naukowym, teoretycznym, ale i praktycznym.

Tom otwiera fundamentalna rozprawa jego redaktorów, S. R. Mikulińskiego i M. G. Jaroszewskiego, pt. *Apercepcja odkrycia naukowego jako problem naukoznawczy*. Istnienie łatwo dostępnego tekstu polskiego tej rozprawy zwalnia od obowiązku szczegółowego jej referowania<sup>2</sup>. Trzeba jednak podkreślić, że obaj autorzy wyznaczają w niej podstawowe kierunki badań nad odkryciami naukowymi, analizując kolejne warstwy, „piętra” tej problematyki. Udowadniają oni, że nowoczesne studia nad apercepcją odkryć naukowych nie mogą ograniczać się do metod i aparatury pojęciowej psychologii, że muszą oprzeć się także na znajomości kontekstu kulturalnego, społecznego i historycznego, w którym znajduje się środowisko naukowe. Zwracają uwagę na to, że rzeczywisty przebieg badania i odkrycia różni się na ogół znacznie od jego przedstawienia w publikacji naukowej. Podejmują ważny, i nierzadko występujący problem odkryć jednoczesnych, piszą o przyczynach ograniczeń percepcyjnych itd. Zgodzić się trzeba z Mikulińskim i Jaroszewskim, gdy piszą, że poznanie mechanizmów apercepcji odkryć naukowych wpłynie korzystnie na organizację tej apercepcji i konsumpcję informacji naukowej. Wszystkie te zagadnienia analizowane są na konkretnym materiale historycznym w kolejnych rozprawach tomu.

Posługując się podobną egzemplifikacją, każdy z autorów kładzie nacisk na inny aspekt zagadnienia. Otrzymujemy dzięki temu szeroką, choć oczywiście nie kompletną panoramę problemów związanych z odkryciami naukowymi. W najobszerniejszej rozprawie pierwszej części B. M. Kiedrow omawia relacje między odkryciem i informacją o nim. Droga prowadząca do odkrycia idzie od kon-

<sup>1</sup> Zob. rec. W. Tłokfińskiego w „Kwartalniku Historii Nauki i Techniki” 1971 s. 811—813.

<sup>2</sup> Przekład polski w „Zagadnieniach Naukoznawstwa” 1970 nr 1 (21) s. 3—15.

kretu do abstrakcji, informacja o odkryciu — od abstrakcji do konkretnego. Dla świata nauki ważne jest bowiem nie jak osiągnięto określony rezultat, ale co odkryto, czy wynaleziono. Uczony przygotowujący informację o odkryciu koncentruje się na jego istocie i przedstawia zwykle logiczną drogę do tego odkrycia prowadzącą. Tymczasem sam proces odkrycia nie zawsze jest podporządkowany regułom logiki, odgrywa w nim wielką rolę intuicja i fantazja, stosowane są dowolne formy myśli w rozmaitych, nierzadko dziwnych i przypadkowych, kombinacjach. Informacja o odkryciu musi zaś mieć formę optymalną z punktu widzenia odbiorcy. Te dwie drogi myśli naukowej przedstawia Kiedrow na przykładach odkrycia atomistyki chemicznej Johna Daltona w 1803 r. i okresowego układu pierwiastków Dymitra Mendelejewa w 1869 r. Kiedrow udowadnia przy tym, jak daleka od prawdy jest na ogół nasza wiedza o rzeczywistym przebiegu odkrycia naukowego. Do świadomości świata nauki wchodzi bowiem przede wszystkim te koncepcje, które odpowiadają określonej normie myślenia, i one właśnie przekazywane są z pokolenia na pokolenie, mimo że ujawnione są już nieraz materiały autobiograficzne informujące o metodzie pracy twórczej uczonego.

M. G. Jaroszewskij w rozprawie *Kategorialna budowa nauki i psychologia apercpcji odkrycia* omawia znaczenie kategorii, uważając je za kluczowy problem naukoznawstwa. Apercpcja odkrycia dotyczy tymczasem przede wszystkim nie kategorii, lecz wniosków o charakterze przedmiotowym<sup>3</sup>.

W. W. Maksimow rozważa to, co *Indywidualne i zbiorowe w apercpcji informacji naukowej*. Szerzej zagadnienia te przedstawił autor w pracy kandydackiej *Psychologiczeskije woprosy sootnoszenija individualnogo i kollektiwnogo w naucznom tworczestwie*<sup>4</sup> i w artykule *O strukturno-statisticzeskom podchodzie k naucznomu tworczestwu*<sup>5</sup>. Idzie głównie o analizę cytatów i przypisów, będących „wizytówką” uczonego. Nie wystarczy tu, według Maksimowa, analiza statystyczna, ilościowa. Indywidualny charakter apercpcji wymaga zbadania relacji między przypisem i tekstem oraz głębszego poznania cytowanych prac. W końcowej części artykułu wymienia Maksimow dalsze zagadnienia godne poznania: stosunek emocjonalny autora do problemu, wpływ na apercpcję relacji środowiskowych, rola prywatnych związków z autorem cytowanej publikacji. Należałoby, postuluje Maksimow, zbadać te zagadnienia w aspekcie historycznym<sup>6</sup>.

W części pierwszej tomu znajdujemy także następujące prace: W. N. Sojfier *O ogólnych warunkach współczesnej oceny odkrycia naukowego*, L. S. Salamon *O niektórych faktorach określających apercpcję nowego słowa w nauce*, N. W. Piliipienko *Relacja konieczności i przypadkowości w twórczości naukowej*, I. B. Pogribysskij *O ocenie odkryć naukowych* (dotyczy głównie psychologicznych podstaw niedoceniania odkryć przez innych uczonych), N. N. Siemionow *Obiektywizm uczonego i ocena odkryć* (traktuje o etycznej stronie problemu), P. S. Aleksandrow *Odkrycia matematyczne i ich apercpcja* (zawiera typologię odkryć matematycznych: nowe fakty, nowe metody, nowe perspektywy i dziedziny badań).

Część druga tomu omawiająca apercpcję konkretnych odkryć naukowych, idei i poglądów, uporządkowana jest chronologicznie. Rozpoczyna ją I. D. Rożanski *„Sprawą” Anaksagorasa*, kończy W. J. Frenkiel artykułem *O pojmowaniu nowych idei i wyników w fizyce*, dotyczącym fizyki atomowej. Poza wymienionymi, oraz rozprawą W. L. Rabinowicza *Teoretyczne przewidywanie i jego interpretacja w trak-*

<sup>3</sup> W literaturze polskiej o kategoriach w nauce pisał m.in. A. Nowicki: *Wstęp do Filozofii włoskiego Odrodzenia*. Warszawa 1966, zwłaszcza s. 15—16 i nn.

<sup>4</sup> Zob. autoreferat rozprawy. Moskwa 1971 ss. 18.

<sup>5</sup> W: *Naucznoje tworczestwo*. Moskwa 1969 s. 251—260.

<sup>6</sup> Por. D. J. de Solia Price: *Mała Nauka — Wielka Nauka*. Warszawa 1967.

Dwa artykuły traktują o apercpcji odkryć fizycznych: O. A. Leźniewa omawia *Pierwsze interpretacje odkrycia Oersteda*, N. I. Rodnyj i J. I. Sołowjow odpowiadają na pytanie *Jak była przyjęta teoria dysocjacji elektrolitycznej Arrheniusa*. Także dwa artykuły dotyczą dziejów chemii: G. W. Bykowa *Problem apercpcji innowacji naukowej a historia chemii* oraz W. A. Kricmana *Stosunek chemików do problemu „orto-efektu”*.

Większy ładunek intelektualny zawierają rozprawy z historii biologii. Opisywane tu odkrycia miały bowiem znaczenie nie tylko czysto naukowe, ale i światopoglądowe. N. G. Rubajłowa pisze *O reakcji społeczeństwa angielskiego na teorię Karola Darwina*. Opiera się głównie na książce A. Ellegårda *Darwin and the General Reader. The Reception of Darwin's Theory of Evolution in the British Periodical Press 1859—1872* (Göteborg 1958) oraz omawia stosunek Marksa do tej teorii. Jest to jedyna rozprawa tomu, która problem apercpcji poglądów naukowych przenosi na teren opinii publicznej, *en dehors du milieu scientifique*<sup>7</sup>. Drugi artykuł, W. N. Gutinej *Jedna z dramatycznych kart w historii nauki*, dotyczy Pasteura i problemu samoródtwa mikrobów.

W. L. Mierkułow rozważa obiektywne i subiektywne faktory apercpcji odkrycia naukowego na przykładzie historii fizjologii, S. S. Kriwobokowa i A. N. Szamin apercpcję faktu i dowodu w naukach pogranicznych, I. I. Kanajew analizuje opinie współczesnych Goethego o jego pracach naukowych, J. I. Nowokszonow w *Przyczynku do analizy problemu określenia „znaczenia”, „roli”, „wkładu” prac naukowobadawczych* stara się ocenić rzeczywisty udział Mikołaja Żukowskiego w rozwoju współczesnej aerodynamiki.

Materiał wszystkich tych prac są nauki przyrodnicze, ścisłe i techniczne. Niewątpliwie równie ciekawe i pożyteczne byłoby zbadanie apercpcji teorii, praw i odkryć w naukach społecznych i humanistycznych. W omawianym tomie jedna tylko rozprawa, zresztą największa, dotyczy pogranicza humanistyki. Jest to B. A. Frołowa *Odkrycie i uznanie malowideł skalnych epoki lodowcowej. Historia pewnego odkrycia zbiorowego*. Frołow analizuje odkrycia antropologiczne w Les Combarelles i Font-de-Gaume w departamencie Dordogne we Francji i ich interpretacje w latach 1866—1902. Praca ta poza walorami faktograficznymi ma ogromne znaczenie metodologiczne. Zwłaszcza w naukach społecznych odkrycia, prawa, teorie, są wynikiem wysiłków zbiorowych i badanie ich apercpcji powinno iść drogą wytyczoną przez Frołowa. Godna najwyższej uwagi jest na przykład typologia etapów odkrycia i jego oceny (s. 214—215).

Teorię i metodologię badań nad rozpowszechnianiem się odkryć naukowych pomnażają wszystkie niemal rozprawy tomu. Każda z nich przynosi też bogaty materiał empiryczny. Posługując się metodą i aparatem pojęciowym stosowanym przez radzieckich naukoznawców można by podjąć próbę opisanja całej historii nauki w aspekcie apercpcji odkryć, idei i poglądów. Byłaby to historia nauki wzbogacona niebłahymi danymi z zakresu psychologii i socjologii twórczości naukowej. Dalszą dziedziną zainteresowań badaczy, już na pograniczu historii świadomości społecznej, byłaby społeczna recepcja nauki (w omawianym tomie na obszar ten wkroczyła N. G. Rubajłowa). *Naucznoje otkrytije i jego wosprijatije* powinno zainteresować wielu polskich historyków nauki uprawiających także podobne badania (psychologiczne, socjologiczne, księgoznawcze aspekty historii nauki).

Krzysztof Migoń

<sup>7</sup> F. Russo: *Les Dimensions de l'histoire des sciences*. „Revue Trimestrielle d'Histoire de la Science et de la Technique” Warszawa 1962, numéro spécial, vol. VI s. 51.