

# Płotkin, Semen J.

---

## Główne etapy rozwoju badań historyczno-naukowych w ZSRR

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 16/2, 377-381

---

1971

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.

## GLÓWNE ETAPY ROZWOJU BADAŃ HISTORYCZNO-NAUKOWYCH W ZSRR

Początki historii nauki i techniki w Związku Radzieckim datują się od 1921 r., kiedy to utworzona została przy Akademii Nauk ZSRR Komisja Historii Nauki, na czele której stanął słynny geochemik, akademik W. I. Wiernadski. Obok badań nad historią nauki, jej poszczególnymi kierunkami, zapoczątkowane zostały również studia nad historią działalności naukowej samej Akademii Nauk.

Dzieje myśli i twórczości ludzkiej, zwłaszcza historia nauki, filozofii i techniki — mówił wówczas Wiernadski — są nie tylko dziedziną mającą ogromne znaczenie z punktu widzenia zgłębienia prawdy, poznanie ich jest niezbędne również dla oceny współczesnego stanu wiedzy, nauki i techniki.

Niebawem Komisja Historii Nauki została przemianowana na Komisję Historii Wiedzy. W 1927 r. zaczęło wychodzić czasopismo poświęcone historii nauki — „Oczerki po istanii znaniij”, a następnie „Trudy Komissii po istorii znaniij”; przystąpiono również do wydawania zbiorów prac klawisków nauki i biografii najwybitniejszych uczonych.

W latach tych rośnie nieprzerwanie zainteresowanie historią nauki i techniki, prawami rozwoju społeczeństwa ludzkiego, poszczególnymi wydarzeniami i całymi okresami. To wzmoczone zainteresowanie spowodowało konieczność usprawnienia kierownictwa naukowo-organizacyjnego badaniami historyczno-naukowymi. W 1932 r. powstaje w Leningradzie Instytut Historii Nauki i Techniki AN ZSRR, który podejmuje systematyczne studia nad historią fizyki, historią matematyki, historią chemii, historią biologii, historią techniki, historią rolnictwa i historią Akademii Nauk.

Instytut (utworzony na bazie Komisji Historii Nauki) przystąpił do wydawania czasopisma „Archiw istorii nauki i tiechniki”. Oprócz artykułów przeglądowych i komunikatów naukowych z zakresu poszczególnych dziedzin nauki i techniki czasopismo publikowało dokumenty archiwalne, recenzje książek radzieckich i zagranicznych, omawiało działalność instytucji naukowych. Zamieszczano artykuły poświęcone twórczości Ł. Eulera, J. Keplera, I. Newtona, R. Descartesa, J. Lagrange'a, Ch. Darwina, I. Kulibina, B. Jacobiego, W. Pietrowa i in.

Jednocześnie w Moskwie utworzona zostaje Komisja Marksistowskiej Historii Techniki, która w 1936 r., po przeniesieniu Instytutu do Moskwy, zostaje z nim połączona.

W 1938 r. miejsce Instytutu zajmują komisje historii poszczególnych gałęzi wiedzy powoływane przy wydziałach Akademii Nauk ZSRR. W tym czasie podjęte zostają prace nad spuścizną naukową M. W. Łomonosowa. W 1940 r. ukazał się pierwszy tom wydawnictwa: *Łomonosow. Zbiór rozpraw i materiałów*, a w okresie powojennym (1950—1957) opublikowane zostaje 10-tomowe wydanie dzieł wszystkich wielkiego uczonego.

Badania z zakresu historii nauki i techniki nie ustały również w latach drugiej wojny światowej. Wydano wówczas publikacje zbiorowe poświęcone 25-leciu rozwoju chemii, książki o Newtonie, Łobaczewskim, opublikowano liczne artykuły z zakresu historii poszczególnych dyscyplin przyrodniczych i technicznych. W tym samym czasie prowadzono prace nad spuścizną naukową D. I. Mendelejewa, K. E. Ciołkowskiego i innych wybitnych uczonych nauki rosyjskiej i światowej.

W 1944 r. powstał na bazie wspomnianych komisji historii nauki Instytut Historii Przyrodoznawstwa Akademii Nauk ZSRR, który skupił wielu uczonych pracujących nad różnymi problemami historii nauki. Od 1945 do 1953 r. Instytut wydał ponad 20 monografii.

Badaniami historyczno-naukowymi zajmują się uczeni nie tylko Moskwy i Leningradu, ale i wielu republik związkowych. Tak więc w Kijowie utworzony został wydział historii techniki i przyrodoznawstwa, ukazuje się tu wydawnictwo zbiorowe „Prace z zakresu historii techniki” (w języku ukraińskim). Na szeroką skalę prowadzone są badania historyczno-naukowe w Uzbekistanie (astronomia, matematyka, geologia), na Litwie (astronomia, chemia), Łotwie (astronomia, chemia, biologia), w Estonii (astronomia, chemia, fizyka), Armenii (astronomia, matematyka, chemia), Gruzji (matematyka, biologia, fizyka, technika), Azerbejdżanie (biologia, chemia, technika), Mołdawii (chemia, technika) itd. W republikach związkowych i w wielkich ośrodkach naukowych publikuje się prace, zwołuje konferencje naukowe, na których omawiane są zagadnienia teoretyczne oraz historia poszczególnych gałęzi przyrodoznawstwa i techniki.

W 1953 r. Instytut przemianowany zostaje na Instytut Historii Przyrodoznawstwa i Techniki AN ZSRR (w Leningradzie powstaje oddział tego instytutu).

O wynikach badań naukowych radzieckich historyków przyrodoznawstwa i techniki świadczą następujące dane: wydano 45 tomów „Prac Instytutu”, ok. 700 monografii poświęconych historii poszczególnych gałęzi przyrodoznawstwa i techniki, z tego: 21 z zakresu matematyki, 9 — astronomii, 12 — mechaniki, 48 — fizyki, 47 — chemii, 12 — geologii, 22 — geografii, 41 — biologii, 45 — techniki, przeszło 80 poświęconych ogólnym zagadnieniom historii przyrodoznawstwa i techniki, ponad 130 książek z serii „Biografie naukowe”, 53 książki z serii „Klasycy nauki”, 21 przewodników bibliograficznych i słowników, 9 zbiorów dokumentów itp.

Publikacja „Woprosy istorii jestiestwoznaniija i tiechniki” ukazuje się od 1956 r. jako kwartalnik i zawiera materiały bardzo różne pod względem tematów i rodzajów (wydano ogółem 31 zeszytów).

Należy też podkreślić wielkie znaczenie pierwszej w ZSRR *Historii przyrodoznawstwa w Rosji* (trzytomowa praca zbiorowa, 1957—1961), wydanie I i II tomu *Historii Akademii Nauk ZSRR* i monografii *Historia techniki* (1962) tłumaczonej zagranicą na wiele języków.

W badaniach historyczno-naukowych uczestniczą również specjaliści pracujący w innych dziedzinach wiedzy. W pracach Radzieckiego Narodowego Zrzeszenia Historyków Przyrodoznawstwa i Techniki bierze dziś udział przeszło 1500 uczonych, wykładowców wyższych uczelni, inżynierów. Członkowie Zrzeszenia referują wyniki swych badań na posiedzeniach sekcji i ogłaszają swe prace w wydawnictwach Instytutu i innych czasopismach.

Filie Zrzeszenia istnieją dziś przy akademiach nauk 12 republik związkowych oraz w Leningradzie, Rostowie nad Donem, Świerdłowsku, Nowosybirsku, Irkucku i innych miastach. Odbywają się regularnie konferencje naukowe i sympozja, na których omawiane są zarówno problemy ogólne historii nauki, jak i zagadnienia szczegółowe historii poszczególnych gałęzi nauki i techniki. Wiele uwagi poświęca się badaniom bogatej przeszłości nauki i kultury narodów republik związkowych.

Poza Instytutem Historii Przyrodoznawstwa i Techniki AN ZSRR, który odgrywa rolę kierowniczą koordynując prace historyków nauki i techniki w terenie, badania historyczno-naukowe prowadzone są na Uniwersytecie Moskiewskim (historia matematyki, geologii, fizyki, geografii), na Uniwersytecie Leningradzkim (historia chemii, biologii), w Instytucie Geologii AN ZSRR oraz w innych placówkach naukowych i szkołach wyższych.

Z roku na rok rozszerzają się międzynarodowe kontakty naukowe. Po raz pierwszy uczeni radzieccy wzięli udział w imprezie międzynarodowej w 1931 r., jako uczestnicy II Międzynarodowego Kongresu Historii Nauki w Londynie. Na Kongresie tym wygłosili referaty: członkowie Akademii W. F. Mitkiewicz („Prace Faradaya a aktualny rozwój zastosowań energii elektrycznej”), A. F. Joffe („Fizyka a technika”), N. I. Wawilow („Problemy genezy rolnictwa na świecie”) oraz prof. B. M. Hessen („Korzenie społeczno-ekonomiczne mechaniki Newtona”), prof. E. Kolman („O nieopublikowanych rękopisach matematycznych Marksa”) i in.

Od 1956 r. radzieccy historycy przyrodoznawstwa i techniki biorą systematycznie udział w międzynarodowych kongresach, sympozjach i kolokwjach z zakresu historii nauki. Nawiązano kontakty naukowe z historykami nauki i techniki w Polsce, NRD, na Węgrzech, w Czechosłowacji, jak również we Francji, Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Zagranicą daje się zauważyć rosnące zainteresowanie badaniami historyczno-naukowymi uczonych radzieckich.

Wiele uwagi poświęca się popularyzacji historii nauki i techniki, publikowania biografii najwybitniejszych przedstawicieli nauki radzieckiej i obcej. Książki takie spełniają doniosłą rolę, ponieważ analiza historycznych idei twórców nauki ma duże znaczenie z punktu widzenia psychologii twórczości naukowej, jak również dla metodologii nauki.

Na 1962 r. przypada moment zwrotny w dalszym rozwoju badań radzieckich z zakresu historii nauki i techniki. W tym czasie następuje wyraźne przejście od prac głównie opisowych do badań mających na celu wykrycie prawidłowości rozwoju poszczególnych gałęzi nauki. Wysłunięty zostaje postulat podniesienia poziomu teoretycznego badań historyczno-naukowych, które miały dotąd charakter raczej empiryczny. Bierze się przy tym pod uwagę, że nie jest zgodne z marksistowskim rozumieniem historii nauki i techniki jako samodzielnej dyscypliny sprowadzanie roli historyka jedynie do gromadzenia faktów. Pole badań historycznych jest nadzwyczaj rozległe. Niezbędna jest analiza materiału faktycznego, stworzenie koncepcji uogólniających.

Aktualne problemy współczesności wysuwają przed historykami nauki i techniki nowe zadania i nowe tematy badań. Należy do nich w szczególności problem historii współczesnej rewolucji naukowo-technicznej. Prace nad nim zapoczątkowano w 1963 r. Budzi on rosnące zainteresowanie nie tylko historyków nauki i techniki, lecz również szerokiego kręgu pracowników naukowych różnych specjalności. Opublikowano sze-

reg studiów poświęconych temu problemowi, ukazała się monografia *Współczesna rewolucja naukowo-techniczna. Studium historyczne*.

Radzieccy historycy nauki zaczęli poświęcać więcej uwagi problemom prawidłowości rozwoju nauki i techniki, żadna bowiem dziedzina wiedzy nie może się rozwijać pomyślnie bez teoretycznego zgłębienia swych własnych problemów metodologicznych. Pierwszym wynikiem tego było wydanie pod ogólną redakcją akademika B. M. Kiedrowa monografii zbiorowych poświęconych takim tematom, jak *Sprzeczności w rozwoju przyrodoznawstwa, Analiza rozwijających się pojęć* i in.

Cechą charakterystyczną lat ostatnich jest zespołowe prowadzenie badań przez uczonych wielu specjalności. Udział szerokiego kręgu przedstawicieli różnych gałęzi wiedzy przyczynia się do powstawania prac syntetycznych. Znalazło to wyraz w opracowaniu licznych monografii, w szczególności w wydaniu wielotomowej serii książek „Radziecka nauka i technika w okresie 50 lat po Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej” (z zakresu historii mechaniki, historii fizyki, historii astronomii, historii chemii, historii biologii, historii nauk o Ziemi i historii techniki). Radzieccy historycy nauki i techniki współpracują również ze specjalistami innych nauk społecznych — filozofami, ekonomistami, specjalistami historii ogólnej.

Równolegle z opracowaniem monografii, wydawnictw zbiorowych i innych publikacji z zakresu historii przyrodoznawstwa i techniki, ze studiami poświęconymi zagadnieniom współczesnej rewolucji naukowo-technicznej, publikowaniem biografii i spuścizny naukowej uczonych, poważne postępy wykazują również w ZSRR badania z zakresu naukoznawstwa: podstaw teoretycznych organizacji nauki, logiki rozwoju nauki, psychologii twórczości naukowo-technicznej, socjologii nauki i analizy układów. Problemom tym poświęcono wiele interesujących książek.

Doświadczenie, jakie w ciągu wielu lat zdobyli radzieccy historycy nauki i techniki, umożliwia opracowanie prawdziwie naukowego, całościowego obrazu procesu historycznego rozwoju nauki światowej we wszystkich jego przejawach i powiązaniach wzajemnych. Istnieją obecnie realne warunki do podjęcia prac nad kapitalnymi działami z zakresu historii powszechnej nauki i techniki; prace takie ukażą się zapewne w najbliższych latach.

Podkreślić należy — jako jedną z istotnych cech charakterystycznych badań historyczno-naukowych w ostatnich latach — wzrost zainteresowania problemami historii współczesnej. Pojęcie współczesności, rzecz prosta, wiąże się ściśle z tym wszystkim, co poprzedzało nasze czasy i w jakiejś sumie je zdeterminowało. Radziecka historia nauki i techniki powinna penetrować skutecznie wszystkie dziedziny wiedzy historycznej, toteż wśród prac wydanych i będących w przygotowaniu historii wczesnych okresów, formacji przedrewolucyjnych zajmuje poczesne miejsce.

Postępy badań z zakresu historii przyrodoznawstwa i techniki są w dużym stopniu zależne od tempa kształcenia specjalistów tej dziedziny wiedzy. W latach 1943—1970 prace doktorskie z tego zakresu obroniło 50 osób, a prace na tytuł kandydata nauk 330 osób. Wśród prac kandydackich 90 było poświęconych historii nauk fizyczno-matematycznych, 30 — historii nauk chemicznych, 8 — historii nauk geologicznych i mineralogicznych, 47 — historii nauk geograficznych, 19 — historii nauk biologicznych, 70 — historii nauk technicznych itd. Jeżeli w r. 1932 w za-

kresie historii przyrodznawstwa i techniki kształcił się 1 aspirant, to dziś liczba aspirantów przewyższa 30 osób.

Należy również wspomnieć o nauczaniu historii nauki i techniki na uniwersytetach i w innych szkołach wyższych. Na razie przedmiot ten wykładany jest w niewielu uczelniach. Opracowanie podręczników i wydanie nowych monografii pozwoli w najbliższych latach rozszerzyć znacznie nauczanie historii nauki i techniki jako odrębnej dyscypliny w szkołach wyższych.

Wiele uwagi poświęca się podnoszeniu kwalifikacji kadr naukowych. Rok rocznie odbywają się konferencje naukowe aspirantów i młodszych pracowników naukowych, na których wygłaszają referaty o wynikach badań naukowych młodzi specjaliści z Moskwy, Leningradu, Kijowa i innych miast, interesujący się problemami historii nauki. Na ostatniej, XIII konferencji toczyła się np. dyskusja nad ok. 100 referatami naukowymi, opublikowanymi w specjalnym wydawnictwie zbiorowym.

Podsumowując powyższe informacje należy stwierdzić, że radzieccy historycy nauki i techniki zebrali ogromny materiał z zakresu historii rodzimej i światowej, przebyli też bogatą w doświadczenia drogę rozwojową historiografii radzieckiej. Poczynając od opublikowania artykułów i prac poświęconych kwestiom szczegółowym, zbierania i ogłaszania licznych źródeł, materiałów i dokumentów archiwalnych, aż po fundamentalne monografie, zespołowe prace syntetyczne i publikacje zbiorowe — na wszystkich tych etapach badania z zakresu historii nauki cechuje nieustanne podnoszenie się poziomu teoretycznego i metodologicznego.

Szeregi historyków nauki i techniki liczą już dziś ponad tysiąc osób. Podejmując nowe prace koncentrują oni uwagę na problemach metodologii i filozofii historii nauki i techniki, na badaniu prawidłowości logiki rozwoju nauki i techniki, na analizie ich poszczególnych działów, na aktualnych zagadnieniach współczesności.

Na tym właśnie polega niezmiernie istotna cecha charakterystyczna pracy radzieckich historyków nauki i techniki.

#### ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ В СССР

В статье рассматриваются научно-организационные вопросы, связанные с развитием исследований по истории естествознания и техники в СССР. В 1921 г. было создано первое научное учреждение по истории науки. В статье рассматриваются основные направления историко-научных исследований в СССР, подчеркивается их особенность — освещение истории естествознания и техники с позиций марксистско-ленинской теории.

#### THE ARRANGEMENT AND DEVELOPMENT OF INVESTIGATIONS ON THE HISTORY OF NATURAL AND TECHNICAL SCIENCES IN THE USSR

The scientific and administrative problems are considered in the article, connected with the development of the investigations on the history of natural and technical sciences in the USSR. The first scientific institution on the history of science came into existence in 1921. The article deals with principle trends of the historical-scientific researches in the USSR, their peculiarity is underlined — the elucidation of the history of natural and technical sciences from the point of view Marxism—Leninism theory.