

# Kuzniecowa, Boris

---

## Lenin a historia nauki

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 15/1, 3-11

---

1970

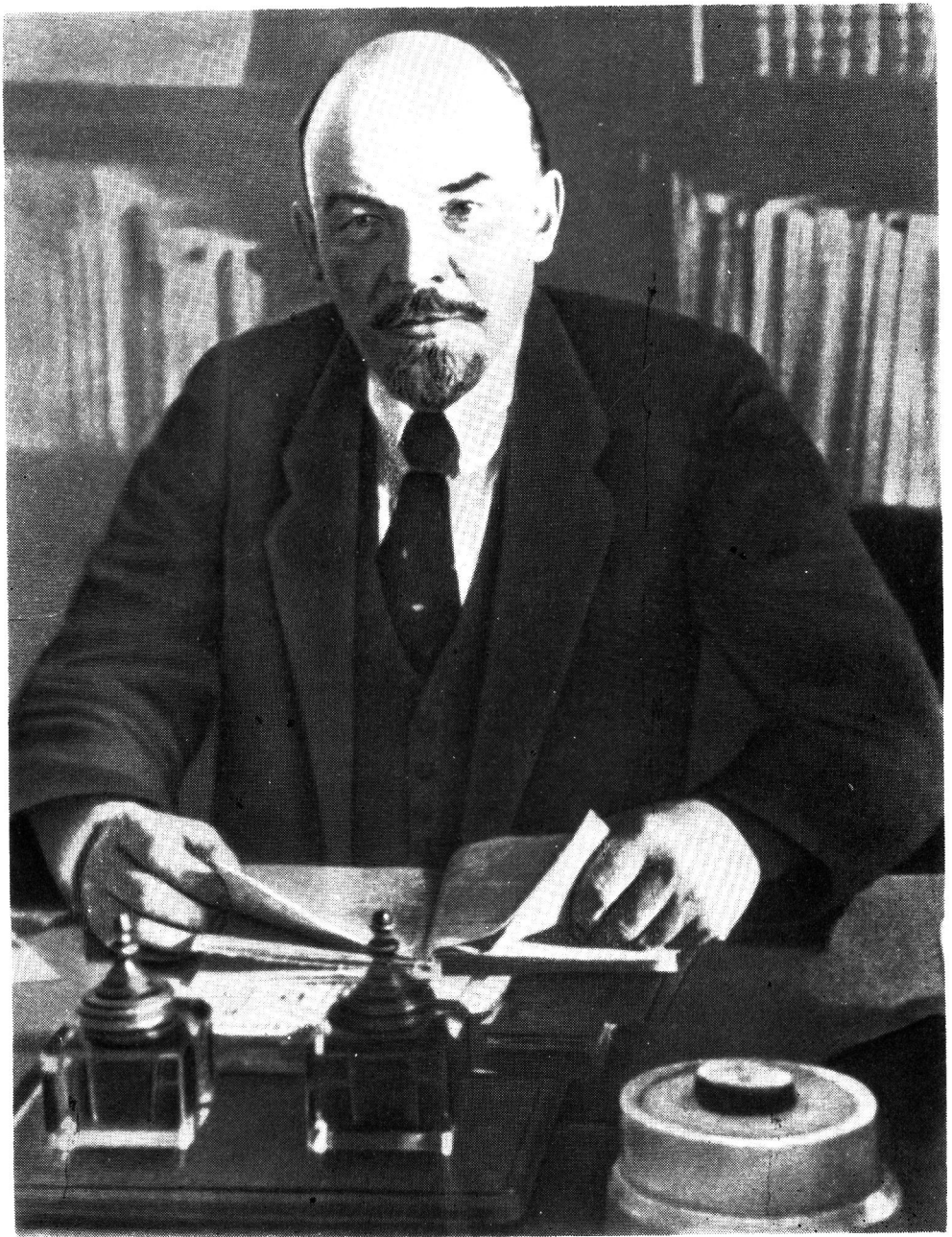
Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

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.



*W setną rocznicę urodzin  
Włodzimierza Lenina*



BIBLIOTEKA  
BN  
PRODOMA

Boris Kuzniecowa

## LENIN A HISTORIA NAUKI\*

Jaką rolę odegrały idee Lenina w rozwoju treści, metod i stylu uprawiania historii nauki? Jak idee te przeobrażają sposób ujmowania nauki jako procesu historycznego? I, z drugiej strony, jaką rolę odegrała historia przyrodoznawstwa i techniki w genezie idei Leninowskich? Trudno odpowiedzieć na te pytania w ramach krótkiego szkicu. Co więcej, próba znalezienia odpowiedzi na tego rodzaju pytania nie daje się oddzielić od analizy — w nowym ujęciu — problemów historii nauki. Ukazać bowiem znaczenie idei Lenina dla analizy owych problemów — to przede wszystkim realizować możliwości i perspektywy, jakie idee te otwierają przed historykami nauki. Dlatego też poruszymy tu tylko niektóre aspekty zagadnienia.

W świetle idei Lenina historia nauki i techniki jest jedną z podstawowych dróg rozwiązania naczelnego problemu teorii poznania. Na gruncie metafizycznej koncepcji poznania historia nauki traci wartość gnoseologiczną. Pojęcie ewolucji nauki zakłada istnienie pewnego trwałego, a zarazem zmieniającego się jej substratu. Zakłada ono proces nieodwrotnego przechodzenia od niewiedzy do wiedzy, która, choć adekwatna względem obiektywnej rzeczywistości, nie wyczerpuje obiektywnej prawdy, a tylko nieskończenie przybliża się do niej. Historia nauki śledzi te zawile drogi rozwoju nauki, ich punkty zwrotne i zygzaki, wyjaśnia umiejscowienie czasowe kolejnych etapów rozwoju, rozpatruje rzeczywiste dzieje nauki w powiązaniu ze wszystkimi aspektami materialnej i duchowej ewolucji społeczeństwa ludzkiego, nie sprowadzając bynajmniej postępu myśli naukowej do rozpisanej na stulecia i lata wewnętrznej logiki nauki nam współczesnej. Ale historia nauki musi zarazem dysponować kryterium obiektywnego sensu wartości, których ewolucję bada, i podstawowy problem dotyczący tych wartości polega na określeniu ich miejsca w procesie nieodwrotnego przechodzenia od niewiedzy do wiedzy, w nie kończącym się procesie przybliżania obrazu świata do niewyczerpanego w swym bogactwie i nieskończenie złożonego pierwowzoru.

Bez takiego kryterium historia nauki staje się historią błędów albo historią pragmatycznych, nie pretendujących do obiektywności, konwencji. Lecz zachowuje ona taki charakter nie tylko na gruncie sceptycyzmu i subiektywnej interpretacji koncepcji naukowych. Dogmatyczny sposób pojmowania prawdy naukowej zamienia minione dzieje nauki w łańcuch błędów, a przewidywania naukowe sprowadza do konkretyzacji teorii panującej, uznanej za prawdę ostateczną.

\* Artykuł został napisany przez prof. B. G. Kuzniecowa (Moskwa), przewodniczącego Komitetu Einsteinowskiego Międzynarodowej Unii Historii i Filozofii Nauki, na prośbę „Kwartalnika Historii Nauki i Techniki” (por. w nrze 2/1968, s. 504, informację o pobycie prof. Kuzniecowa w Polsce). Z rosyjskiego przełożył Andrzej Zabłudowski.



Lenin w swym konspekcie *Nauki logiki* Hegla podkreślał zasadniczą rozbieżność między metafizycznym pojęciem ostatecznego wyjaśnienia a wiecznym procesem poznania<sup>1</sup>. Węzłowa dla historii nauki idea wiecznego procesu coraz bardziej adekwatnego poznania jest jedną z centralnych idei dialektyki heglowskiej. W tym sensie leninowskie konspekty *Nauki logiki* (1914 r.) i *Wykładów z historii filozofii* Hegla (1915 r.) oraz niektóre inne fragmenty, które weszły do *Zeszytów filozoficznych*, mają pierwszorzędne znaczenie dla wyjaśnienia gnoseologicznych źródeł historii nauki.

Historia nauki istniała i przed Heglem. Ale także dialektyka istniała jeszcze przed Heglem. Jej rozwój, jej wzloty w filozofii antycznej, średniowiecznej, renesansowej i nowożytnej pozostają w ścisłym związku z historią nauki. Ale współczesna analiza historyczna nauki (tj. analiza, która ujmuje naukę jako proces nieskończonego przybliżania się do prawdy obiektywnej, uwzględnia rolę eksperymentu, łączy badanie dziejów nauki z badaniem postępu techniki, rozwoju produkcji i całości procesu historycznego) oparta jest na racjonalnej interpretacji dialektyki Hegla i sama z kolei stanowi podstawę takiej interpretacji.

Zauważmy, że racjonalna interpretacja dialektyki Hegla umożliwia połączenie historii nauki i historii techniki w ramach jednolitej koncepcji gnoseologicznej. Sięgnijmy do Leninowskiego konspektu działu trzeciego (*Idea*) trzeciej książki *Nauki logiki*. Wstęp do tego działu uważał Lenin za „bodajże najlepszy wykład dialektyki”. Tutaj — jak pisał — „w sposób wysoce genialny wykazane jest, żeby tak rzec, zbieganie się logiki i gnoseologii”<sup>2</sup>. Hegel określa ideę jako prawdę, jako „tożsamość pojęcia i obiektywności” i jako proces. Lenin wydobywa racjonalny sens uwag Hegla o podporządkowaniu przyrody nieorganicznej poznającemu podmiotowi w procesie poznania. „Poznanie jest to proces zanurzania się (rozumu) w przyrodę nieorganiczną w celu poddania jej pod władzę podmiotu i uogólnienia (poznania świata zewnętrznego)... Zbieganie się myśli i przedmiotu jest procesem”<sup>3</sup>.

Dalej Lenin zatrzymuje się na Heglowym rozróżnieniu trzech szczebli idei jako procesu życia, poznania i prawdy. „Życie rodzi mózg. W mózgu człowieka odbija się przyroda. Sprawdzając i stosując w swojej praktyce i technice poprawność tych odbić, człowiek dochodzi do prawdy obiektywnej”<sup>4</sup>.

W ten sposób technika, podobnie jak wszelka praktyka ludzka, zapewnia obiektywność poznania jako odzwierciedlenia przyrody. Ta koncepcja gnoseologiczna została przeciwstawiona sceptycznej krytyce możliwości adekwatnego poznania świata zewnętrznego. W pracy *Materializm a empiriokrytycyzm*, gdzie owo zagadnienie gnoseologiczne zajmuje miejsce pierwszoplanowe, Lenin przytacza słowa Engelsa o praktyce, a mianowicie o eksperymencie i przemyśle i o odkryciu alizaryny jako przeobrażaniu „rzeczy w sobie” w „rzecz dla nas”, a dalej uogólnia podobne przykłady, rozwijając koncepcję historii nauki i techniki jako świadectwa obiektywności i poznawalności świata.

„Skoro stanęliście na stanowisku rozwoju poznania ludzkiego z niewiedzy, to przekonacie się, że miliony przykładów, równie prostych jak

<sup>1</sup> Por.: W. I. Lenin, *Zeszyty filozoficzne*. Warszawa 1956, s. 101.

<sup>2</sup> Tamże, s. 165.

<sup>3</sup> Tamże, s. 167. W przekładzie polskim w ostatnim zdaniu cytaty przez widoczną pomyłkę użyto terminu „podmiot” zamiast „przedmiot”. (Uwaga redakcji).

<sup>4</sup> Tamże, s. 174.

odkrycie alizaryny w smole pogazowej, że miliony obserwacji nie tylko z historii nauki i techniki, lecz również z powszedniego życia wszystkich ludzi wykazują człowiekowi przemianę «rzeczy w sobie» w «rzeczy dla nas», powstawanie «zjawisk», gdy nasze narządy zmysłowe pobudzone zostają z zewnątrz przez te czy inne przedmioty, i znikanie «zjawisk», gdy ta lub inna przeszkoda uniemożliwia oddziaływanie przedmiotu, którego istnienie jest dla nas pewne, na nasze narządy zmysłowe. Jedyny i niechybny wniosek, jaki stąd płynie — wniosek, który wyciągają wszyscy ludzie w obrębie żywej praktyki ludzkiej i który materializm świadomie czyni podstawą swojej gnoseologii — polega na tym, że na zewnątrz nas i niezależnie od nas istnieją przedmioty, rzeczy, ciała, że nasze wrażenia są obrazami świata zewnętrznego»<sup>5</sup>.

W sporze z A. A. Bogdanowem Lenin powraca do zagadnienia historycznej ewolucji nauki. Bogdanow pisał w *Empiriomonizmie*, że pretensje do obiektywnego poznania istoty rzeczy nie dają się „pogodzić z historyczną względnością wszelkiej ideologii”. Lenin w odpowiedzi mówi o relatywnej, historycznej względnej prawdzie, właściwej kolejnym szczeblom postępu nauki, i o prawdzie absolutnej, do której każdy z tych szczebli nas przybliża:

„Ze stanowiska współczesnego materializmu, tzn. marksizmu, historycznie uwarunkowane są granice przybliżenia się naszej wiedzy do obiektywnej, absolutnej prawdy, ale niezależne od warunków jest istnienie tej prawdy i bezwarunkowo się do niej zbliżamy. Historycznie uwarunkowane są kontury obrazu, ale bezwarunkowo obraz ten przedstawia istniejący obiektywnie model. Historycznie uwarunkowane jest to, kiedy i w jakich warunkach doszliśmy w swoim poznaniu istoty rzeczy do odkrycia alizaryny w smole pogazowej albo do odkrycia elektronów w atomie, ale każde takie odkrycie stanowi bezwarunkowo krok naprzód «bezwarunkowo obiektywnego poznania». Słowem, historycznie uwarunkowana jest każda ideologia, ale każdej ideologii naukowej (w odróżnieniu na przykład od religijnej) bezwarunkowo odpowiada obiektywna prawda, absolutna przyroda. Powiecie: to rozróżnienie prawdy względnej i absolutnej jest nieokreślone. Odpowiem: jest ono właśnie w dostatecznej mierze «nieokreślone», by przeszkodzić przekształceniu nauki w dogmat w złym tego słowa znaczeniu — w coś martwego, zastygłego, skostniałego, lecz jednocześnie jest ono właśnie w dostatecznej mierze «określone», by jak najbardziej stanowczo i raz na zawsze odgrodzić się od fideizmu i agnostycyzmu, od filozoficznego idealizmu i od sofistyki uczniów Hume’a i Kanta»<sup>6</sup>.

W ten sposób rozróżnienie prawdy absolutnej i względnej zostaje przeciwstawione zarówno dogmatycznemu pojęciu prawdy ostatecznej, jak i sceptycznej negacji obiektywnej wartości nauki. Tak więc dialektyczna gnoseologia bezpośrednio prowadzi do pojmowania nauki jako nieskończonego procesu, do historii nauki obejmującej eksperyment i praktyczne zastosowania nauki. Dialektyczna teoria nauki nie może zatem nie być historią nauki. Z chwilą gdy Hegel sformułował podstawowe pojęcia dialektycznej gnoseologii i logiki i gdy następnie Marks wyraził je w sposób racjonalny — postawił na nogach to, co u Hegla było postawione na głowie — zadanie polega na wypracowaniu historycznego

<sup>5</sup> W. I. Lenin, *Materializm a empiriokrytycyzm*. W: *Dzieła*, T. 14. Warszawa 1949, s. 115.

<sup>6</sup> Tamże, ss. 152—153.

obrazu poznania i ujęciu go jako procesu. „Kontynuacja dzieła Hegla i Marksa winna polegać na dialektycznym opracowaniu dziejów myśli ludzkiej, nauki i techniki”<sup>7</sup>.

Lenin podkreślił w tym zdaniu słowo: *dialektyczne*. W rzeczy samej, kontynuacją dzieła Hegla i Marksa nie może być po prostu kontynuacja lub rozszerzenie badań dotyczących dziejów nauki i techniki. W wyniku dialektycznego opracowania dziejów nauk teoretycznych, doświadczalnych i stosowanych powinniśmy uzyskać jednolity obraz historycznego procesu poznania, idącego od zewnętrznych zjawisk do istoty rzeczy. „Dwojakiego rodzaju przykłady powinny to objaśniać: 1) przykłady z historii przyrodoznawstwa i 2) przykłady z historii filozofii. Ściślej: winny to być nie «przykłady» — *comparaison n'est pas raison* [porównanie nie stanowi dowodu] — ale kwintesencja jednej i drugiej historii + historii techniki”<sup>8</sup>.

Jest to fundamentalna charakterystyka gnoseologii opartej na historii filozofii, nauki i techniki. Nie idzie tu o logicznie skonstruowany schemat gnoseologiczny, który ilustrowałoby się przykładami z dziedziny historii filozofii, historii nauki i historii techniki. Ale nie idzie tu również o fenomenologiczne rejestrowanie faktów historycznych. W dialektycznie zbudowanej kwintesencji historii filozofii, nauki i techniki analiza logiczna zbiega się z analizą historyczną. Na tej samej stronie *Zeszytów filozoficznych*, na której mówi się o dialektycznym opracowaniu historii myśli, nauki i techniki, Lenin powiada:

„A «czysto logiczne» opracowanie? *Das fällt zusammen* [to zbiega się w jedno]. To musi zbiegać się w jedno, jak indukcja i dedukcja w *Kapitale*”<sup>9</sup>.

Powołanie się na *Kapitał* całkowicie wyjaśnia sens tej uwagi. Idzie o syntezę logiki, która przestaje być aprioryczna i niezmienna, i tego, co tak długo nazywano indukcją, a co tak nierozzerwalnie wiąże się z analizą dedukcyjną przeprowadzoną w *Kapitale* i innych klasycznych wzorcach dialektycznej analizy. Szkicując *Plan dialektyki (logiki) Hegla*, Lenin pisze:

„Jeśli Marks nie zostawił po sobie *Logiki* (dużą literą pisanej), to zostawił on logikę *Kapitału*, i to szczególnie należałoby w tej sprawie zużytkować. W *Kapitale* zastosowana została do jednej i tej samej nauki logika, dialektyka i teoria poznania materializmu (nie potrzeba 3-ech słów: to jedno i to samo), który wziął od Hegla wszystko, co wartościowe, i posunął naprzód”<sup>10</sup>.

Dalej Lenin wskazuje na jedną z głównych właściwości *Kapitału*: „Historia kapitalizmu i analiza pojęć, które ją streszczają”, a nieco wcześniej mówi o zbieganiu się analizy logicznej i historycznej w przyrodoznawstwie, porównując je z analogicznym zbieganiem się tych dwóch typów analizy w ekonomii politycznej:

„Pojęcie (poznanie) w bycie (w zjawiskach bezpośrednich) odsłania istotę (prawo przyczynowości, tożsamość, różnicę etc.) — taki jest rzeczywiście tok ogólny wszelkiego poznania ludzkiego (wszelkiej nauki) w ogóle. Taki jest również tok przyrodoznawstwa i ekonomii politycznej (i historii). O tyle też dialektyka Hegla jest uogólnieniem historii myśli.

<sup>7</sup> W. I. Lenin, *Zeszyty filozoficzne*, ed. cit., s. 120.

<sup>8</sup> Tamże, s. 133.

<sup>9</sup> Tamże, s. 120.

<sup>10</sup> Tamże, s. 217.

Nadzwyczaj wdzięcznym zdaje się być zadanie zbadania tego w sposób konkretniejszy, bardziej szczegółowy, na historii poszczególnych nauk. W logice historia myśli powinna, w ogólności i całości, zbiegać się z prawami myślenia”<sup>11</sup>.

Konspektując w 1915 lub 1916 r. książkę Lassalle’a o Heraklicie, Lenin kreśli obszerny program teorii poznania i dialektyki, na które składać się mają historia filozofii, historia poszczególnych nauk, historia rozwoju umysłowego dziecka, rozwoju umysłowego zwierząt, historia języka oraz psychologia i fizjologia narządów zmysłowych, krótko mówiąc — historia poznania w ogóle i historia całej wiedzy<sup>12</sup>.

Gnoseologiczne ujęcie historii nauki nie sprowadza się u Lenina do programu rozszerzenia tego kręgu dyscyplin, których kwintesencją powinna stać się historycznie pojęta logika poznania. Jednocześnie historię filozofii z historią nauki, Lenin rzuca nowe światło na historyczne i gnoseologiczne korzenie kierunków filozoficznych. To nowe spojrzenie zostało zaprezentowane w końcowym fragmencie rękopisu *W sprawie dialektyki*. Lenin mówi tu o żywym i nieskończone złożonym historycznym procesie rozwoju poznania. Poznanie odznacza się niezmiernym bogactwem odcieni. Absolutyzacja jakiegoś odcienia, jednostronne rozdymanie go prowadzi do idealizmu. Krzywa poznania składa się z odcinków, skrawków, kawałków; każdy z nich może być przekształcony w linię prostą, która prowadzi w ślepą uliczkę, oddalając nas od rzeczywistego rozwoju nauki. „Prostoliniowość i jednostronność, drewnianość i skostnienie, subiektywizm i subiektywna ślepotą — *voilà* [oto] gnoseologiczne korzenie idealizmu”<sup>13</sup>. Wiąż historię filozofii z historią przyrodznawstwa i techniki, ogarniającą całe poznanie naukowe, oznacza nowe ujęcie analizy historyczno-filozoficznej, która odnajduje w dziejach filozofii oraz całej ludzkiej myśli i praktyki postęp „żywego, płodnego, prawdziwego, potężnego, wszechmocnego, obiektywnego, absolutnego poznania ludzkiego”<sup>14</sup>.

Historia nauki rozumiana tak, jak ją pojmuje Lenin, historia nauki odsłaniająca dialektyczną naturę poznania, nieodłączna od logicznej analizy nauki, zmienia swe oceny, rozpatruje stale na nowo sens, treść i rolę minionych koncepcji naukowych w świetle nowej wiedzy o materii, w miarę jak coraz bardziej pogłębia się nasze pojęcie substancji<sup>15</sup>.

Przedmiotem historii nauki jest historycznie rozwijający się i całkowicie nieodwracalny proces przybliżania się do obiektywnej rzeczywistości. Pytanie o obiektywną wartość teorii naukowej, ocena zawartego w niej dalszego przybliżenia do prawdy obiektywnej — to pierwsze zagadnienie, które stawia historia nauki, podejmując analizę danej teorii. Historia nauki jako dyscyplina gnoseologiczna nie sprowadza problemu poznania do apriorycznych definicji, lecz rozpatruje go w sposób konkretny, w powiązaniu z treścią teorii naukowych, w aspekcie nieustannego przybliżania się do obiektywnej prawdy. Nawet logika nauki traci charakter formalny i aprioryczny, rozwija się wraz z samą nauką, z jej zawartością treściową, stając się logiką treściową i konkretną. Stąd też charakterystyczna dla dialektycznej historii nauki zależność kąta wi-

<sup>11</sup> Tamże, s. 216.

<sup>12</sup> Por.: tamże, s. 304.

<sup>13</sup> Tamże, s. 339.

<sup>14</sup> Tamże.

<sup>15</sup> Por.: tamże, s. 133.

dzenia historycznej retrospekcji, jej punktu wyjściowego, od wciąż nowych, coraz głębszych, ogólniejszych i ściślejszych pojęć substancji.

Szczególnie doniosła dla dialektycznej historii nauki myśl, sformułowana przez Lenina w jego konspekcie Heglowskich *Wykładów z historii filozofii*, polega na tym, że ewoluują także najogólniejsze pojęcia i kategorie myślenia. Otwiera to przed historią nauki perspektywę stopniowego przechodzenia od historycznych retrospekcji z pozycji nauki klasycznej do historycznych retrospekcji z pozycji nieklasycznych — do-kładniejszych i ogólniejszych.

W konspekcie Heglowskich *Wykładów z historii filozofii* Lenin sformułował (w związku z krytyką szkoły eleatów) następujące dwie uwagi dotyczące obiektywnego znaczenia dialektyki (są one oznaczone na marginesie słowami: „W związku z zagadnieniem dialektyki i jej obiektywnego znaczenia”). Po pierwsze, należy dokładniej rozumieć ewolucję jako powstawanie i zanikanie. „A po drugie — pisze Lenin — jeśli wszystko się rozwija, to czy dotyczy to także najogólniejszych pojęć i kategorii myślenia? Jeżeli nie, to w takim razie myślenie nie ma związku z bytem. Jeżeli tak, w takim razie istnieje dialektyka pojęć i dialektyka poznania, mająca znaczenie obiektywne”<sup>16</sup>.

W czasach wiktoriańskich, kiedy przyrodnicy wierzyli w absolutną niewzruszoność klasycznych fundamentów nauki, historycy przyrodoznawstwa najczęściej porównywali koncepcje starożytności, średniowiecza, odrodzenia oraz wieków XVII i XVIII z mechaniką Newtona i podobnymi teoriami, pretendującymi do roli ostatecznej podstawy obrazu świata, i historyczna retrospekcja wydawała im się jedyną możliwą. Filozofia dialektyczna nie podzielała tej iluzji. Za punkt wyjścia przyjęła ona połączenie zasady rozwoju z zasadą jedności świata. W dalszym ciągu konspektu *Wykładów* Hegla, po przytoczonej wyżej uwadze, Lenin pisze:

„Oprócz tego trzeba ogólną zasadę rozwoju zjednoczyć, powiązać, połączyć z ogólną zasadą jedności świata, przyrody, ruchu, materii etc.”<sup>17</sup>.

Z takiego zespolenia wynika zmienność ogólnych kategorii dotyczących przyrody, zmienność ogólnej koncepcji ruchu i materii. Rzeczywista zmiana tych kategorii — rewolucja naukowa zapoczątkowana na przełomie wieków XIX i XX — była przedmiotem rozważań Lenina w pracy *Materializm a empiriokrytycyzm*. Można tu prześledzić znaczenie gnoseologicznego stanowiska Lenina dla przejścia od poszczególnych nowych konstatacji dotyczących struktury atomu (teoria elektronowa) do tezy o zależności masy od pola elektromagnetycznego i ruchu w polu elektromagnetycznym itd., a więc przejścia do nowych kategorii ogólnych, w istocie nieklasycznych. Należy do nich oparta na pracach Langevina i w ogóle na prehistorii teorii względności myśl o ograniczeniu mechanicznych praw ruchu do jednej tylko dziedziny zjawisk przyrody i podporządkowaniu ich głębszym prawom zjawisk elektromagnetycznych<sup>18</sup>. Należy do nich również myśl o mechanice jako odbitce z powolnych ruchów realnych i nowej fizyce jako odbitce z ruchów realnych niesłychanie szybkich<sup>19</sup>. Ów fakt, że gnoseologia Lenina zwrócona jest ku przy-

<sup>16</sup> Tamże, s. 241.

<sup>17</sup> Tamże, ss. 241—242.

<sup>18</sup> Por.: W. I. Lenin, *Materializm* [...], ed. cit., s. 298. Związek podobnych uogólnień z pracami Langevina omawiam w artykule: *Langevin i przedystoria teorii relatywistycznej*. „Woprosy Filozofii”, nr 5/1969.

<sup>19</sup> Por.: tamże, s. 303.



szłości i w tym sensie posiada pewną siłę prognostyczną, ilustrują liczne uwagi poczynione przez Lenina w dziele *Materializm a empiriokrytycyzm*, a w szczególności uwaga o możliwym z punktu widzenia materializmu przejściu nie tylko do koncepcji elektromagnetyzmu, ale i do innego, nieporównanie bardziej złożonego obrazu świata<sup>20</sup>.

O prognostycznej funkcji dialektycznej historii nauki będzie jeszcze mowa nieco dalej, tymczasem zaś zatrzymajmy się nad zagadnieniem wpływu gnoseologicznych poglądów Lenina na retrospektywne oceny dotyczące dziejów nauki. Poprzestaniemy na dwóch przykładach.

Pierwszy z przykładów — to ocena teorii tzw. klinamenu, samorzutnych odchyień cząstek w fizyce Epikura. Wykładając tę koncepcję, Lukrecjusz mówi, że atomy, opadając pod wpływem ciężaru, samorzutnie zbaczają od pionu i że ich tory nie dają się wyliczyć, gdyż nie są całkowicie wyznaczone przez wcześniejsze położenia i kierunki ruchu<sup>21</sup>. Tradycyjne oceny koncepcji klinamenu — także ocena dana przez Hegla w *Wykładach z historii filozofii* — były negatywne. Hegel powiada, że przypisywanie atomom ruchu po krzywych to „wymysły i nudy”, Lenin natomiast, komentując tę ocenę, pisze: „A elektrony?”<sup>22</sup>.

W 1915 r. nie było jeszcze wiadomo, że ruch elektronów podważa schemat Laplace'owskiego determinizmu mechanistycznego. Jednakże powołanie się na elektrony rehabilituje w oczach Lenina epikurejską ideę klinamenu. Sytuacja, która istniała w 1915 r., pozwalała przypuszczać, iż dalszy rozwój fizyki wyprowadzi ją poza ramy wspomnianego schematu. I już sama możliwość takiej prognozy pozwalała dostrzec w idei klinamenu skierowane ku przyszłej fizyce pytanie, na które może paść odpowiedź przybliżająca naukę do prawdy obiektywnej.

Teoria elektronowa, z którą Lenin wiązał możliwość przejścia do zasadniczo nowych kategorii ogólnych, wpłynęła także na ocenę Leibnizowskiej teorii monad. W konspekcie książki Feuerbacha o Leibnizu Lenin, cytując uwagę o obserwacjach mikroskopowych, mających uzasadniać monadologię, dodaje: „por. elektrony!”<sup>23</sup>.

Prawdopodobnie i tutaj Lenin ma na myśli nie tylko i może nie tyle eksperymentalnie wykryte własności elektronów, znane w 1914 r. (konspekt książki Feuerbacha pochodzi z tego roku), ile przebudowę kategorii ogólnych, o której pisał rok później, konspektując wykłady Hegla z historii filozofii. Lenin notuje za Feuerbachem charakterystykę Leibnizowskiego pojęcia substancji: „A przeto u Leibniza substancja cielesna nie jest już, jak u Descartes'a, tylko rozciąglą, martwą, z zewnątrz poruszalną masą, ale jako substancja posiada w sobie siłę czynną, nie znającą spoczynku zasadę działalności” — i dodaje: „Prawdopodobnie też za to Marks cenił Leibniza”<sup>24</sup>.

Przytoczone przykłady nie oznaczają bynajmniej, aby nowy charakter analizy dziejów nauki miał się sprowadzać do przykładów, tj. do pojedynczych, odrębnych ocen i porównań. Idzie o to, by przede wszystkim kierować uwagę na te aspekty rozwoju nauki i poszczególnych jej części składowych, których analiza wymaga wyraźnego uznania gnoseologicznej tezy o zmienności najogólniejszych nawet wyobrażeń o świecie.

<sup>20</sup> Por.: tamże, s. 321.

<sup>21</sup> Por.: Lukrecjusz, *O naturze wszechrzeczy*. [Warszawa] 1957, ss. 49—50.

<sup>22</sup> W. I. Lenin, *Zeszyty filozoficzne*, ed. cit., s. 279.

<sup>23</sup> Tamże, s. 323.

<sup>24</sup> Tamże, s. 322.

W konspekcie *Metafizyki* Arystotelesa Lenin akcentuje ów niespokojny, żywy, dociekliwy, „zapytujący” charakter myśli greckiej, który znalazł wyraz, w szczególności, w logice: „Logika Arystotelesa jest to stawianie problemów, dociekanie, zbliżanie się do logiki Hegla, a tymczasem z niej, z logiki Arystotelesa (który wszędzie, na każdym kroku stawia właśnie zagadnienie dialektyki) zrobiono martwą scholastykę, wyrzucając z niej wszelkie poszukiwania, wszelkie wahania i próby stawiania zagadnień. U Greków występują właśnie próby stawiania zagadnień, jakby próbne systemy, stanowiące naiwną kakofonię, znakomicie odzwierciedloną u Arystotelesa”<sup>25</sup>.

Historia nauki wychodząca z założeń klasycznych, pretendujących do roli ostatecznych, niepodważalnych zasad, przedstawiała rzeczywisty proces historyczny jako zbiór odpowiedzi. Historia nauki, która ucieleśnia gnoseologię dialektyczną i która wysnuwa należyte wnioski ze współczesnej rewolucji w nauce i wszystkich poprzednich rewolucji naukowych, dostrzega w rzeczywistym procesie rozwoju nauki odpowiedzi, które zarazem są pytaniami, adresowanymi do przyszłości i w pewnej mierze wskazującymi kierunki dalszego rozwoju nauki.

Ten styl uprawiania historii nauki ma dziś znaczenie nie tylko teoretyczne. W swoim czasie Engels, omawiając tendencje rozwojowe nauki o elektryczności, jej nie rozwiązane problemy i prognozy dotyczące ich rozwiązania, pisał, że elektryczność stanie się tym, co złączy w jedno wszystkie formy energii. U progu elektryfikacji charakterystyczne dla Lenina zainteresowanie tendencjami rozwojowymi nauki i techniki, wyznaczającymi prognozy naukowo-techniczne okazało się jednym z źródeł wielkiej, obliczonej na wiele lat kompleksowej prognozy, obejmującej postęp naukowo-techniczny, rozwój gospodarki i kultury. Opracowując obecnie nową, kompleksową prognozę, szkicuującą kierunki rozwoju nauki, techniki i gospodarki do końca stulecia, należy przyjąć za punkt wyjścia te tendencje nauki, które pozwala uchwycić historia nauki oparta na systematycznym stosowaniu zasad gnoseologicznych, kierujących analizę dziejów nauki na „zapytujący” i prognostyczny aspekt postępu naukowego.

## ЛЕНИН И ИСТОРИЯ НАУКИ

Обосновывается положение, что в свете идей Ленина история науки и техники приобретает весьма важное гносеологическое значение. При этом рациональная интерпретация диалектики Гегеля обосновывает связь истории науки и истории техники в рамках единой гносеологической концепции. Диалектическая гносеология приводит к представлению о науке как о бесконечном процессе и к истории науки, включающей эксперимент и практическое применение. Диалектическая теория науки не может не быть историей науки. Показана связь этих положений с трактовкой у Ленина взаимоотношения абсолютной и относительной истины.

Анализ гносеологической концепции истории науки у Ленина приводит к выводу, что для диалектической истории науки характерна зависимость угла зрения исторической ретроспекции от все новых, более глубоких и общих представлений о субстанции. Весьма существенно для диалектической истории науки и выдвинутое Лениным положение об эволюции самых общих понятий и категорий мышления.

<sup>25</sup> Там же, ss. 310—311.



На примерах показано влияние ленинских гносеологических позиций на ретроспективные историко-научные оценки. В заключение характеризуется прогностный аспект истории науки, основанной на диалектической гносеологии.

#### LENIN AND THE HISTORY OF SCIENCE

The author justifies the presupposition that in the light of Lenin's ideas the history of science and technology gains great gnosiological importance. At the same time a justified interpretation of Hegel's dialectics motivates the connection between the history of science and the history of technology within the only gnosiological conception. Dialectic gnosiology leads to the interpretation of science as an infinite process and to a history of science which includes experiment and its practical appliance. The dialectic theory of science must be the history of science. The author presents the connection between these presuppositions and Lenin's interpretation of the mutual relations between absolute and relative truth.

A gnosiological analysis of Lenin's conception of the history of science leads to the conclusion that the dependence of the point of view of historical retrospection on ever newer, more profound and more general images concerning matter is a characteristic feature of the dialectic history of science. Also the presupposition concerning the evolution of the most general notions and categories of thought expressed by Lenin are also very important to the dialectic history of science.

The author presents the influence of Lenin's gnosiological stands on retrospective historical-scientific evaluations and gives examples. In the conclusion the prognostical aspect of the history of science based on dialectic gnosiology is presented.