

POSTMODERNISTYCZNA KRYTYKA IDEI LUCIO RUSSO

Lucio Russo, *Zapomniana rewolucja. Grecka myśl naukowa a nauka nowoczesna*, przekład J. Kania, Kraków 2005, ss. 469.

Początki rewolucji naukowej powszechnie wiąże się z nazwiskami Galileusza i Newtona i lokalizuje w XVII w. Lucio Russo w *Zapomnianej rewolucji* stawia tezę, że prawdziwa rewolucja naukowa dokonała się dwa tysiące lat wcześniej, w okresie hellenistycznym (III–IV w. p.n.e.) i związana jest z działalnością Archimedesza, Euklidesa, Herofilosa, Arystarcha z Samos, Ktesibiosa, Eratostenesa i Hipparcha. Dokonania tych uczonych odznaczały się tak wysokim poziomem teoretycznym i praktycznym, iż „rewolucja” XVII w. bez ich osiągnięć nie byłaby w ogóle możliwa. Nauka – zdaniem Russo – narodziła się więc w obrębie cywilizacji hellenistycznej. Niezwykłość owej tezy polega na tym, że: 1) podważa powszechny pogląd o czasie i miejscu narodzin nauki; 2) dowartościowuje hellenizm, tradycyjnie – w stosunku do okresu klasycznego – uważany za epokę schyłkową i dekadencją; 3) ukazuje mechanizmy prowadzące do wyparcia wiedzy o osiągnięciach hellenistycznych uczonych.

Aby uprawomocnić tezę, iż osiągnięcia uczonych z okresu hellenistycznego zasługują na miano teorii naukowych, L. Russo dokonuje rozdziału między „nauką” a wierzeniami nienaukowymi. Przez „naukę” rozumie on naukę ścisłą, tj. teorie naukowe, które posiadają następujące cechy: 1) twierdzenia w ich obrębie formułowane nie odnoszą się do konkretnych obiektów, lecz specyficznych przedmiotów teoretycznych; 2) teoria stosuje się do rzeczywistego świata w oparciu o „reguły odpowiedniości” między elementami teorii a konkretnymi obiektami. Nauki empiryczne, jako że nie posiadają struktury dedukcyjnej (drugiej z cech wymaganych od teorii naukowej), w definicji „nauki” zaproponowanej przez Russo się nie mieszczą. Wartość nauki ścisłej polega na tym, że dostarcza ona „modeli świata realnego, w obrębie których istnieje metoda gwarantująca odróżnianie twierdzeń fałszywych od prawdziwych” (s. 31–32). Wyraźne zawężenie przez Russo pojęcia „nauka” – poprzez wyrugowanie z jej obszaru nauk empirycznych – ma chronić teorie naukowe przed kontekstualizacją. Kontekstualizacja jest niebezpieczna, bo prowadzi do zapomnienia o tym, co jest specyfiką nauki. Proces kontekstualizacji teorii naukowych zapoczątkował T. Kuhn, wprowadzając pojęcie paradygmatu.

L. Russo krytycznie odnosi się do modelu Kuhna. W jego przekonaniu pojęcie paradygmatu jest za szerokie. Ale i pod adresem idei L. Russo sformułować można wiele uwag krytycznych.

Czy hierarchizowanie ma sens? Czy naukę starożytną można uznać – tak jak to robi Russo – za wyższą od renesansowej, względnie porennesansowej? Wydaje się, że raczej nie. Można by ewentualnie mówić o tym, że dany okres nauki wypracował pojęcia różne, ale nie wyższe albo niższe od pojęć jakiegoś innego okresu. Hierarchizowanie zakłada tożsamość i ciągłość pojęć podległych wartościowaniu, a przecież pojęcia nauki renesansowej są do pewnego stopnia niewspółmierne z pojęciami nauki hellenistycznej. Dlatego trudno jest mówić o kontynuowaniu starożytnych wzorów; nie da się do końca wydedukować tego, co nowe z tego, co stare. Nie da się zredukować – tak jak to czyni L. Russo – dzieła Kopernika do powtórzenia hipotezy Arystarcha z Samos. Kopernik mógł się powołać na starożytny heliocentryzm, ale jego dzieło jest tworem emergencyjnym, jest teoretyczną nowością, która zrywa ciągłość z elementami przeszłościowo-wyjściowymi¹. Podobnie jest z Galileuszem. Wcale nie jest on „gorszy” – jak to sugeruje Russo – od swych starożytnych mistrzów. To samo da się powiedzieć o Newtonie. Zgoda, że Newton karmił się wiedzą starożytnych, ale w rezultacie stworzył coś zupełnie nowego, a nowość zrywa ciągłość z przeszłymi wzorami. Jest rzeczą oczywistą, że nauka nowoczesna nie jest absolutnie nowa w stosunku do nauki starożytnej – i w tym punkcie trzeba się zgodzić z L. Russo – ale nie jest też jej nieudaną kopią czy też niedoskonałym powtórzeniem.

Z niektórych wypowiedzi widać, że Russo zdaje się dostrzegać fakt niewspółmierności pojęć, modeli i teorii nauki nowożytnej z pojęciami nauki hellenistycznej (s. 412–413), nie powinien więc wygłaszać też co do wyższości jednych teorii nad drugimi. Jak wiemy, ewolucja nauki polegała m.in. na asymilowaniu elementów jednej nauki przez drugą. I tak też się dzieje, że cywilizacja późniejsza zwykle po swojemu rozumie to, co wcześniejsze. Ale nie można zarzucać nauce (cywilizacji) późniejszej, że „nie w pełni zrozumiała” idee starożytne albo że nauka „Kartezjusza, Keplera i Newtona była [...] metodologicznie gorsza od starożytnej” (s. 413). To, że Newton umieszczał swoją mechanikę w ramach kategorii Arystotelesowskich (niewspółmiernych z tą mechaniką), wcale nie świadczy o jego gorszości. Można by zadać pytanie: czy obowiązkiem uczonych nowożytnych było w „pełni rozumieć” idee starożytne? Co to znaczy „w pełni rozumieć”? Nowożytni zrozumieli tyle, ile to było im potrzebne. Szkodliwy jest mit powrotu do hellenistycznych prąźródół, który to powrót (mniej lub bardziej udany) miałby być podstawą wydawania ocen wartościujących i podziału teorii na gorsze czy lepsze (w zależności od stopnia

¹ T. S. KUHN, *Przewrót kopernikański*, PWN, Warszawa 1996.

ich przybliżenia się do owych praźródół). Starożytność hellenistyczna nie jest absolutem i także o niej można by powiedzieć, że „nie w pełni” rozumiała osiągnięcia naukowe poprzednich cywilizacji.

Zwykle tak jest, że nowe osiągnięcia wymieszane są z niewspółmiernymi ideami wcześniejszymi. Tak było w przypadku Newtona i Einsteina i tak też będzie z innymi uczonymi w przyszłości. Np. równania ogólnej teorii względności były niewspółmierne z ideą statycznego wszechświata, ale w końcu wylimowano te niewspółmierności. Nie można na tej podstawie mówić o „metodologicznej gorszości” jednej teorii w stosunku do drugiej. W pewnym sensie można powiedzieć, że wszystkie teorie są „gorsze” od ideału wewnętrznej spójności; że wszystkie do tej spójności zmierzają. Niekonsekwencja Lucio Russo polega na tym, że krytykuje on mieszanie niewspółmiernych pojęć i teorii u przedstawicieli nauki nowożytnej (np. u Newtona), podczas gdy on sam permanentnie zestawia niewspółmierne teorie Starożytnych z teoriami Nowożytnych, a więc teorie niewspółmierne ze sobą, porównuje je i hierarchizuje, a także selekcjonuje tak, jakby dały się one ustawić na jednej tożsamo-ciągłej płaszczyźnie porównawczej.

Russo zarzuca Wolterowi, że francuski oświeceniowiec zaciekle wypierał przeszłość, ale broniąc Woltera trzeba by powiedzieć, że każda epoka ma prawo wypierać przeszłość, bo istotnie każda epoka późniejsza różni się od wcześniejszej. Każda kolejna epoka stanowi jakieś cięcie w stosunku do epoki uprzedniej, każda faza rozwoju zrywa ciągłość. Ale z drugiej strony to cięcie, ta nieciągłość nie jest tak wielka, by całkowite zapomnienie było możliwe. I tu Russo ma rację: nie powinno się zapominać, że teoria grawitacji Newtona do pewnego stopnia kontynuuje starożytną i średniowieczną refleksję o grawitacji. Przeciw niemu powiem jednak, że dzieje nauki są nieciągłością-w-ciągłości i ciągłością-w-nieciągłości, a nie jedynie mniej lub bardziej udanym zbliżeniem się do starożytnych „praźródół”.

Według autora *Zapomnianej rewolucji* nauka wyszła z hellenistycznych kanonów i powinna do nich wrócić. Nauka jest o tyle „dobra”, o ile przybliży się do greckiego paradygmatu. Nauka zarażona wzorami niehellenistycznymi miałaby być nie-nauką. Nauka hellenistyczna nie uprawiała spekulacji, więc odrzucić winniśmy, zdaniem Russo, wszelkie spekulowanie na temat kwarków, czarnych dziur czy Big Bangu (s. 425–426). W wersji Russo wygląda to tak jakby można było uprawiać naukę bez śmiałych hipotez-spekulacji. W ogóle powinno się, jego zdaniem, wznowić w szkołach naukę języka greckiego i łaciny. Russo uprawia więc metahistorię hellenistycznego paradygmatu. A przecież nie da się wcisnąć historii nauki w linearny schemat wyjścia z antyku, jego wyparcia i powrotu do zapomnianych źródeł. Ten schemat zakłada istnienie ciągłej linii rozwoju, jednego motywu, podczas gdy rzeczywista historia nauki pełna jest przypadków, zbroczeń od tzw. głównej linii rozwoju,

bifurkacji, pełna jest nieciągłości i współgrania wielu jednoczesnych linii rozwojowych. W rzeczywistej historii nauki mamy zbyt wiele synchronicznych ścieżek ewolucyjnych jej rozwoju, aby dały się one wtłoczyć w jeden schemat odejścia i powrotu do źródeł.

Russo nie skupia się na tym, co nowe i odmienne w stosunku do idei hellenistycznych. Nie interesuje się niepowtarzalną specyfiką danych faz rozwoju nauki, które wcale nie muszą ograniczać się do kontynuowania idei dawniejszych – gubi w ten sposób niepowtarzalność i zróżnicowanie epok rozwoju nauki. Odniesienie się tylko i wyłącznie do helleńskich, względnie hellenistycznych praźródeł (które także tylko pozornie są praźródłami) może zagubić całe bogactwo i specyfikę danej dziedziny eksploracji.

Można by zaproponować inny program badań. Zamiast traktować późniejsze fazy jako mniej lub bardziej udane powtórzenie fazy hellenistycznej, może by tak spróbować wyjaśnić emergencję nowości teoretycznej, wyjaśnić mechanizmy zrywania ciągłości. Zerwać z monotonna teleologią (celem dziejów nauki miałyby być, według Russo, odzyskiwanie osiągnięć epoki hellenistycznej), będącą zarazem powrotem do greckich archetypów. Spróbujmy raczej odtworzyć to, co niepowtarzalne.

Lucio Russo chce przywrócić ciągłość historii nauki poprzez zakorzenienie jej w okresie hellenistycznym, ale może raczej spróbować zrekonstruować to, co nieciągłe w historii. Nie idzie o to, aby w ogóle zrezygnować z perspektywy liniowej ciągłości, ale o to, by w ciągłości zachować to, co nieciągłe. Dla autora *Zapomnianej rewolucji* wszelkie odejście od antycznego paradygmatu, zerwanie z nim ciągłości, jest źródłem bóleści. Russo uprawia więc hellenistyczny fundamentalizm, co jest praktyką totalitarną. Doszło do tego (s. 425), że odejście od cywilizacji klasycznej utożsamia Russo z kryzysem nauki, tak w przeszłości, jak i w teraźniejszości. Wszystkiemu miałyby być winne zapomnienie „hellenistycznych źródeł”. Zamiast się cieszyć z zapomnienia, Russo rozpacza. Ale czy ten hellenistyczny centryzm jest uzasadniony? Czy można pominąć inne centra?

Postulat: badajmy różnice i poróżnienia, ale nie po to, by w nich widzieć jedynie zniekształcone kopie (powtórzenia) tożsamego paradygmatu.

Krzysztof Kościuszko