

Bogusław Czarny

Edward Grant o tym, skąd się wzięła nauka : recenzja książki "Średniowieczne podstawy nauki nowożytnej (w kontekście religijnym, instytucjonalnym oraz intelektualnym)"

International Journal of Management and Economics 23, 288-291

2008

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Edward Grant o tym, skąd się wzięła nauka – recenzja
książki *Średniowieczne podstawy nauki nowożytnej*
(w kontekście religijnym, instytucjonalnym
oraz intelektualnym)

Urodzony w 1926 r. *Professor Emeritus* w Department of History and Philosophy of Science w Indiana University Edward Grant jest autorem wielu prac poświęconych metodologii i filozofii nauki. Ostatnio wydał m.in. *Science and Religion, 400 B.C. to A.D. 1550: From Aristotle to Copernicus* (Greenwood Press, 2004) oraz *A History of Natural Philosophy: From the Ancient World to the Nineteenth Century* (Cambridge University Press, 2007). Otóż niedawno, bo w 2005 r., wydawnictwo Prószyński i S-ka opublikowało przetłumaczone na język polski jedno z najgłośniejszych dzieł Granta pt. *Średniowieczne podstawy nauki nowożytnej (w kontekście religijnym, instytucjonalnym oraz intelektualnym)*¹.

*

Książka Granta jest wspaniałym, niesłychanie erudycyjnym (wiele tekstów źródłowych jest dostępnych jedynie w takich językach jak łacina, greka, arabski), popularnonaukowym (ograniczony aparat przypisów, rozbudowana bibliografia tematu dla zainteresowanych dalszymi studiami) esejem o powstaniu nowoczesnej nauki. Grant pisze niezwykle jasno, zwięźle i prosto, a temat, któremu poświęcił tę książkę, jest arcyciekawy. Krótko mówiąc, Grant odpowiada na pytanie, jak to się stało, że w średniowieczu w Europie Zachodniej powstały warunki, które potem w XVII stuleciu doprowadziły do uruchomienia samopodtrzymującego się i samowzmacniającego procesu rozwoju nauki. Innymi słowy, chodzi mu o to, dlaczego ruszył mechanizm, który sprawił, że powstał świat, w jakim żyjemy. (Jednak czytelnik znajdzie u Granta o wiele więcej, np. obraz stanu nauki w Cesarstwie Rzymskim i w Europie w pierwszych kilku wiekach istnienia chrześcijaństwa).

Myślę, że dla kogoś zainteresowanego metodologią i historią nauki jest to problematyka pasjonująca. No bo przecież na popperowskich pytaniach o „kontekst odkrycia” (z grubsza, chodzi o odpowiedź na pytanie, jak ludziom przychodzą do głowy pomysły na teorie naukowe) i „kontekst uzasadnienia” (jak ludzie rozstrzygają, która z tych teorii jest lepsza) świat się nie kończy. W sposób naturalny wymagają one uzupełnienia o – z przyczyn praktycznych być może najważniejsze – socjologiczne pytanie o kulturowe, społeczne, ekonomiczne warunki, które albo uniemożliwiają (ekonomia w Polsce w latach 1949–1989?), albo wspierają (fizyka w Stanach Zjednoczonych w 2. połowie XX w.?) start, uprawianie i postęp nauki.

Oto zatem pogląd Granta na warunki konieczne do powstania na zachodzie Europy w XVII w. „nowej nauki”. „Gdyby nie tłumaczenia dzieł grecko-arabskich z dziedziny nauk ścisłych w XII i XIII wieku i gdyby Europejczycy musieli sami, bez pomocy z zewnątrz, podnosić swój poziom intelektualny, rewolucja naukowa nie mogłaby dokonać się w XVII wieku. Nie nastąpiłaby również, gdyby nauki ścisłe i filozofia przyrody² nie wchodziły już od dłuższego czasu w skład programu nauczania uniwersytetu średniowiecznego. [...] Gdyby nie one i gdyby nie długa tradycja filozofii przyrody na uniwersytetach średniowiecznych, w XVII wieku nie bardzo byłoby o czym dyskutować. A bez poparcia teologów i Kościoła uniwersytety średniowieczne nie mogłyby wprowadzić do swych programów nauczania nauk ścisłych, logiki i filozofii przyrody, co zapoczątkowało długotrwałe, nieprzerwane zaangażowane Europy Zachodniej w naukową myśl i problemy” (s. 230–231).

Innymi słowy: fala przekładów na łacinę naukowej literatury greckiej i arabskiej, która wezbrała w XII i XIII wieku, umożliwiła zapoznanie się Europejczyków z umysłowymi dokonaniem cywilizacji greckiej i arabskiej. Chodzi tu m.in. o filozofię przyrody Arystotelesa, która w sposób naturalny stanowiła bezpośrednie intelektualne zaplecze nauk ścisłych, W ten sposób w Europie Zachodniej pojawiła się pewna „masa krytyczna” wiedzy, w tym wiedzy z zakresu nauk ścisłych, niezbędna dla względnie szybkiego, dalszego rozwoju nauk przyrodniczych w Europie.

Ogromne znaczenie miał rozwój uniwersytetów, które powstawały wyłącznie w Europie Zachodniej, a nie np. w Bizancjum, w świecie islamu lub w Chinach, i posługiwały się owymi przekładami jako podstawą swego programu naukowego³. Uniwersytety (a wcześniej szkoły klasztorne i szkoły katedralne) były ważne, ponieważ stanowiły unikalne instytucje, oferujące zainteresowanym osobom materialne i inne warunki do uprawiania nauki, w tym do analizowania przełożonej literatury greckiej i arabskiej.

Wreszcie postawa kościoła chrześcijańskiego zapobiegła zablokowaniu rozwoju nauki z powodów światopoglądowych. Jak to ujmuje Grant: „Uniwersytety były potężnymi i wielce szanowanymi instytucjami, ciałami korporacyjnymi obdarzonymi licznymi przywilejami, których liczba wzrastała z upływem czasu. Mimo epidemii, wojen i rewolucji kontynuowały swoją działalność, zapewniając filozofii przyrody i naukom ścisłym ciągłość i trwałość. Mogły tak postępować, ponieważ Kościół i teologowie stojący na straży jego doktryny (inaczej niż miało to miejsce np. w przypadku teologów islamskich – B. Cz.⁴) wyrazili zgodę, by arystotelesowska filozofia przyrody odgrywała istotną rolę w kształceniu. Po raz pierwszy w historii nauki ścisłe i filozofia przyrody uzyskały trwałą bazę instytucjonalną. Uprawianie filozofii przyrody przestało być zależne od kaprysów fortuny oraz wysiłków poszczególnych nauczycieli i studentów” (s. 243). I w innym miejscu: „Chrześcijaństwo łacińskie stwarzało przychylne warunki do podtrzymywania i rozwoju filozofii przyrody i nauk ścisłych. Nie przeszkadzało też w ich praktykowaniu. W rzeczywistości zezwalając na to, by filozofia przyrody wchodziła w skład programu nauczania na uniwersytetach średniowiecznych, wieńczącego uzyskaniem stopnia naukowego, średniowieczne chrześcijaństwo pokazało, że jest go-

towe uczynić dla niej coś więcej niż tylko tolerować jej istnienie. W otwarty i publiczny sposób promowało filozofię przyrody” (s. 241).

*

Po tej lekturze czytelnik na pewno będzie miał o czym rozmyślać. Na przykład, nie jest wykluczone, że zaskoczy go, iż – mimo symbolicznych zdarzeń, takich jak np. zakaz czytania i studiowania Arystotelesa na Uniwersytecie Paryskim w XIII stuleciu – stereotyp „mrocznych wieków średniowiecza”, w których „religijne dogmaty spętały ludzką myśl” jest jednak niesprawiedliwym uproszczeniem. Być może, zainspirowany wizją ewolucji nauki nakreśloną przez Granta, poszuka analogii między narodzinami samopodtrzymującego się i samowzmacniającego procesu gromadzenia prawdziwej wiedzy o świecie w Europie Zachodniej w XVII w., a powstaniem pierwszej zdolnej do mutowania i powielania się cząstki białka w praocenie miliardy lat temu.

W dodatku *Średniowieczne podstawy nauki nowożytnej* są pełne ciekawych dygresji i informacji szczegółowych. Na przykład, dzięki nim można lepiej uświadomić sobie znaczenie niektórych fundamentalnych zasad metodologicznych, takich jak np. słynna „brzytwa Ockhama”, to znaczy „zasada prostoty, czyli oszczędności” w rozumowaniu („wielości nie należy zakładać bez potrzeby”).⁵ Podobnie zadziwiające jest, że średniowieczni teologowie i filozofowie przyrody za oczywiste przyjmowali, że pewne rzeczy ze swojej istoty (!) są lepsze niż inne, i że w naturze istnieje gradacja dobroci i cnoty, co jest dramatycznie sprzeczne z tak powszechnie dziś akceptowaną, np. wśród ekonomistów, ideą „gilotyny Hume’a”⁶. Interesująco i barwnie Grant opisuje tło historyczne i realia życia swoich bohaterów.

A zatem „na rozszerzenie horyzontów” polecam tę lekturę wszystkim zainteresowanym historią i metodologią nauki. No i ta cena! W małej księgarni, niedaleko *Collegium Maius* Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie Mikołaja Kopernika, o którym – zdarza się – wspomina Grant, na wyprzedazy kupiłem *Średniowieczne podstawy nauki nowożytnej* za 8 zł! (Dziś, 15 lutego 2008 r., na Amazon.com ta sama książka kosztuje 25 dolarów).

Bogusław Czarny

Przypisy

¹ Wydawnictwo Prószyński i S-ka, 2005 (przekład Tadeusza Szafrąńskiego), 306 stron. (Oryginał został wydany w 1996 r. przez Cambridge University Press pt. *The Foundations of Modern Science in the Middle Ages. Their Religious, Institutional, and Intellectual Contexts*).

² Przez „filozofię przyrody” Grant rozumie ogólną naukę na temat podstawowej struktury i budowy świata, będącą wynikiem zainteresowania zjawiskami naturalnymi.

³ To, że instytucja w rodzaju uniwersytetu powstanie akurat w Europie Zachodniej, wcale nie było wtedy oczywiste. Przeciwnie, bynajmniej nie Europa Zachodnia była wówczas najlepiej rozwinięta „cywilizacyjnie”. Na przykład, w okolicach 1000 r. PKB *per capita* w Europie Zachodniej, na terenach Bizancjum, w Iranie i Iraku oraz w Chinach wynosił – odpowiednio – około 425, 550, 650 oraz 465 dol. Geary’ego-Khamisa z 1990 r. (zob. Maddison, <http://www.ggdc.net/maddison/>). Sytuacja zmieniła się dopiero w okolicach 1500 r. (odpowiednio: 772, 600, 575 oraz 600 dol. Geary’ego-Khamisa z 1990 r.).

⁴ Grant pisze, że „otwarta wrogość, bądź w wielu przypadkach po prostu brak zapału ze strony teologów islamskich i przywódców religijnych stanowi jedną z głównych przyczyn, dla których nie powstała tu (w świecie muzułmańskim – B. Cz.) jakaś instytucjonalna baza, porównywalna z uniwersytetami na Zachodzie” (s. 242). W efekcie „po roku 1500 nauka arabska właściwie przestała się rozwijać, natomiast nauka Zachodu wkroczyła na ścieżkę ku rewolucji, której kulminacja nastąpi w XVII wieku” (s. 242–243).

⁵ Jak to ujmuje Grant: „Powinniśmy przedstawiać nasze myśli na temat rzeczy w najprostszy możliwy sposób i unikać niepotrzebnego mnożenia elementów wyjaśniających” (s. 193).

⁶ Na przykład, rzeczy uważano za tym szlachetniejsze, a więc „lepsze”, im większa była ich odległość od Ziemi, więc Mars był szlachetniejszy niż Słońce, ponieważ był dalej od Ziemi (s. 194).