

Stephen Gaukroger, *The Natural and the Human. Science and the Shaping of Modernity*, Oxford University Press, New York 2016, ss. 402

DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/RF.2018.021>

Stephen Gaukroger jest autorem cyklu książek<sup>1</sup> *Science and the Shaping of Modernity*. Australijski filozof podejmuje w nim próbę syntezy historii i filozofii nauki nowożytnej<sup>2</sup>. Krytycznie i wnikliwie analizuje historię kształtowania się tego, co sam nazywa europejską nowożytną kulturą naukową, starając się odpowiedzieć na pytanie, jak doszło do tego, że nauka zajęła w Europie miejsce centralne, tzn. dlaczego i w jaki sposób wartości poznawcze stały się wzorem dla niemal wszystkich istotnych dziedzin życia. Tom pierwszy zatytułowany *The Emergence of a Scientific Culture*<sup>3</sup> rozpoczyna się w roku 1210, kiedy Uniwersytet Paryski potępił m.in. dzieła Arystotelesa, kończy zaś w roku 1685, który umownie rozpoczął okres dominacji tzw. filozofii naturalnej. Tom kolejny *The Collapse of Mechanism and the Rise of Sensibility*<sup>4</sup> obejmuje lata od 1680–1760, kiedy standardy poznawcze i światopogląd mieszkańców Europy zaczęły wyznaczać dominujące w nauce fizyka i matematyka. Recenzowany tu trzeci już tom zatytułowany *The Natural and the Human* nie jest po prostu kontynuacją opisu rosnących wpływów nauki, czego można by się spodziewać, gdyby kierować się potocznym wyobrażeniem jednolitego przełomu nazywanego „nauką nowożytną”. Dość powiedzieć, że to, co z naszej perspektywy możemy uznać za przełom, obejmuje procesy trwające całe stulecia. Autor w przekonujący sposób ukazuje swoistość okresu rozpoczynającego się w połowie XVIII wieku, zrywa-

---

<sup>1</sup> Recenzowana książka jest trzecim z kolei tomem. Początkowo seria miała liczyć pięć części, jednak już we wstępie do tomu drugiego autor zapowiedział, że będzie ich sześć.

<sup>2</sup> Gaukroger posługuje się oczywiście termin *modern*, które obejmuje okres oddawany w języku polskim za pomocą dwóch pojęć – nowożytność i nowoczesność.

<sup>3</sup> Stephen Gaukroger, *The Emergence of a Scientific Culture: Science and the Shaping of Modernity, 1210–1685*, Oxford University Press, New York 2006.

<sup>4</sup> Stephen Gaukroger, *The Collapse of Mechanism and the Rise of Sensibility: Science and the Shaping of Modernity, 1680–1760*, Oxford University Press, New York 2010.

jącego z wieloma XVII-wiecznymi wyobrażeniami dotyczącymi natury, a kończącego się na progu praktycznego sukcesu nauki – rewolucji przemysłowej. Gaukroger nieprzypadkowo określił ramy omawianego okresu wydaniem dwóch ważnych dla kultury europejskiej dzieł, z jednej strony jest nim *Traktat o naturze ludzkiej* (1739) Davida Hume'a, z drugiej *O istocie chrześcijaństwa* (1841) Ludwiga Feuerbacha. Obydwa dzieła są znakomitym wyrazem tendencji naturalistycznych, które począwszy od wieku XVIII zaczęły dominować w mentalności Europejczyków.

Gaukroger w swojej książce traktuje naukę jak fenomen społeczno-historyczny. Dzięki podejściu łączącemu historię i filozofię ukazuje burzliwą genezę i wielowątkowy rozwój nauki europejskiej. *The Natural and the Human* składa się z trzech części. Pierwsza z nich dotyczy relacji między rozumem (racjonalizmem) a doświadczeniem (empiryzmem i naturalizmem), oraz podejmuje kwestię wyłaniania się nowych koncepcji materii, które były związane z rozwojem XVIII-wiecznej chemii. Część druga, główna i najobszerniejsza, dotyczy czterech rozwijających się w tamtym czasie projektów naturalizacji: antropologicznej medycyny, antropologii filozoficznej, naturalnej historii pochodzenia człowieka oraz arytmetyki społecznej. Ostatnia i jednocześnie najkrótsza część poświęcona jest relacji między naturalizmem a religią.

Zdaniem australijskiego filozofa, w połowie XVIII wieku nie nastąpił po prostu rozwój nauki jako jeden z wielu elementów kultury europejskiej, lecz doszło do takiego jej przekształcenia, dzięki któremu jej dominującą cechą stało się nastawienie naturalistyczno-poznawcze. Związane było to z tym, że filozofia naturalna, nazywana od tego czasu nauką<sup>5</sup>, stała się paradygmatem wyjaśniania zjawisk i wzorcem dla wszystkich obszarów, które mogły rościć sobie pretensje do tworzenia wiedzy, włącznie z takimi dziedzinami jak teologia czy metafizyka. Gaukroger słusznie zauważa, że był to ewenement na skalę światową, żadna inna cywilizacja nie wydała kultury, której nadrzędne wartości byłby tożsame z wartościami nauki jako takiej. Godne uwagi jest również spostrzeżenie, że owa zmiana nie była związana z jakimś konkretnym odkryciem, osiągnięciem czy wynalazkiem, a praktyczne i powszechne korzyści z nauki w postaci rewolucji przemysłowej były skutkiem jej rozwoju, nie zaś jej przyczyną.

Gaukroger wyodrębnia okres przełomu wieków z dwóch powodów, które na pierwszy rzut oka mogą wydawać się ze sobą sprzeczne. Z jednej strony stwierdza, że XVII-wieczny ideał nauki załamał się, a przy-

---

<sup>5</sup> Gaukroger zwraca uwagę, że przed wiekiem XIX angielskie pojęcie *science* obejmowało zarówno nauki przyrodnicze, społeczne i humanistyczne, a więc było bliższe polskiemu pojęciu *nauka*, dopiero z czasem zostało utożsamione z wąsko rozumianym przyrodoznawstwem.

najmniej metodologiczne założenia, na których się opierał przestały być eksplanacyjnie wydolne. „Racjonalna mechanika” ze swoim skomplikowanym aparatem matematycznym, rozwijana m.in. przez Huygenesa, Newtona czy Leibniza, przestała mieć znaczenie wraz z rozwojem badań nad coraz bardziej złożonymi formami organizacji materii, których zachowania nie dało się już wyjaśniać za pomocą mechanicznych oddziaływań pomiędzy ciałami czy mikrocząsteczkami. Z drugiej strony, począwszy od XVIII wieku za sprawą naturalistycznego podejścia w myśleniu o świecie i człowieku nastąpił intensywny rozwój nauki. Czy jednak matematyczne przyrodoznawstwo, w którego ramach zakładano możliwość sprowadzenia i wyjaśnienia wszystkiego za pomocą idei mechanizmu, czyli *de facto* program redukcji do fizyki, nie był właśnie naturalizacją? Naturalizm jest nieodzownie związany z nauką, ale w zależności od dominujących w niej tendencji, wyłaniania się nowych dziedzin i metod, a przede wszystkim od tego, którą dziedzinę uznamy za wzorcową i wiodącą, zmienia się nasze rozumienie naturalizmu. Gaukroger w przekonujący sposób ukazuje, że naturalizacja nie musi iść w parze z redukcjonizmem. Projekt naturalizacji oparty na skrajnym, fizykalnym redukcjonizmie nie był postawą dominującą, chociaż nie brakowało jego zwolenników, by wspomnieć tylko La Mettriego. Autor zwraca jednak uwagę, że była to tylko jedna z wielu propozycji naturalizacji, która oprócz tego, że za sprawą jaskrawości stawianych tez wrosła w powszechną świadomość, nie była ani najbardziej powszechna, ani najbardziej płodna poznawczo.

Zdaniem Gaukrogera XVII-wieczny mechanycyzm dążył do takiej samej systematyczności, co wyznawany przed nim arystotelizm. Tym, co odróżniło naukę w XVIII wieku, było porzucenie dążeń do spójności, czego skutek stanowiło powstanie różnych, czasami wręcz sprzecznych ze sobą programów naukowych. Pozwala to australijskiemu filozofowi stwierdzić, że *naturalizm nie był jednolitym programem* (s. 119). Jest to wniosek istotny nie tylko ze względów historycznych, ale również ze względu na współczesne dyskusje nad jednością i pluralizmem w nauce. Niemniej, chociaż *nie ma czegoś takiego jak naturalizacja per se, to istnieją jednak [między jego różnymi rodzajami] podobieństwa* (s. 305). Gaukroger na kartach swojej książki kilkakrotnie stara się zdefiniować naturalizm: *naturalizacja jest zmianą w obrębie zagadnień, które wcześniej traktowane były wyłącznie jako pojęciowe lub aprioryczne, i potraktowanie ich w taki sposób, aby właściwą na nie odpowiedzią stały się świadectwa empiryczne* (s. 117). Nauka w XVII wieku sprawiała wrażenie zunifikowanej, głównie za sprawą wiodącej roli matematyki. Jednak gdy tylko rozwinęła się ona w kierunkach, które nie ulegały już tak łatwo matematyzacji, okazało się, że metodologiczny środek ciężkości przesunął się z matematyki (dedukcji) ku empirii (indukcji), a co za tym idzie ku naturalizmowi. Pierwotna jedność nauki została rozbita na wiele różnych dziedzin.

Ważnym czynnikiem, który zaważył na zmianie rozumienia pojęcia natury, był rozwój badań nad chemią i elektrycznością, ukazujący ułomność wyjaśnień opierających się na idei oddziaływań czysto mechanicznych. Intensywny rozwój nauk o materii organicznej kazał uczonym zmienić swój sposób myślenia o tym, czym jest materia i jak wyjaśniać jej przemiany. Niemniej ważne były pytania dotyczące człowieka, jego historii, miejsca w świecie i relacji pomiędzy ludźmi, na które zaczęto udzielać odpowiedzi w terminach weryfikowalnych empirycznie. Dokonał się zwrot w stronę nauk dotyczących zagadnień moralnych, nauk o człowieku, czy też szeroko rozumianych nauk o życiu, dających odpowiedzi na pytania, których próżno szukać w fetyszu XVII stulecia, jakim była zmatematyzowana fizyka.

Gaukroger z jednej strony wskazuje na tendencje naturalistyczne w myśleniu o człowieku, z drugiej strony podkreśla, że w XVIII wieku sama natura została poddana „humanizacji”. Przestała ona być czymś samym w sobie, niedostępnym i obcym. Skupiono się na eksplorowaniu jej ożywionej części, która stanowiła naturalne otoczenie człowieka. Zdano sobie sprawę, że świat nie jest czymś zastanym, co tylko czeka na odkrycie, że ludzki wkład w powstanie i kształt nauki czy religii jest o wiele większy, niż wcześniej sądzono.

W drugiej części książki Gaukroger prezentuje i analizuje cztery istotne w XVIII wieku projekty naturalizacji. Antropologia medyczna *skupiona była na pobudzeniach nerwów jako drodze do zrozumienia ludzkiego zachowania* (s. 123). Przedstawiciele tej perspektywy badawczej nie ograniczali się wyłącznie do określania stanu zdrowia jednostki, ale stawiali tezy normatywne, które miały odgrywać doniosłą rolę w takich obszarach jak moralność czy polityka. Drugie podejście naturalistyczne Gaukroger określa mianem antropologii filozoficznej, a za jej głównego reprezentanta uznaje Johanna Gottfrieda Herdera. Sedno reprezentowanego przezeń podejścia polegało na naturalizacji i uhistorycznieniu pojęcia rozumu. Możliwe było ono z jednej strony dzięki Wolffowi, który docenił tzw. psychologię empiryczną, z drugiej strony dzięki Hume’owi, który przeprowadził bezpardonowy atak na metafizykę. Rozum został ujęty w kategoriach zbioru myśli, który przejawia się w języku. Język z kolei jest już czymś, co można badać empirycznie, co ma szereg wariantów i bogatą historię swojego rozwoju. Rzeczywiste badania nad językiem, odkrycie jego roli w kształtowaniu się chociażby sztuki, ukazały, że dawniejszy podział na psychologię empiryczną i racjonalną, nie musi pokrywać się z podziałem na to, co niższe i związane ze zmysłami oraz na to, co wyższe i związane z czystą rozumnością. Na tym przykładzie widać wyraźnie różnicę między płodną poznawczo naturalizacją w wydaniu Herdera, a naiwnym redukcjonizmem La Mettriego czy Helwecjusza. Zdaniem Gaukrogera różne projekty naturalizacji nie tylko nie współgrały, ale wręcz były ze sobą sprzeczne. Ak-

centowanie różnic bądź podobieństw między rozwijającymi się w XVIII stuleciu dziedzinami nauki zależy w dużym stopniu od przyjmowanych założeń filozoficznych. Chociaż spór między zwolennikami jedności nauki a rzecznikami pluralizmu jest wielopłaszczyznowy, to trzeba przyznać, że argumentacja tych ostatnich na rzecz owocności pluralizmu metod w obrębie jednej dziedziny znajduje potwierdzenie w dynamicznym rozwoju nauk w XVIII wieku.

Nie można zapominać, że ważnym aspektem omawianej epoki były dzienniki podróże, w których relacjonowano o nieznanych łądach, zwierzętach i ludach. Bogaty materiał dla badań empiryczno-porównawczych wymuszał tworzenie koncepcji, na podstawie których zaczęto podważać twierdzenia tradycyjnej metafizyki np. o stałości gatunków. Powstawanie w obrębie nauki nowych siatek pojęciowych pozwoliło ujmować i opisywać zróżnicowanie ludzkiej mentalności, co wcześniej było nie do pomyślenia. Trzeci projekt naturalizacji dotyczył naturalnej historii człowieka. Był on związany z odkryciem małp naczelnych, które podsycało pytanie o granicę między zwierzęciem a człowiekiem oraz o miejsce człowieka w przyrodzie. Odpryskiem tych zainteresowań był rozwój różnego rodzaju poddziedzin z zakresu anatomii porównawczej. Ostatnim obszarem badawczym, który naturalizował ludzkie życie, była statystyka społeczna, wyrastająca z XVII-wiecznych koncepcji upatrujących w matematyce użytecznej metody do opisywania regularności w życiu polityczno-społecznym. Bezpośrednim i trwałym rezultatem tego podejścia było powstanie utylitaryzmu.

Ostatnia część książki poświęcona jest zagadnieniu naturalizacji religii. Nauka do początków XVIII wieku była przedsięwzięciem mającym na celu odkrywanie boskiego zamiaru, jak zgrabnie ujmuje to autor: *natura stała się „świętynią”, a jej badacze „kapłanami”* (s. 307). Wraz z rozwojem znaturalizowanych nauk społecznych, nie tylko postaci oraz wydarzenia opisywane przez konkretne religie zaczęły być konfrontowane z wiedzą naukową, ale zaczęto traktować i badać samą religię jako zjawisko naturalne. Dzięki podjęciu badań historycznych nad religiami w połowie XVIII wieku zaczęto artykułować ich rozwój za pomocą formuły stadiów rozwoju, od prymitywnego mitu do bardziej wyrafinowanych form. Zasadna stała się kwestia, czy chrześcijaństwo jest ostatnim i najdoskonalszym stadium, czy jest nim może humanizm, który w oczach wielu myślicieli miał ostatecznie zastąpić oparte na ignorancji i strachu chrześcijaństwo (s. 342).

Gaukroger oddziela od siebie dwa komponenty religii, wiedzę propozycjonalną, czyli teologię (akademicką) oraz niepropozycjonalny stosunek do świata, określane przez niego jako mityczny w szerokim tego słowa znaczeniu, związany z takimi postawami jak *aspiracje, pragnienia, obawy, czyste przekonania (raw beliefs), lęki, obowiązki i cele* (s. 305). W połowie XVIII wieku komponent propozycjonalny został zastąpiony przez

naukowe, znaturalizowane i uhistorycznione badania nad szczegółowymi treściami konkretnych wyznań, jak i nad zjawiskiem religii jako takim. Z kolei niepropozycjonalna część religii, w której mieszczą się takie zagadnienia, jak miejsce człowieka w świecie, sens i znaczenie życia, zostały zastąpione przez zestetyzowany humanizm. Właśnie ta ostatnia zmiana, a nie wypieranie pierwotnych wyobrażeń religijnych przez naukę, była zdaniem Gaukrogera najważniejszym przeobrażeniem, jakie dokonało się w XVIII stuleciu w Europie. Jeden mit wyobraźni metafizycznej został zastąpiony przez inny, chrześcijańska wizja świata i miejsca człowieka w nim została wyparta przez estetyczny mit humanizmu. Zdaniem Gaukrogera dziedziną, która przyczyniła się w największym stopniu do naturalizacji naszego sposobu myślenia o świecie i człowieku, była historia. Dzięki niej dokonała się zmiana nie na poziomie uszczegółowienia wiedzy czy uznania nowych faktów, ale na poziomie wyobraźni metafizycznej. Uhistorycznienie badanych zjawisk, dostrzeżenie ich dynamicznej struktury było główną przyczyną intensywnego rozwoju eksploracji różnych dziedzin życia przez nauki w drugiej połowie XVIII wieku.

Książka *The Natural and the Human* wraz z dwiema poprzednimi częściami tworzy niesamowite dzieło, które w oryginalny sposób ukazuje zawiły rozwój nauki i jej miejsca w kulturze europejskiej. Rozległość czasowa ujmowanych w książce zagadnień, wielość myślicieli i ich koncepcji z jednej strony imponuje, z drugiej sprawia, że nie brak w niej miejsc, w których można by z autorem polemizować lub wprost się nie zgodzić. Trudno jednak czynić z tego zarzut. Dobrze i przekonująco prowadzona narracja sprawia, że pomniejsze kwestie sporne tracą na znaczeniu. Przedsięwzięcia podejmowane z takim rozmachem mają to do siebie, że proponują nową, szeroką wizję, w tym przypadku przemian intelektualno-społecznych w Europie przełomu XVIII i XIX wieku. Najnowsza książka Gaukrogera jest taką właśnie propozycją, która przez swoje interdyscyplinarne ujmowanie nauki jest wartościową lekturą dla badaczy z różnych dziedzin.

*Krzysztof Tarkowski*

Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń  
e-mail: krzysztof.tarkowski@gmail.com