Magdalena LASIK

ETYKA SZANSĄ DLA NAUKI

Wydawnictwo Routledge w swojej ofercie proponuje serię publikacji dotyczących etyki zawodowej (ang. professional ethics). W ramach serii, której redaktorem naczelnym jest Ruth Chadwick, ukazują się prace poświęcone między innymi etyce dziennikarskiej, etyce opieki społecznej czy etyce opieki zdrowotnej. Do grupy tej należy również książka *Science and Technology Ethics*[1], wydana pod redakcją Raymonda E. Spiera, która – jak wskazuje tytuł – poświęcona jest problematyce etyki nauki i techniki, a także inżynierii[2]. Publikacja składa się z jedenastu artykułów różnych autorów. Na początku zamieszczono krótkie biogramy autorów, a na końcu zaś – indeks kluczowych terminów. Jedno i drugie znacznie ułatwia lekturę: biogramy umożliwiają zorientowanie się w wysokim stopniu fachowości autorów, co czyni teksty bardziej wiarygodnymi, indeks natomiast pozwala na zorganizowanie lektury w dogodnym dla czytelnika aspekcie.

Artykuły można by podzielić – choć nie uczynił tego wydawca – na dwie grupy: teksty normatywne i teksty opisowe. Do grupy artykułów normatywnych należałyby zatem teksty, które zawierają uzasadnienie dla norm proponowanych jako fundament etyki zawodowej. Grupę tekstów opisowych tworzyłyby z kolei artykuły pozbawione systemowych uzasadnień, których autorzy ograniczają się do zrelacjonowania specyficznej problematyki etycznej związanej z określonymi dziedzinami nauki i techniki.

Autorami tekstów normatywnych są: Raymond E. Spier, Rufus Black oraz Brad Hooker. W artykule *Science and engineering ethics: overview* [Etyka nauki i inżynierii: zarys ogólny] Spier zgadza się z określeniem etyki jako studium nad zasadami ludzkich powinności moralnych. Zdaje on sobie sprawę, że do przestrzegania zasad etycznych nie można ani nikogo zmusić, ani „zaprogramo-

[1] *Science and Technology Ethics*, red. R. E. Spier, Routledge, London-New York 2002, ss. 247.

[2] W jednym ze swoich artykułów zamieszczonych w książce Spier stwierdza, że przez naukę rozumie przede wszystkim proces tworzenia nowych idei, przez inżynierię proces wcielania idei w materię, natomiast praca na istniejącym materiale niezwiązana z twórczymi innowacjami jest techniką (por. R. E. Spier, *Science and engineering ethics: overview*, w: *Science and Technology Ethics*, s. 6n.). Wydaje się, że również pozostali autorzy artykułów przyjmują te określenia.

wać" poprzez odpowiednie wychowanie. Zadaniem etyka jest natomiast dostarczanie rzetelnej wiedzy na temat tego, jak człowiek powinien działać. Według Spiera, zarówno tworząc system etyczny, jak i wykładając go, trzeba umieć wypośrodkować między nudnawym, filozoficznym podejściem, nazbyt obficie czerpiącym swe uzasadnienia z odległych tradycji, a podejściem skupiającym się na analizie współczesnych przypadków. Dla systemu etycznego budowanego przez Spiera modelem jest biologiczne „prawo przetrwania" czyli dążenia jednostki lub gatunku do zachowania życia. Jego zdaniem etyka powinna zapewniać sprawne funkcjonowanie społeczeństwa, w którym dba się o dobro poszczególnych członków, co pozwala przetrwać zarówno jednostkom jak i społeczeństwu jako całości. Tę biologistyczną koncepcję etyki Spier przedstawia bliżej w swoim kolejnym artykule *Biology, engineering and ethics* [Biologia, inżyniera i etyka].

Rufus Black, w artykule *Ethics and the product of science* [Etyka i produkt nauki], wydaje się najmocniej podkreślać konieczność rozwiązania problemu ogólnej koncepcji etyki, by następnie stosować jej rozstrzygnięcia do kwestii bardziej szczegółowych, na przykład w etyce medycyny czy biznesu. Black, w przeciwnieństwie do Spiera, odcina się od uzasadnień biologistycznych – podkreśla, że etyka nie jest kwestią genów czy odczuć, ale przede wszystkim rozumu i racjonalnych wyborów. W kontekście problemu koncepcji etyki przywołuje on utylitaryzm Milla, a także sięgający do tego nurtu powstały w latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku konsekwencjalizm. Zgodnie z tym poglądem – najogólniej mówiąc – za wybór moralnie poprawny uważa się ten, który – spośród wszystkich możliwych opcji – powoduje więcej pożytku niż szkody. Ostatecznie jednak za najlepszą Black uznaje – jak to określa – współczesną etykę realistyczną, łączącą teorie Arystotelesa i Kanta. Zgodnie z tym stanowiskiem, racją podjęcia jakiegoś działania jest dobro (wartość), którego realizacja spełnia człowieka zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym. Kwestią domagającą się rozstrzygnięcia jest wybór określonych dóbr-celów (np. zdobycia wiedzy, umiejętności twórczego działania, przyjaźni, dojrzałości wewnętrznej), odpowiednie ich uhierarchizowanie oraz sposób realizacji. Rozstrzygnięć w tym zakresie dokonuje człowiek w oparciu o swój rozum praktyczny. Według Blacka, o ile Arystoteles wiele uwagi poświęcił obszarowi, w ramach którego może działać rozum praktyczny, o tyle samą zasadę jego funkcjonowania znacznie lepiej opisał Kant.

Za konsekwencjalizmem w etyce zdecydowanie opowiada się natomiast Brad Hooker w artykule *Ethics in conflict* [Etyka w konflikcie]. Odróżnia on przy tym konsekwencjalizm doraźny (por. ang. act-consequentialism) oraz długofalowy (por. ang. rule-consequentialism). Zgodnie z pierwszym poglądem, podejmować należy takie działania, których doraźne konsekwencje będą najlepsze. Zgodnie z drugim zaś, podejmować należy działania określone przez zasady, których przyjęcie generalnie pozwala najlepiej realizować pożądane wartości.

Artykuły o charakterze normatywnym nie są oczywiście pozbawione elementów opisujących procesy właściwe dla uprawiania nauki i inżynierii oraz

związanej z tym specyficznej problematyki etycznej. Ich autorzy przede wszystkim jednak akcentują filozoficzne uzasadnienia proponowanych norm postępowania. Elementy opisowe zdecydowanie dominują natomiast w pozostałych siedmiu tekstach.

Stephanie J. Bird w artykule *Processes of science* [Procesy uprawiania nauki], analizując proces uprawiania nauki, zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i instytucjonalnym, sygnalizuje związane z nim dylematy etyczne. Porusza między innymi problem uczciwego zbierania danych i prezentacji wyników badań, niuanse związane z uznawaniem autorstwa odkryć naukowych czy też obiektywizmu w procesie recenzowania artykułów w fachowych periodykach. Sygnalizuje również etyczne kwestie dotyczące zwierzchnictwa w zespołach badawczych, a także problemy moralne związane z prowadzeniem eksperymentów na ludziach (ochotnikach) oraz na zwierzętach.

W tekście zatytułowanym *Engineering ethics* [Etyka inżynierii] Vivian Weil charakteryzuje problematyką etyczną typową dla inżynierii. Do kwestii etycznych związanych z uprawianiem zawodu inżyniera zalicza odpowiedzialność przed społeczeństwem, pracodawcami, klientami i innymi inżynierami oraz odpowiedzialność wobec samego zawodu. Wprowadza także bliższe określenie terminu „zawód" (ang. profession), przez który rozumie dysponowanie określoną wiedzą i umiejętnościami, dla zdobycia których potrzebna jest długotrwała edukacja. Weil podkreśla, że w Stanach Zjednoczonych kodeks etyczny inżynierii nie ma tego samego statusu, co kodeksy prawne regulujące kwestie zawodowe, a zatem przestrzeganie go nie jest tam obligatoryjne, lecz dobrowolne. Wydaje się jednak, że w środowisku zawodowym dominuje przekonanie, iż przestrzeganie wysokich standardów etycznych służy zarówno fachowcom, jak i samej profesji. Podstawą etycznej odpowiedzialności inżynierów są ogólnie obowiązujące normy moralne, prawo stanowione oraz reguły uprawiania zawodu. Oznacza to na przykład, że inżynierowie powinni zachowywać obiektywność i szczerość w swoich zawodowych raportach, oświadczeniach czy zeznaniach. Zobowiązani są do troski o to, aby użytkownicy wynalazków inżynierii nie byli narażeni na niebezpieczeństwo i aby wynalazki te nie zagrażały ogółowi społeczeństwa. Wobec pracodawców i klientów obowiązują ich przede wszystkim lojalność. Powinni również unikać konfliktu interesów. Wobec siebie nawzajem fachowcy zobowiązani są strzec honoru zawodu. Chociaż nie jest możliwe, aby kodeks etyczny zawierał gotowe formuły rozwiązywania określonych typów konfliktów, to jednak z góry wyklucza on pewne zachowania, jak na przykład kłamstwo.

Różne ujęcia koncepcji umowy społecznej stanowią dla Andrew Reeve'a przyczynek do rozważań nad teorią polityki, które zawarł on w tekście *A social contract?* [Umowa społeczna?]. Wskazując na różne znaczenia nadawane terminowi „umowa" oraz przymiotnikowi „społeczny", za wspólny mianownik – przynajmniej liberalnych rozwiązań – uznaje przekonanie o konieczności publicznego uprawomocnienia działań świadczonych sobie wzajemnie przez obywateli, przy czym owo uprawomocnienie musi odwoływać się do czegoś więcej niż wąsko pojęte indywidualne korzyści. W konsekwencji, odpowie-

działalność za rozwój nauki, związane z nim ryzyko, jak i korzyści, które przynosi, powinny być postrzegane jako kwestia społeczna, a naukowcy powinni zostać zobowiązani do otwartego uzasadniania swoich działań przez odwołanie się do argumentów wykraczających poza interes środowiska zawodowego.

Z kolei Simon Rogerson w artykule *Computer and society* skupia swą uwagę na etyce komputerowej (informatycznej). Wskazuje on, że można już mówić o dwóch fazach rozwojowych tej dyscypliny. W latach osiemdziesiątych zajmowano się problemami etycznymi generowanymi przez technologię komputerową. Od lat dziewięćdziesiątych natomiast oprócz prac dotyczących pojęciowych podstaw nowej dyscypliny prowadzone są badania nad rozwiązaniami praktycznymi, które pomogłyby unikać niepożądanych efektów stosowania technik informatycznych. Wśród problemów, z którymi musi uporać się etyka komputerowa, Rogerson wylicza: konflikt między prawem do ochrony danych osobistych przechowywanych w bazach danych a potrzebą ujawniania tych danych ze względu na dobro społeczne (opieka społeczna ma na przykład wgląd do kartotek policyjnych), problem zasad etycznych regulujących wykorzystywanie Internetu w taki sposób, aby nie służyło ono oszukiwaniu, zniesławianiu lub krzywdzeniu innych, kwestię prawa do informacji, a jednocześnie odpowiedzialności za jej posiadanie i upublicznianie oraz kwestię praw autorskich w odniesieniu do własności intelektualnej, na przykład programów komputerowych.

W swoim kolejnym artykule, zatytułowanym *Ethical issues engendered by engineering with atomic nuclei* [Kwestie etyczne, które pojawiły się wskutek inżynierii jądra atomowego], R. E. Spier zajmuje się zastosowaniem materiałów radioaktywnych zarówno w lecznictwie, jak i w przemyśle zbrojeniowym. Wprowadzanie nowych rozwiązań uważa on za nieuniknione i zaleca, aby szacowaniem związanego z tymi rozwiązaniami ryzyka, jak i ich pożytku, kierowała cnota roztropności.

Michael Atiyah z kolei, w artykule *Science and the military* [Nauka a kwestie militarne], podejmuje podobną problematykę, kierując swoją uwagę na sprawy związane z konstruowaniem broni atomowej. Jest on zdania, że tworzenie specjalistycznej broni jest dla pracujących nad jej budową naukowców źródłem powinności moralnej podejmowania kwestii etycznych związanych z zastosowaniem nowych rozwiązań. Chociaż podejmowanie decyzji o praktycznym zastosowaniu maszyn nie należy do samych naukowców, mają oni obowiązek apelowania do polityków czy też otwartego informowania opinii publicznej o wszystkich możliwych skutkach użycia nowoczesnej broni. Atiyah opowiada się za tezą, iż wiedza fachowa, którą posiadają naukowcy, zobowiązuje ich do podejmowania określonych działań moralnych.

Susan B. Hodgson i Slobodan Perdan w artykule *Engineering, ethics and the environment* [Inżynieria, etyka a środowisko] podjęli natomiast problematykę powinności etycznych wobec środowiska naturalnego. Autorzy wskazują na dwojakie rozumienie środowiska naturalnego: jedno urabiane na podstawie tak zwanego modelu inżynieryjnego (ang. the engineering model[3]), drugie

[3] W języku polskim sens tego wyrażenia trafniej oddaje termin „model scjentystyczny".

zaś na podstawie modelu środowiskowego (ang. the environmentalist model[4]). Pierwszy z tych modeli sięga swymi korzeniami szesnastego i siedemnastego wieku, kiedy to naturę rozumiano na sposób mechanistyczny, jako zbiór niezależnych bytów fizycznych, z których każdy mógł być zredukowany do sumy swoich części, a którego jedność była wyłącznie funkcjonalna. Inwazyjne badania były wówczas podporządkowane korzyściom człowieka, przekonanego, iż poznaje on przyrodę po to, aby móc ją kontrolować i nad nią dominować. Etyka związana z tym modelem miała charakter utylitarny: przyrodę rozumiano jako źródło cennych surowców naturalnych, które należy chronić po to, aby móc je efektywniej wykorzystywać. Chociaż podejście to pozwoliło na dokonanie wielu odkryć naukowych i wprowadzenie innowacji technicznych, coraz dotkliwszym skutkiem ubocznym instrumentalnego traktowania środowiska naturalnego jest jego postępująca dewastacja. W ramach modelu „środowiskowego", który powstał na przełomie dziewiętnastego i dwudziestego wieku, przyrodę pojmuje się natomiast holistycznie, jako bogaty ekosystem, nieredukowalny do sumy swoich części. Człowiek nie zajmuje w nim uprzywilejowanej pozycji, lecz należy do szerszego grona wartościowych bytów, w którym obok niego są również rośliny, zwierzęta czy przyroda nieożywiona. W etyce uprawianej w ramach tej koncepcji akcentuje się obowiązek chronienia środowiska naturalnego nie dlatego, że może na tym skorzystać człowiek, lecz dlatego, że tworzące go byty same w sobie są dobrami. Ostatecznie jednak autorzy proponują trzecie rozwiązanie, stanowiące rodzaj kompromisu pomiędzy przedstawionymi skrajnymi ujęciami: model budowy środowiskowego konsensu i podejmowania decyzji (ang. model of environmental consensus-building and decision-making). Zgodnie z nowym ujęciem uznaje się prawa człowieka do korzystania ze zdobyczy techniki przy równoczesnym poszanowaniu naturalnych zasobów środowiska.

Pomimo tematycznej różnorodności zawartych w książce artykułów, można wskazać na pewne poglądy, które przyjmują niemal wszyscy autorzy. Na ogół utożsamiają oni etykę i moralność. Tymczasem życie moralne jest faktem, który dopiero można poddać naukowemu badaniu. Jeżeli podchodzi się do niego w sposób doświadczalno-indukcyjny, powstaje nauka o moralności, która zajmuje się normami moralnymi funkcjonującymi w danym środowisku lub w określonej epoce historycznej, lecz nie określa tego, co jest dobre a co złe. Tym bowiem zajmuje się etyka jako nauka, która cechuje się normatywnym podejściem do życia moralnego i ma na celu wydawanie uzasadnionych sądów odnoszących się do zła i dobra moralnego[5]. Poza tym, prawie wszyscy, którzy w *Science and Technology Ethics* uzasadniają proponowany przez siebie system etyki zawodowej, odwołują się do jakiejś wersji umowy społecznej. W tym kontekście można zresztą dostrzec dyskretną polemikę pomiędzy zwolennikami stanowiska, które ma

[4] W języku polskim sens tego wyrażenia trafniej oddaje termin „model holistyczny" bądź „model ekologiczny".

[5] Por. K. Wojtyła, *Elementarz etyczny*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 1999, s. 15n.

charakter socjologiczny, a R. E. Spierem, który opowiada się za ujęciem biologistycznym.

Książkę *Science and Technology Ethics* można czytać na dwóch poziomach: pierwszy z nich dotyczy nauki i techniki, a drugi metanauki i metaetyki. Obraz nauki, który wyłania się podczas lektury, wskazuje wyraźnie, że autorzy uważają paradygmat indukcjonistyczny za przebrzmiały. Według indukcjonistów, którym skądinąd współczesna nauka wiele zawdzięcza (przywołajmy chociażby osiągnięcia Galileusza czy Newtona), z przeprowadzonych obserwacji i eksperymentów należy indukcyjnie wyprowadzać prawa i teorie naukowe, na podstawie których można – za pomocą dedukcji – dokonywać pewnych wyjaśnień i przewidywań. W nauce nie ma miejsca na przeczucia czy osobiste preferencje naukowców, gdyż dotyczy ona faktów ujętych w kategoriach fizyko-matematycznych[6]. Wszystkie artykuły omawianej książki przeczą takiemu rozumieniu nauki. Wyraźnie natomiast można w nich dostrzec elementy Popperowskiego falsyfikacjonizmu. Do operacji naukotwórczych zalicza się odkrywanie idei nie na drodze żmudnej pracy, lecz poprzez nagłe olśnienie. Z równą powagą traktowane są świadome, jak i nieświadome elementy mające wpływ na procesy myślowe (por. s. 2-4). Tworzenie twórczych hipotez oraz intuicję naukową uważa się za ważne elementy nauki, które należy objąć refleksją etyczną (por. s. 55n.). Natomiast zgodnie z paradygmatem Kuhnowskim, podkreśla się, że naukę uprawiają nie tylko „ludzie w białych fartuchach", ukryci w laboratoriach, lecz również ci, którzy przesiadują w bibliotekach (por. s. 4-6). Zatem do nauki w mocnym tego słowa znaczeniu należy zaliczyć nie tylko matematyków, fizyków i biologów, ale także socjologów, politologów, a wiele wskazuje na to, że również i filozofów. Zmianie ulega naukowe instrumentarium, o czym świadczy stosunkowo nowa problematyka, na przykład dotycząca inżynierii genetycznej czy przemysłu nuklearnego. Być może o tworzeniu się nowego paradygmatu nauki świadczy również sam fakt włączania etyki do rdzenia pracy naukowej. Współczesne zapotrzebowanie na etykę nauki, do którego doprowadziły nadużycia dokonywane na polu niektórych profesji zawodowych, można zaś uznać za moment twórczego kryzysu, z którego na naszych oczach wyłania się nowa formuła uprawiania nauki.

Na jakie zaś poglądy metaetyczne wskazuje książka *Science and Technology Ethics*? Dość wyraźnie zarysowuje się w niej tendencja do pewnej autonomizacji etyki zawodowej wobec ogólnej teorii etycznej. Racją tego stanu rzeczy jest niewątpliwie fakt, że specyfika wielu zawodów domaga się praktycznych rozwiązań konkretnych problemów moralnych, a rozwiązania takie nie są wynikiem prostej dedukcji z refleksji ogólnej. Brak bezpośredniego związku między konkretnym rozwiązaniem problemu a ogólną teorią etyczną sprawia jednak, że rozwiązanie takie pozbawione zostaje mocnego, systemowego uzasadnienia. Skądinąd „kuchennymi drzwiami systemu" wprowadza się więc tego rodzaju uzasadnienia, wzięte jednak

[6] Por. A. F. Chalmers, *Czym jest to, co zwiemy nauką? Rozważania o naturze, statusie i metodach nauki. Wprowadzenie do współczesnej filozofii nauki*, tłum. A. Chmielewski, Siedmioróg, Wrocław 1993, s. 22-34.

nie z teorii etycznych, lecz z teorii biologicznych bądź socjologicznych. Należy wszakże pamiętać o tym, że budowa systemu etycznego na bazie nauk biologicznych grozi naturalizmem, w którym wszystkie zjawiska, także psychiczne i kulturowe, tłumaczone są wyłącznie w odniesieniu do praw przyrody. Odwoływanie się do socjologii prowadzi natomiast do przyjęcia konwencjonalizmu, czyli do poglądu, że wartości są kwestią umowną. Ponadto w jednym, jak i w drugim przypadku zachodzi obawa popełnienia klasycznego błędu nieuprawomocnionego przejścia od „jest" do „powinien", czyli od stwierdzenia jakiegoś faktu (wyrażonego w zdaniu orzekającym zawierającym słowo „jest") do uznania, że stwierdzenie to ma charakter normatywny (może być przekształcone w zdanie zawierające słowo „powinien").

Zastanawia również, że w ramach rozwiązań systemowych w pracy *Science and Technology Etchics* zaproponowano jedynie dwa typy etyki zawodowej, zbudowanej w oparciu o prawa przyrody bądź w oparciu o umowę społeczną. Chociaż możliwych ujęć etyki zawodowej jest znacznie więcej, pewną próbę wskazania odmiennej propozycji podjął jedynie Rufus Black, choć jego poglądy co do możliwości i potrzeby łączenia teorii Kanta i Arystotelesa są skądinąd co najmniej dyskusyjne.

Warto też zwrócić uwagę na pewną tendencję, która wydaje się ujawniać nie tyle poglądy samych autorów, co pewien fakt ontologiczny. Chociaż werbalnie głosi się relatywizm wartości, to nauka ujmowana jest jako zjawisko jedynie w niewielkim stopniu modyfikowane przez specyfikę kulturową. Autorzy nie wskazują bowiem na możliwość przenoszenia kontrowersyjnych etycznie eksperymentów do środowiska naukowego, w którym nie będą one postrzegane jako kontrowersyjne, lecz dążą do stworzenia powszechnych norm etycznego postępowania naukowego. Podkreślają również społeczny wymiar nauki, choćby wskazując na powinności naukowców wobec ogółu odbiorców. I w tym przypadku wydaje się, że postulują oni istnienie pewnych powszechnych, a nie partykularnych zobowiązań. Czy nie jest to sygnał świadczący o uniwersalności pewnych wartości?

W książce *Science and Technology Ethics* można również dopatrzeć się swoistego przesłania. Kiedy czytelnik stara się podczas lektury zrozumieć samą zasadę, z której wynika obowiązek interesowania się powinnościami moralnymi charakterystycznymi dla różnych zawodów, nasuwa się mu wniosek, że etyka „wyjdzie wszystkim na dobre": naukowcom pozwoli nie sprzeniewierzyć się własnemu człowieczeństwu, a naukę i technikę ochroni przed rozwiązaniami, które na dłuższą metę okazałyby się destrukcyjne zarówno dla społeczeństwa, jak i dla środowiska naturalnego. Oznacza to, że w ogólnym odczuciu odchodzi się od autonomicznego postrzegania nauki jako dziedziny samej w sobie, a w zamian ujmuje się ją w szerszej perspektywie życia społecznego.