

Agnieszka Lekka-Kowalik

AKADEMICKA NAUKA PRZEMYSŁOWA I JEJ NORMY PRICE*

10.37240/FiN.2021.9.1.4

STRESZCZENIE

Ćwierć wieku temu John Ziman sformułował tezę, iż nauka akademicka i nauka przemysłowa stapiają się w jeden system nauki postakademickiej i zarazem postprzemysłowej, w którym Mertonowskie normy nauki akademickiej wyrażone akronimem CUDOS (*communism, universalism, disinterestedness, organized scepticism*) ustępują miejsca normom nauki przemysłowej wyrażonym akronimem PLACE (*proprietary, local, authoritarian, commissioned, expert*). W niniejszym artykule bronię tezy, iż ów system wyewoluował w system akademickiej nauki przemysłowej, której normy można wyrazić akronimem PRICE: *patron relevant, innovative, competitive, econometrical*. Reformowanie nauki akademickiej okazuje się wobec tego także jej re-normowaniem w zakresie i etyki, i organizacji badań. Źródłem owej transformacji jest utożsamienie wiedzy z towarem. Etyka badań naukowych przekształca się w etykę produkcji wiedzy, a instytucje naukowe to producenci wiedzy, która staje się „towarem epistemicznym”, gdy jest na tenże fragment zapotrzebowanie jako na coś, co zaspokaja potrzeby „konsumentów”. Naukowcy są zaś elementem procesu produkcji wiedzy, a sam ten proces podlega kalkulacjom rynkowym. Nie podważa to epistemicznej wartości danego projektu badawczego i jego wyników, ale prowadzi do kontrowersyjnych konsekwencji, m.in. do fragmentaryzacji i aspektualizacji wiedzy, związania kierunków badawczych z interesami podmiotów władzy i ignorowania krytyki transformatywnej. W rezultacie niekiedy to, co było w nauce Mertonowskiej traktowane jako zagrożenie czy wykroczenie przeciwko etosowi nauki okazuje się racjonalnym zachowaniem przedsiębiorcy funkcjonującego na rynku dóbr i usług epistemicznych. Akademicka nauka przemysłowa nie jest też w stanie pełnić w społeczeństwie ról poza-instrumentalnych (kształtowania światopoglądu, wspierania społecznej racjonalności, dostarczania niezależnych ekspertów), które pełniła nauka akademicka. Próby zapobiegania tym problemom czy zagrożeniom będą zaś z góry skazane na niepowodzenie, ponieważ środki zaradcze są oparte na innym rozumieniu wiedzy.

Słowa kluczowe: nauka akademicka, nauka przemysłowa, akademicka nauka przemysłowa, etyka badań naukowych, etyka produkcji wiedzy, wiedza jako towar epistemiczny, poza-instrumentalne role nauki.

Ćwierć wieku temu John Ziman sformułował tezę, iż nauka akademicka i nauka przemysłowa stapiają się w jeden system nauki postakademickiej i zarazem postprzemysłowej, w którym Mertonowskie normy nauki akademickiej wyrażone akronimem CUDOS ustępują miejsca normom nauki przemysłowej wyrażonym akronimem PLACE. W niniejszym artykule bronię tezy, iż ów system wyewoluował w system akademickiej nauki przemysłowej, której normy można wyrazić akronimem PRICE. Na tle objaśnienia dwóch pierwszych akronimów sformułuję argumenty na rzecz mojej tezy, odwołujące się do współczesnego rozumienia wiedzy jako towaru. Następnie rozwinę proponowany akronim, argumentując, że kryjące się za nim normy uprawiania nauki znajdują swe uzasadnienie w takim właśnie rozumieniu wiedzy. Na zakończenie pokażę, że akademicka nauka przemysłowa nie jest w stanie pełnić w społeczeństwie ról poza-instrumentalnych, które pełniła nauka akademicka.

1. CUDOS i PLACE

Wyrażenia użyte w powyższym tytule to akronimy ujmujące normy rządzące odpowiednio nauką akademicką i nauką przemysłową. CUDOS odnosi się do sformułowanych przez Roberta K. Mertona zasad uprawiania nauki:¹ (1) Komunizm czy komunitaryzm (*communism*) – odkrycia naukowe są dobrem wspólnym – nie są własnością twórców, ale wchodzi do dorobku nauki i umożliwiają kolejnym badaczom uzyskiwanie ich własnych wyników. (2) Uniwersalizm (*universalism*) – wszystkie twierdzenia, które aspirują do miana rzetelnej wiedzy podlegają tym samym kryteriom oceny. Od strony instytucjonalnej jest to zasada dostępności kariery naukowej dla wszystkich utalentowanych jednostek. Rasa, narodowość, płeć, status społeczny czy przekonania społeczne, polityczne lub religijne nie stanowią argumentu ani na rzecz włączenia osoby do wspólnoty badawczej, ani na rzecz akceptacji przedstawionej do oceny hipotezy. (3) Bezinteresowność (*disinterestedness*) – motywem podejmowania badań jest zdobycie rzetelnej wiedzy, a nie korzyści, jakie mogą one przynieść jednostce i społeczeństwu. Jest to norma instytucjonalna „wymuszana” przez intersubiektywną kontrolę wyników poddawanych tym samym kryteriom oceny, a nie wyraz altruizmu badaczy. Indywidualne motywy naukowców czy sponsorów mogą być najrozmaitsze, ale ostatecznie muszą oni poszukiwać wiedzy spełniającej uniwersalne kryteria rzetelności, bowiem bez osiągnięcia wyniku zaakceptowanego i uznanego przez wspólnotę badawczą nie osiągną także swoich indywidualnych celów (choćby sławy czy pieniędzy). (4) Zorganizowany sceptycyzm (*organized*

¹ R. K. Merton, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, przeł. E. Morawska, J. Werterstein-Żuławski, PWN, Warszawa 1982.

*skepticism*²) – wyrazem tej zasady są dwie postawy: metodologiczny sceptycyzm, czyli gotowość poddania twierdzeń krytyce na bazie doświadczenia i logiki, a zawieszenia sądu w razie braku pewności co do epistemicznej wartości wyniku, oraz antydogmatyzm, czyli gotowość do poddania krytyce wszelkich twierdzeń, a odrzucenia tych, które nie spełniają żądanych kryteriów. Opisanie wyżej zasady wyznaczają normatywną strukturę uprawiania nauki: rezultaty badań *powinny* być uważane za dobro wspólne, wszystkie osoby i wyniki *powinny* być poddane ocenie wedle tych samych kryteriów, badania naukowe *powinny* być bezinteresowne, a rządzić nimi *powinien* zorganizowany sceptycyzm. Za wymienionymi normami stojące określone wartości. Wymieńmy choćby kilka: wiedza jest pewnym dobrem należnym ludzkości, prawda (rozumiana jako adekwatność wyników badań do rzeczywistości, bo wtedy rzeczywistość jest naczelną instancją rozstrzygającą o akceptacji wyników), obiektywność, otwartość, krytycyzm, racjonalność. Normy CUDOS i powiązane z nimi wartości wyznaczają etos nauki i znajdują wyraz w strukturze nauki, w organizacji badań, w szczegółowych praktykach i konwencjach, jak również w relacjach nauki z innymi systemami społecznymi, wskazując m.in. na wymóg samorządności i niezależności instytucjonalnej nauki, bez których nie dałoby się owego etosu realizować. Oczywiście, nakreślenie etosu nauki nie znaczy, że owe normy są przestrzegane – rozdźwięk między ideałem a faktyczną praktyką jest zjawiskiem powszechnym i pojawia się nie tylko w nauce. Pytanie o przestrzeganie norm etycznych w nauce jest pytaniem z zakresu socjologii nauki i takie badania są podejmowane.³

Ziman uważa, że w latach 60. XX wieku wykształcił się paradygmat uprawiania nauki, którą nazywa nauką przemysłową, a która jest uprawiana w laboratoriach firm i korporacji. Strukturę normatywną i organizacyjną tego paradygmatu wyraża akronimem PLACE.⁴ Kolejne litery oznaczają następujące własności: *proprietary*, *local*, *authoritarian*, *commissioned*, *expert*. *Proprietary* (własnościowy) oznacza, że wyniki badań stanowią czyjaś własność intelektualną, prawnie chronioną. W opublikowanych wynikach może wobec tego brakować – i jest to zabieg uprawniony – istotnych fragmentów, które są znane jedynie pewnej uprzywilejowanej grupie, np. pracownikom korporacji. Termin *local* (lokalny) oznacza, że badania mają rozwiązać konkretny zlokalizowany w miejscu i czasie problem. Nawet jeśli zaproponowane rozwiązanie ma szersze teoretyczne implikacje, ogólność czy siła unifikująca nie są istotnymi kryteriami „dobrej nauki przemysłowej”

² Niekiedy zamiast normy *organized skepticism* wprowadza się dwie: *originality* i *skepticism*.

³ Zob. np. J. Bieliński, A. Tomczyńska, *Etos nauki we współczesnej Polsce*, Nauka i Szkolnictwo Wyższe, 1–2(53–54), 2019, 219–250. Autorzy proponują, by koncepcję etosu naukowego warto rozszerzyć o kategorię „adaptacji oportunistycznej” (s. 241). Trudno jednak byłoby to uznać za normę etyczną.

⁴ J. Ziman, „Postacademic Science”: *Constructing Knowledge with Networks and Norms*, *Science Studies*, 9 (1), 1996, 67–80.

i nie ma obowiązku wkomponowywania tej wiedzy w jakiś ogólniejszy kontekst. Termin *authoritarian* (autorytarny) wskazuje na sposób organizacji badań: pierwszorzędnymi „odbiorcami” wyników naukowych nie są inni specjaliści, ale menadżerowie zarządzający badaniami, pilnujący ich efektywności i skuteczności. Termin *commissioned* (zlecony, komercyjny) odnosi się do faktu, że rozwiązanie danych problemów jest zlecane, natomiast *expert* (ekspertki) do faktu, że rozwiązanie ma pokazać, co należy zrobić, by przekształcić problematyczny fragment rzeczywistości do stanu pożądanego (potrzebna jest tzw. wiedza transformatywna).

Ziman podkreśla, że odrębność nauki akademickiej i przemysłowej ma swe korzenie w odrębności kultur badawczych: badań czystych prowadzonych w uniwersytetach i stosowanych prowadzonych w laboratoriach przemysłowych. Zawsze natomiast uważano, że są one ze sobą związane i nawzajem na siebie wpływają. Zmiany w sposobach rozwijania przemysłu wymusiły ewolucję nauki przemysłowej w naukę posprzemysłową, a to – wraz ze zmianami związanymi z finansowaniem nauk – zmieniło naukę akademicką w naukę postakademicką, która przyjęła ideał PLACE.

2. WIEDZA: TOWAR EPISTEMICZNY

Twierdę, że reformowanie nauki jest zarazem jej re-normowaniem,⁵ a Zimanowskie normy PLACE nie są końcem ewolucji nauki. Henry Etzkowitz uważa, że mamy do czynienia z „drugą rewolucją naukową”, polegającą na tym, że nauka włącza rozwój ekonomiczny i społeczny w swą misję.⁶ Konsekwencją tego jest nie tylko ustalenie nowych relacji z innymi systemami społecznymi, ale też wypracowanie takiego sposobu uprawiania nauki, w którym poszerzanie wiedzy jest kompatybilne z komercjalizacją wiedzy, a uzyskiwanie profitu z odkryć naukowych jest spójne z etosem nauki.⁷ Model ten Etzkowitz nazywa „nauką przedsiębiorczą”. Mówi się także o akademickim kapitalizmie, który Gary Rhoades i Sheila Slaughter definiują jako „wysiłki zmierzające do generowania dochodów z tytułu pełnienia swoich edukacyjnych, badawczych i usługowych funkcji”.⁸

Na czym właściwie polega owa rewolucja? Nie chodzi bynajmniej o to, że rozwój ekonomiczny i społeczny dopiero teraz stał się elementem misji nauki. Już Franciszek Bacon twierdził, że nie da się uprawiać nauki bez określenia jej nadrzędnego celu i za cel ten uznał obdarzanie ludzkości wynalazkami

⁵ Zob. np. H. Etzkowitz, *The Norms of Entrepreneurial Science: Cognitive Effects of the New University–Industry Linkages*, *Research Policy*, 27, 1998, 823–833; M. Jacob, *Re-norming the Science–Society Relation, Tertiary Education and Management*, 12, 2006, 21–36.

⁶ Zob. H. Etzkowitz, *The Norms of Entrepreneurial Science*, op. cit., s. 823.

⁷ *Ibidem*, s. 824.

⁸ G. Rhoades, S. Slaughter, *Academic Capital in the New Economy: Challenges and Choices*, *American Academic*, 1, 2004, 32–44, s. 37.

i bogactwem.⁹ Raport Vannevara Busha z 1945 roku pt. *Science: The Endless Frontier* postuluje, że rząd powinien wziąć odpowiedzialność za postęp nauki, ponieważ bez postępu naukowego naród (i państwo) nie zapewni sobie zdrowia, dobrobytu, bezpieczeństwa czy pozycji państwa w świecie.¹⁰ W tym ujęciu nauka jest dobrem narodowym. Nie chodzi też o to, że zdobywamy wiedzę naukową, by ją wykorzystać. Istnienie i wykorzystanie wiedzy jest – wedle celnego określenia Nico Stehra – niezmiennikiem ludzkiego społeczeństwa.¹¹ Wszelkie działania ludzkie – właśnie jako ludzkie, a więc celowe – oparte są o rezultaty poznania rzeczywistości oraz jej regularności i potencjalności. Bez tego nie da się sporządzić żadnego planu, przewidzieć żadnego ryzyka czy skutków ubocznych. Co więcej, posiadanie wiedzy „od zawsze” przynosiło pieniądze, bo za wiedzę płacono, choćby szpiegom czy nauczycielom. Nie chodzi też i o to, że naukowcy muszą mieć czyste i bezinteresowne motywy poszukiwania wiedzy, co wydaje się zakładać Etzkowitz. Stanisław Kamiński wprowadza odróżnienie podmiotowych i przedmiotowych celów nauki.¹² Cele podmiotowe to właśnie motywy, dla których badacz angażuje się tak w uprawianie nauki w ogólności, jak i w konkretny projekt. Mogą one być najrozmaitsze: od bezinteresownej służby na rzecz ludzkości, do zdobycia sławy i pieniędzy. Jednakże by osiągnąć cele motywujące do uprawiania nauki, badacz musi osiągnąć cele przedmiotowe nauki: opis, wyjaśnianie czy interpretację humanistyczną, opracowanie metod itd. W czym wobec tego tkwi *novum* współczesnego „uprzemysłowienia” nauki?

Na powyższe pytanie odpowiadam następująco: wiedza naukowa została uznana za towar – a to coś więcej niż komercjalizacja wiedzy. Wszystko może zostać *funkcjonalnie* potraktowane jako towar, np. dom, dzieło sztuki, wiedza, a nawet człowiek. Współcześnie chodzi zaś o uznanie, że wiedza *jest towarem*. Sięgnijmy do definicji encyklopedycznych towaru. Towar to produkt pracy ludzkiej, który jest przeznaczony do sprzedaży. W gospodarce towarowej producenci przekazują produkty swojej pracy innym podmiotom w drodze kupna i sprzedaży. Produkt pracy ludzkiej w tym procesie wymiany staje się towarem. Towar zaś staje się przedmiotem społecznego zapotrzebowania przez to, że posiada pewne właściwości, dzięki którym może zaspokoić określoną potrzebę człowieka. Wraz z rozwojem gospodarki towarowej powszechnym ekwiwalentem staje się pieniądź. Wartość wymienną towaru wyraża się wtedy za pomocą ceny, która jest wypadkową interesów sprzedawców i nabywców.¹³

⁹ Zob. F. Bacon, *Novum Organum*, przeł. J. Wikarjak, PWN, Warszawa 1955.

¹⁰ V. Bush, *Science – the Endless Frontier*; <https://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm>; dostęp 1.04.2021.

¹¹ N. Stehr, *Knowledge Societies*; <http://www.inco.hu/inco3/kozpont/cikkoh.htm>; dostęp 20.03.2021.

¹² S. Kamiński, *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, A. Bronk (red.), TNKUL, Lublin 1992, s. 192n.

¹³ Zob. *Towar*; <https://mfiles.pl/pl/index.php/Towar>; dostęp 21.03.2021.

Zaaplikujmy powyższe rozumienie towaru do wiedzy. Wiedza jest niewątpliwie produktem pracy ludzkiej, ale produktem osobliwym. Jest to albo wyrażone w języku twierdzenie czy też zbiór twierdzeń (precyzyjniej należałoby mówić „sąd”, gdyż chodzi o treść twierdzenia, a nie o konkretne sformułowanie w języku), albo stan umysłu (przekonania), albo sprawności.¹⁴ Sprzedana jako towar pozostaje u poprzedniego posiadacza i w tym sensie może być wielokrotnie wymieniana. Wśród wielu typów wiedzy wiedza naukowa ma wyróżniony status ze względu na systematyczny, racjonalny, metodyczny charakter. Należy tu potraktować termin „wiedza naukowa” bardzo szeroko, a więc zaliczyć do niej nie tylko teorie czy hipotezy, ale też dane, opisy układów eksperymentalnych, procedur (badawczych czy wytwórczych), a nawet problemy badawcze, jak również krytykę elementów nauki jako praktyki społecznej. Ową „pracą”, dzięki której produkujemy tak rozumianą wiedzę, są badania naukowe, a sama wiedza-produkt będący towarem może być sprzedawana, kupowana, wymieniana, a nawet kradziona. Skoro wiedza jest towarem, należy „produkować” te kawałki wiedzy, na które jest zapotrzebowanie lub te, które zostały zamówione. Ponadto sam proces zdobywania wiedzy podlega zarządzaniu zgodnie z wyznacznikami ekonomicznymi, tak jak produkcja każdego innego towaru. Naukowcy są zaś elementami „procesu produkcyjnego” a zarazem „sprzedawcami”, ocenianymi według efektywności zdobycia punktów za umieszczenie w tzw. prestiżowym czasopiśmie, liczby cytowań, patentów, grantów i innych „autputów”, które przekładają się na prestiż instytucji, a on z kolei – na pieniądze, gdyż tzw. „prestiżowa instytucja” ma większe szanse na zdobycie grantów czy kontraktów.¹⁵ Zauważmy przy tym, że opublikowany tekst wcale nie musi przynosić nowej wiedzy, tj. w jakikolwiek sposób rzeczywiście uzupełniać istniejącą w nauce lukę epistemiczną. Liczy się bowiem sam fakt publikacji, a nie treść publikacji. Badacze też zostać uznani za współwłaścicieli wiedzy-produktu i dzielić się zyskami z jej sprzedaży. Wraz z traktowaniem finansowania badań jako inwestycji w produkcję towaru pojawia się odpowiedzialność przed inwestorami – *accountability*, która uważana jest za jedną z zasadniczych zmian normatywnych w nauce. Natomiast kryterium efektywności produkcji i sprzedaży wiedzy jest – jak w przypadku każdego innego towaru – satysfakcja klienta: przedsiębiorstw, armii, rządu, ministerstwa nauki, organizacji non-profit itd., a zasadą organizacyjną badań naukowych (i nauczania) jest konkurencyjność. Satysfakcja zaś może, ale wcale nie musi być związana

¹⁴ Wykorzystuję tu analizy terminu „nauka” prowadzone przez Kamińskiego. Zob. idem, *Nauka i metoda*, s. 14.

¹⁵ W konsekwencji „utowarowieniu” podlegają także naukowcy, których można wymienić na „lepszy egzemplarz”, zapewniający skuteczniejszy, tańszy i efektywniejszy proces produkcji wiedzy. Zob. A. Lekka-Kowalik, *Komodytyzacja prawdy – komodytyzacja nauki – komodytyzacja człowieka*, w: *Ekonomia a chrześcijaństwo. Świat biznesu przez pryzmat encyklik św. Jana Pawła II Centesimus annus i Laborem exercens*, A. Lekka-Kowalik (red.), Instytut Papieża Jana Pawła II – Instytut Jana Pawła II KUL, Warszawa 2017, s. 193–205.

z własnościami epistemicznymi wiedzy: prawdziwością, uzasadnieniem, spójnością, siłą predykcyjną, zakresem zjawisk wyjaśnianych itd. Nietrudno jest znaleźć artykuły poświęcone konsekwencjom wymienionych wyżej zjawisk.¹⁶ Oczywiście, aby pewna rzecz stała się towarem, musi być pojawić się określony kontekst społeczny – zapotrzebowanie, instytucje, praktyki, zasoby, mechanizmy dystrybucji itd. Jednakże pytanie o to, *jak* wiedza stała się towarem jest bardzo interesujące, ale odpowiedź na nie nie należy do nurtu rozważań prowadzonych w niniejszym artykule. Wychodzą one od faktu, że wiedza została uznana za towar.

3. OD ETYKI BADAŃ NAUKOWYCH DO ETYKI PRODUKCJI

Steven Turner i Daryl Chubin słusznie twierdzą, iż w nauce zamiast etyki odkrycia naukowego mamy obecnie etykę produkcji wiedzy, która akceptuje zachowania dotąd traktowane jako naganne. Na przykład w nauce przedsiębiorczej nagradzana jest stronniczość, ponieważ odkrycia, które potwierdzają to, czego chce sponsor, prowadzą do zdobycia kolejnych funduszy. Autorzy twierdzą, że w związku z tym pojawiają się nowe pokusy: ogłaszanie „na wyrost”, że wyniki mają wielkie oddziaływanie w nauce czy społeczeństwie (*impact*), obiecywanie więcej niż aktualne dane pozwalają, wyolbrzymianie znaczenia wyników dla polityki, poświęcanie intelektualnie obiecujących kierunków badań na rzecz tych, które pozwolą zdobyć fundusze, tworzenie dzieł, które udaje się sprzedać sponsorom, ale które są naukowo trywialne, pozostawianie krytyki wyników innym, ignorowanie integracji intelektualnej i szerszej refleksji, pracowanie tyle, by sprostać wymaganiom, a nie iść ani głębiej ani w kierunkach innych niż te, których wymaga reżim finansowy. Zdaniem autorów rezultat jest następujący: „normy odnoszące się do tych pokus nie rozwinęły się na tyle, aby naukowcy mogli twierdzić, że rządzą sobą skutecznie”.¹⁷

W powyższym ujęciu tkwi zasadniczy problem. Użyty w nim termin „*temptation*” w *The Cambridge Dictionary* definiowany jest następująco: „Chęć zrobienia lub posiadania czegoś, o czym wiesz, że nie powinieś/powinnaś mieć” lub „coś, co sprawia, że chcesz zrobić lub mieć coś, cze-

¹⁶ Zob. np: E. Ernø-Kjølhede, *Scientific Norms as (Dis)integrators of Scientists?*; https://www.researchgate.net/publication/5093016_Scientific_norms_as_disintegrators_of_scientists; dostęp 30.03.2021; M. Carrier, *Science in the Grip of the Economy: On the Epistemic Impact of the Commercialization of Research*, w: *The Challenge of the Social and the Pressure of Practice: Science and Values Revisited*, M. Carrier, D. Howard, J. A. Kourany (red.), University of Pittsburgh Press, Pittsburgh 2008, 217–234; W. Halfman, H. Radder, *The Academic Manifesto: From an Occupied to a Public University*, *Minerva*, 53, 2015, s. 165–187.

¹⁷ S. Turner, D. Chubin, *The Changing Temptations of Science*, *Issues in Science and Technology*, XXXVI (3), 2020; <https://issues.org/autonomy-integrity-incentives-in-science/>; dostęp 30.03.2021.

go nie powinienes”.¹⁸ Sporządzona przez Turnera i Chubina lista pokus zawiera wobec tego działania, co do których naukowcy są pewni, że nie powinni ich podejmować. Są to jednak pokusy w nauce rządzonej Mertonowskimi normami CUDOS i wydaje się, że wiele kodeksów etycznych zawiera normy stanowiące odpowiedź na te pokusy. Na przykład *Kodeks etyki pracownika naukowego* formułuje następującą zasadę uniwersalną: „sumiennosc w prezentowaniu celów i intencji zamierzonych lub prowadzonych badań, w przedstawianiu metod i procedur badawczych oraz interpretacji uzyskanych wyników, a także w przekazywaniu informacji na temat możliwych zagrożeń oraz dobrze uzasadnionych przewidywaniach odnośnie do korzyści i możliwych zastosowań”.¹⁹ Norma ta jest odpowiedzią na pokusę twierdzenia o ogromnym oddziaływaniu i użyteczności badań, ukrywania naukowej trywialności badań i „nie sięgania głębiej”. Ma też przeciwdziałać pokusie niewymienionej przez Turnera i Chubina, a mianowicie ukrywania możliwych zagrożeń związanych z planowanym wykorzystaniem wyników badań i możliwymi nadużyciami. Na inne wymienione pokusy odpowiada druga uniwersalna norma tegoż kodeksu: „wiarygodność w prowadzeniu badań, krytycyzm wobec uzyskanych wyników, skrupulatność, troska o szczegóły i pieczołowitość w przedstawianiu wyników badań”.²⁰

Tymczasem w nauce przedsiębiorczej niektóre pokusy wymienione przez Turnera i Chubina nie są faktycznie *pokusami*, ale rozsądnym zachowaniem przedsiębiorcy. Użyjmy analogii. Załóżmy, że dom mody produkuje wyłącznie ubrania, które projektant mody określił jako „obiecujące pod względem estetycznym”. Firma zbankrutuje, jeśli nie sprzeda ubrań „trywialnych estetycznie” w ilości wystarczającej na sfinansowanie niezależnego działu projektowego lub jeśli to, co „obiecujące estetycznie” nie będzie zarazem pożądane przez klientów. Jeśli potraktować poważnie koncepcję, że instytucje naukowe są „przedsiębiorstwami poznawczymi”, poświęcenie obiecujących poznawczo projektów na rzecz tych, które znajdują sponsorów, jest racjonalne, podobnie jak praca nad poznawczo trywialnymi problemami, które z jakiś powodów są interesujące dla pozanaukowych podmiotów gotowych te prace finansować. Pozostawianie krytyki produktu innym także jest racjonalne. Czy producent ubrań powinien wskazywać potencjalnym nabywcom możliwe wady swego produktu? Wątpliwe. Czy wobec tego naukowiec dostarczający „produktu epistemicznego” powinien pokazywać sponsorowi możliwe luki, niedokładności, niespójności z innymi wynikami? Producent ubrań nie ma obowiązku integrowania własnego produktu w całość obszaru kultury zwanego „modą”. Dlaczego naukowiec-przedsiębiorca miałby mieć obowiąz-

¹⁸ *The Cambridge Dictionary*; <https://dictionary.cambridge.org/pl/dictionary/english/temptation>; dostęp 26.03.2021.

¹⁹ Polska Akademia Nauk, *Kodeks etyki pracownika naukowego*; https://instytucja.pan.pl/images/2020/kodeks/Kodeks_Etyki_Pracownika_Naukowego_Wydanie_III_na_stron%C4%99.pdf; dostęp 23.03.2021.

²⁰ Ibidem.

zek integrowania uzyskanego wyniku w całość wiedzy? Jego produkt jest towarem i ma zostać sprzedany. Nie ma też powodu martwić się o stronniczość wyników badań: sponsor ma dostać to, za co płaci. Skoro podjęliśmy się badań nad korzystnym wpływem cukru na organizm człowieka, badań finansowanych przez producentów cukru, to nasze wyniki mają odpowiadać na zadane pytanie. Fakt, że to odpowiedź fragmentaryczna, że inne badania wskazują na zagrożenia związane ze spożywaniem cukru, wykracza poza to, do czego się zobowiązaliśmy, przyjmując fundusze od sponsora.²¹ A czy mamy pretensje do domu mody za reklamy, przecież z natury swej cechujące się swoistą przesadą? To wobec tego dlaczego nauka przedsiębiorcza nie może nieco przerysować swego oddziaływania, istotności wyników dla polityki, czy wspaniałości rezultatów aplikacji? Krótko mówiąc, niekiedy to, co uznajemy za wykroczenia przeciw etyce nauki w nauce Mertonowskiej, w nauce przedsiębiorczej okazuje się zachowaniem racjonalnym. Jaka jest wobec tego etyka produkcji wiedzy?

4. PRICE: NOWA ETYKA DLA AKADEMICKIEJ NAUKI PRZEMYSŁOWEJ?

Rozumienie celu nauki, a dokładniej: czym ma być wiedza stanowiąca rezultat badań naukowych wyznacza etykę nauki. W przypadku nauki akademickiej pożądana wiedza to zbiór twierdzeń (teorii) uznanych wedle kryteriów epistemicznych za prawdziwe lub prawdopodobnie prawdziwe. Nauka akademicka rządzi się wobec tego etosem prawdy²², ponieważ poszukuje odpowiedzi na pytania, jaki świat jest i dlaczego właśnie takie rzeczy/zjawiska obserwujemy. Uzyskane wyniki badań „domagają” się uznania przez wszystkich, a racją tego żądania jest prawdopodobna prawdziwość tych wyników, tj. istnieją dobre racje (uzasadnienie), by sądzić, że dany wynik pozostaje w relacji zgodności z badanym aspektem przedmiotu, czy zjawiska, że świat właśnie taki jest. Źródłem owej „wiążącej mocy” prawdy jest więc rzeczywistość, a nie umysł badacza, społeczne czy polityczne warunki uzyskania wyniku, czy użyty język. Źródłem tym nie jest też użyteczność wyniku. Jasno wyraża tę intuicję Klemens Szaniawski: „[P]rawda powinna być respektowana *dla niej samej*, a nie w wyniku kalkulacji utylitarnych. Kalkulacje te bowiem wcale nie muszą przemawiać na rzecz prawdy, przynajmniej

²¹ Od lat 60. ubiegłego wieku branża cukrownicza zlecała badania, które miały pokazać brak silnego związku między spożyciem cukru a chorobami serca. Zob. <http://www.dw.com/pl/usabran%C5%BCa-cukrownicza-wybiela%C5%82a-szkodliwo%C5%9B%C4%87-cukru/a-19548702>; dostęp 14.04.2021. W Internecie dostępnych jest wiele materiałów na temat tej „afery”.

²² Termin „etos prawdy” zapożyczyłam od Władysława Stróżewskiego z jego artykułu *Kilka uwag o prawdzie*, w: *Etyka zawodowa ludzi nauki*, J. Goćkowski, K. Pigoń (red.), Zakład Narodowy im. Ossolińskich–Wydawnictwo PAN, Wrocław 1991, 65–72; używa go także Klemens Szaniawski w artykule *O ethosie prawdy* w: idem, *O nauce, rozumowaniu i wartościach*, PWN, Warszawa, s. 540–548.

w perspektywie doraźnej. Jeśli więc dla poszanowania prawdy będziemy szukać motywacji aksjologicznej w płynącym z niej pożytku, jeśli od pożytku uzależnimy status prawdy w życiu prywatnym czy publicznym, wynik będzie zmienny jako funkcja okoliczności oraz rachunku bezpośrednich zysków i strat”.²³ Omówione w punkcie 1 normy CUDOS są właśnie wyrazem etosu prawdy. W przypadku nauki przemysłowej wiedza to instrument działania. Stąd nauka przemysłowa rządzi się etosem użyteczności, co pokazują sformułowane dla niej przez Zimana normy PLACE: ma zajmować się konkretnymi problemami rodzonymi przez „samo życie” i wskazanymi przez interesariuszy, ma dostarczać dających się zastosować rozwiązań i być zarządzana za pomocą dyrektyw. Wiedza jako „użyteczny instrument” do kogoś należy, a jeśli uznajemy także indywidualnego naukowca za współwłaściciela wyprodukowanej wiedzy, musimy także podać zasady „dzielenia zysku” powstałego ze sprzedaży produktu.

Uznanie, że celem nauki jest produkcja towaru zwanego wiedzą również buduje etos nauki, którą będę nazywać akademicką nauką przemysłową, a to dlatego, że przyjmuje niektóre normy z obu poprzednich form, ale też wprowadza nowe. Przez analogię proponuję dla tego etosu akronim PRICE pochodzący od terminów: *patron relevant, innovative, competitive, econometrical*. Rozważmy kolejno wskazane normotwórcze własności wiedzy-towaru. Po pierwsze, produkowana wiedza musi być istotna dla *patrona*. Używam tu angielskiego słowa *patron*, które znaczy „klient (stały)” ale także „mecenas”²⁴ – patronem może być przedsiębiorstwo, fundacja, państwo, ale też uniwersytet, dla którego dany fragment wiedzy jest istotny np. dla budowania prestiżu. Natomiast termin „istotna” nie należy interpretować jako „praktycznie użyteczna”, ale jako „zadowolająca” czy „spełniająca oczekiwania”. Może być – jak nauka przemysłowa w interpretacji Zimana (L i C w akronimie PLACE) – zamawiana i dotyczyć rozwiązania lokalnych problemów, ale nie musi. Dobrym przykładem działania normy „wiedza powinna zadowolić patrona” są listy tzw. prestiżowych wydawnictw. Wiele z tych, które w Polsce znajdują się na poziomie I, w innym państwie znajdują się na poziomie II, a wiele uznanych w ogóle na liście polskiej się nie znajduje. To, czy książka w oczach ministerstwa, pod które podlega działalność akademicka, stanowi osiągnięcie naukowe i ewentualnie jak „poważne”, zależy od tego, w jakim wydawnictwie została opublikowana. Wiedza wyprodukowana w formie książki musi więc zadowolić kryteria ustanowione przez patrona. Termin „zadowolająca” („satisfakcjonująca”) może oczywiście być interpretowany jako *practically relevant, czy politically relevant*, a to znaczy, że nie musi chodzić o praktykę w sensie dosłownym, ale np. o dostarczanie naukowych uzasadnień polityce państwa. I nie chodzi tu bynajmniej o fałszowanie

²³ K. Szaniawski, *O ethosie prawdy*, op. cit., s. 541.

²⁴ Zob. hasło *Patron*, w: Wielki Słownik Angielsko-Polski, PWN, Warszawa 2003, s. 859.

wyników czy jakiegokolwiek inne wykroczenia przeciwko epistemicznemu etosowi nauki, ale o taką operacjonalizację problemu, że otrzyma się pożądaný wynik, stosując jak najbardziej naukowe metody. Oznacza to też, że nauki humanistyczne czy filozofia mogą być dla patrona istotne (np. jako źródło uzasadnień głoszonych idei), bo to zależy od jego celów i preferencji. Natomiast w akademickiej nauce przemysłowej nie funkcjonuje Baconowska kategoria dobra ludzkości ani nawet dobra człowieka, ponieważ to wymagałoby przyjęcia niezależnych od patrona – w gruncie rzeczy filozoficznych – założeń co obiektywnie jest, a co nie jest dobrem człowieka. Dobra nauka to taka, której wyniki są satysfakcjonujące dla patrona – klienta czy mecenasa. Zarządzanie nauką polega wobec tego nie tylko na pilnowaniu efektywności wykorzystania zasobów materialnych i ludzkich, ale też na pilnowaniu, by oczekiwania klienta zostały zaspokojone. W tym sensie spełniona jest Zimanowska norma *authoritarian* (autorytarny): to menadżerowie są pierwszorzędnymi „odbiorcami” wyników naukowych. W pewnym ograniczonym sensie spełniona jest norma zorganizowanego sceptycyzmu należąca do Mertonowskiego CUDOS, choć inna jest wartość naczelna: ponieważ wiedza powinna spełniać oczekiwania klienta, z tego punktu widzenia należy prowadzić krytykę projektowanych badań i otrzymanych wyników. Prawdliwość, uzasadnienie, moc predykcyjna, spójność z gmachem wiedzy mogą, ale wcale nie muszą być kryteriami oceny rozwiązań.

Nauka, w której wiedza jest towarem musi być *innovative*, innowacyjna. Samo pojęcie innowacji jest wieloznaczne, ale upraszczając można powiedzieć, że innowacja to pozytywna nowość, pozwalająca lepiej osiągać zamierzone cele, a nawet zmiana samego celu. W etosie akademickiej nauki przemysłowej *innovative* funkcjonuje w dwóch sensach. Skoro akademia jest przedsiębiorstwem produkującym towar zwany wiedzą, to powinno wprowadzać zmiany np. w metodach (procesach) pozyskiwania tego towaru (instrumenty, materiał), organizacji jego produkcji (zarządzanie, podział zadań, relacje z otoczeniem), marketingu (wykorzystanie mediów, kształtowanie cen).²⁵ Innowacją może wobec tego być np. fragmentaryczne publikowanie wyników badań w kilku czasopismach, tak by zebrać jak najwięcej punktów, a przez to pozyskać prestiż i idące za tym finansowanie. Co prawda tzw. *salami publications* są w kontekście nauki akademickiej wymieniane jako wykroczenia przeciwko etyce, ale dlaczego ich unikać, skoro przynoszą sukces przedsiębiorczej instytucji naukowej? Innowacją może też być zmiana organizacyjna polegająca na ogłaszaniu ważnego wyniku badawczego na konferencji prasowej, a nie za pomocą tradycyjnych kanałów wymiany naukowej (czasopisma, konferencje). Przy propozycji zmiany w uprawianiu nauki należy wobec tego odpowiedzieć na pytanie, czy wprowadzając tę

²⁵ Analiza pojęcia i typów innowacji zob. R. Karpiński, *Istota Innowacji – definicje, wyznaczniki i rodzaje*; https://www.researchgate.net/publication/344440955_Istota_Innowacji_-_definicje_wyznaczniki_i_rodzaje; dostęp 1.04.2021.

zmianę, szybciej, taniej, efektywniej będziemy dostarczać towar-wiedzę. *Innovative* można też zinterpretować inaczej: to wiedza-towar ma być taka, by prowadziła do innowacji u nabywców tego towaru, co oznacza, że jako producent wiedzy musimy pokazać, że wdrożenie zaproponowanego rozwiązania przyniesie klientowi określone korzyści. Nauka innowacyjna w tym drugim sensie nie jest wolna od wartościowań, ponieważ dostarczając środków faktycznie promuje cele określonych instytucji, a przez to uczestniczy w społecznych procesach dystrybucji władzy.²⁶

Trzeci element normatywnej struktury nauki to *competitive*: wyprodukowana wiedza ma być jako kognitywny towar konkurencyjna w sensie rynkowym – np. rozwiązuje inny, ale równie ważny problem (i proponuje wdrożenie innego rozwiązania), rozwiązuje ten sam problem, ale rozwiązanie (czy wdrożenie) będzie szybsze czy tańsze. Także instytucja naukowa konkuruje z inną, by szybciej i lepiej z punktu widzenia aktualnego (i potencjalnego) klienta wyprodukować pożądaną fragment wiedzy (czy prototyp urządzenia). Wiedza-towar, jak każdy towar, ma ostatecznie przynieść zysk przedsiębiorstwu produkcyjnemu, zwanemu ogólnie instytucją akademicką. Oczywiście, instytucje akademickie takie jak uniwersytety postrzegały się nawzajem jako rywale, ale inny był przedmiot rywalizacji. Uniwersytety rywalizowały o pierwszeństwo w odkryciu jakiejś prawdy o świecie. W nauce nie ma srebrnych medali, więc rywalizacja była zażarta, ale środki tej rywalizacji harmonizowały z celami uniwersytetu. Jeśli zespół badawczy z jednego uniwersytetu pokona w wyścigu o pierwszeństwo odkrycia zespół z innego uniwersytetu, przegranemu nic nie ubędzie; więcej – przegrany zyskuje, bowiem ustalony przez zwyciężki zespół wynik może stać się podstawą nowego projektu badawczego. Rzecz wygląda inaczej, gdy wiedza jest towarem: jeśli dla mojego wyniku czy projektu nie znalazłam nabywcy, jako przedsiębiorstwo produkujące „towary epistemiczne” tracę zysk, bo już nie ma zapotrzebowania na mój towar, a za sprawdzanie wyników konkurenta raczej nikt mi nie zapłaci. W rezultacie zostaje podważona kultura wspólnotowości, bo przedstawiciel innej instytucji akademickiej jest moim „naturalnym” konkurentem w wyścigu o granty, kontrakty i przewagę rynkową. Wiedzy-towaru o określonej wartości rynkowej nie można też „rozdawać” poprzez publikowanie wyników w czasopismach naukowych czy książkach, bo jest ona objęta „tajemnicą handlową”, prawem własności i patentami.²⁷ Nie można też za długo testować hipotez czy urządzeń, bo ktoś może nas wyprzedzić we wprowadzeniu towaru na rynek, bądź też mamy umowę, do kie-

²⁶ Zob. np. L. Stevenson, *Is Scientific Inquiry Value-neutral?*, *Inquiry*, 32, 1989, s. 213–222; R. N. Proctor, *Value-free science? Purity and Power in Modern Knowledge*, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1991.

²⁷ Same czasopisma naukowe też przekształcają się w przedsiębiorstwa – artykuły się zakupuje, a za pieniądze można wydrukować artykuł także w czasopismach posiadających wysoki tzw. *impact factor*, co oczywiście pozwala rozbudować cv i poprawić mierzalne parametry tak naukowca, jak i jego jednostki naukowej.

dy należy ukończyć badania. Ostatecznie kryterium sukcesu jest nie wartość poznawcza rezultatu badań, ale zysk w rozmaitej formie: pieniądze, prestiż, kolejne kontrakty, zadowolenie klienta nabywającego wiedzę-towar (będzie nas zapewne innym potencjalnym klientom rekomendował). Oczywiście, nie chodzi o to, że badania w ramach akademickiej nauki przemysłowej są nierzetelne – ostatecznie ów wyprodukowany fragment wiedzy czy prototyp urządzenia musi efektywnie „działać” w realizacji celów patrona. Tyle że ograniczając badane aspekty problemu do tych interesujących dla klienta i rozpatrując konsekwencje wdrożenia rozwiązania bez włączenia w szerszy kontekst możemy zdeformować tak rozumienie samego problemu, jak i jego rozwiązania. W dłuższej perspektywie działanie na podstawie zdeformowanego rozumienia świata przynosi niekorzystne rezultaty, co pokazuje np. badanie nad pro-zdrowotnymi właściwościami margaryny. Pojawia się też pytanie, kto „posiada” – a więc jest władny dysponować – towarem epistemicznym i jakie powinny być mechanizmy ustalania wkładu w badania, a przez to zysków innych niż prestiż naukowy. Nakaz konkurencyjności wyznacza więc duże fragmenty etosu epistemicznego i organizacyjnego nauki.

Czwarty normotwórczy element związany jest z cechą, którą nazwałam *econometric*. Jest to osobliwa wersja Mertonowskiej zasady uniwersalizmu. Na pierwszy rzut oka wydaje się, że powinnam użyć terminu „bibliometryczna”. Są rozmaite definicje bibliometrii, ale na nasze potrzeby wystarczy ustalenie, że jest to zastosowanie metod matematycznych i statystycznych do analizy literatury naukowej oraz ustalania relacji między „produktami poznawczymi”. Bibliometria posługuje się wskaźnikami ilościowymi produktywności naukowej, takimi jak *impact factor*, *indeks Hirscha*, *g-index*, *immediacy index*, wskaźnik cytowań. Ponieważ są to wskaźniki ilościowe, treść artykułów, w tym walory epistemiczne, nie grają roli. Artykuł może być cytowany, ponieważ jest ważny, ale też dlatego, że zawiera błędy. Ponieważ wiedza jest towarem, można potraktować owe wskaźniki jako zmienne w sensie ekonomicznym i zadawać pytania typu: jak punkty za publikacje wpływają na zdobywanie grantów? Jak punkty zebrane za określone działania wpływają na poziom państwowego finansowania jednostki naukowej? Jak liczba wdrożeń wpłynie na współpracę z otoczeniem? Jaki będzie popyt na określony towar epistemiczny proponowany w projekcie badawczym (czy przyniesie cytowania, publikacje w wysoko punktowanych czasopismach itp.)? Chodzi wobec tego o ustalenie związków przyczynowo-skutkowych, by rozwijać strategię instytucji akademickiej tak, by proponowany przez nią towar epistemiczny – i ona sama jako producent – był atrakcyjny na rynku towarów i usług epistemicznych. Skoro ekonometrię definiuje się jako zastosowanie matematyki i statystyki do analizy ilościowych związków zachodzących między obserwowanymi zmiennymi ekonomicznymi, a dane bibliometryczne stają się zmiennymi ekonomicznymi, to rozwój akademickiej nauki przemysłowej powinien zostać poddany ekonometrii, a nie tylko bibliote-

trii. Gdyby zaś ekonometrię zdefiniować – tak jak to czyni Stanisław Bartosiewicz²⁸ – jako naukę o mierzeniu związków występujących między zjawiskami lub procesami ekonomicznymi a innymi zjawiskami (innymi zjawiskami ekonomicznymi, przyrodniczymi, technicznymi, demograficznymi i socjologicznymi) w celach poznawczych i prognostycznych, to można by zadawać także pytania np. o pozycję towaru zwanego wiedzą wśród innych towarów, czy wpływ rozwoju technologicznego na popyt na organizację konferencji itp. Osiąganie wskaźników bibliometrycznych jest więc miernikiem skuteczności sprzedaży towaru zwanego wiedzą, a przez to osiągnięcia coraz wyższych zysków. Wyznacza to wobec tego element etosu nauki: badacz *powinien* osiągać założone wskaźniki bibliometryczne, ponieważ to jest ekonomicznie słuszne w perspektywie jego samego i instytucji. Nie dziwi więc fakt, że za publikacje przynoszące np. 200 punktów władze instytucji naukowych nagradzają badaczy premią finansową, podobnie jak firmy sprzedające leki nagradzają przedstawicieli za wyniki sprzedaży.

Podsumowując, reformowanie nauki jest zarazem jej re-normowaniem. Normy wyznacza bowiem rozumienie celu nauki. Współcześnie jest nim produkcja dóbr i usług kognitywnych rozumianych jako towar w sensie ekonomicznym. Nie podejmę polemiki z utożsamieniem wiedzy z towarem, gdyż wymagałoby to bardzo obszernych rozważań. Temat ten zasługuje na odrębne omówienie. Zadam natomiast pytanie, czy akademicka nauka przemysłowa jest w stanie spełnić swe nie-instrumentalne funkcje, które pełniła nauka akademicka i instytucje, w których była uprawiana.

5. W POSZUKIWANIU STRACONYCH MOŻLIWOŚCI

Dwadzieścia lat temu przywoływany już wcześniej John Ziman postawił diagnozę, iż nauka akademicka traktowana jako instrument polityki i rozwoju traci swoje nie-instrumentalne, społeczne funkcje.²⁹ Nauka akademicka – twierdzi – uzyskiwała wiedzę na pierwszy rzut oka bezużyteczną, ale przecież nie bezwartościową, ponieważ mogła dawać podstawy i wsparcie rozmaitych aspektom praktyki. Mogła np. dostarczać dowodów podważających ustaloną praktykę, sformułować hipotezę, z której wyrastała nowa praktyka, a metody badawcze rozwijały się w technologii. Ziman nazywa to długoterminową rolą preinstrumentalną – przesuwaniem granic tego, co może być dokonane. Zdaniem Zimana nauka akademicka jest natomiast czymś więcej niż „generatorem idei”. W pluralistycznym społeczeństwie odgrywa role, które autor nazywa poza-instrumentalnymi. Wymienia ich trzy. Po pierwsze, nauka kreuje pewien obraz świata. Zdajemy sobie sprawę, że aktualny naukowy

²⁸ S. Bartosiewicz, *Ekonometria*, PWE, Warszawa 1978.

²⁹ J. Ziman, *Non-instrumental Roles of Science*, *Science and Engineering Ethics*, 9, 2003, s. 17–27.

obraz świata zapewne wkrótce zostanie zastąpiony innym, ale przecież potrzebujemy obrazu świata dla naszego działania. Nie chodzi oczywiście o budowanie naukowego światopoglądu. Światopogląd jest skomplikowaną syntezą różnych typów wiedzy. „Pogląd na świat – pisze Kamiński – może być ukształtowany spontanicznie, na podstawie wiedzy potocznej i religijnej. Wtedy jest on mało usystematyzowanym zbiorem najogólniejszych przekonań, dotyczących ostatecznej natury kosmosu i człowieka, sensu jego życia oraz związanych z tym ocen i ideałów, które wyznaczają postawy życiowe ludzi i wytyczają im linię postępowania. Jeśli zaś pogląd na świat powstaje na gruncie filozofii i teologii, korzysta z uogólnień dorobku tak zwanych nauk szczegółowych, to wówczas stanowi spójny układ poglądów, dających całościową wizję fundamentalnych aspektów rzeczywistości (zwłaszcza porządku wartości) oraz konsekwentnie do tego implikuje oceny i normy postępowania)”.³⁰ Działania płynące z troski o nasze zdrowie, środowisko, dobrostan wymagają dobrze empirycznie uzasadnionych przekonań, a tych właśnie dostarcza nauka. Czy społeczny ruch na rzecz środowiska zrodziłby się – zapytuje Ziman – gdyby nauka nie zbudowała paradygmatu ekologicznego? Ważne jest i to, że nauka akademicka pełniła rolę wiarygodnego i bezinteresownego źródła wiedzy, równoważąc niejako nieprzerwany strumień informacji „zaangażowanych” w osiąganie określonych celów. Co więcej, rysowanie przez naukę obrazu świata stanowi wyzwanie dla umysłu, budzi zdumienie i ciekawość, zachęca do spekulacji – a to są niewątpliwie przyjemności życia.

Po drugie, nauka dostarcza wzorców racjonalnego namysłu, badania i debaty, także dlatego, że społeczny dyskurs musi liczyć się z aktualnie uznanymi osiągnięciami naukowymi. Obserwując debaty naukowe, uczymy się, że pewniki można podważyć, ortodoksyjne opinie mogą być sfalsyfikowane przez fakty, fantastyczne pomysły są rozrywką, ale ich wartość musi być dopiero racjonalnie uargumentowana, a autorytety mogą upaść w zderzeniu z rzeczywistością. Nauka akademicka pełniła więc rolę wehikułu racjonalności w społeczeństwie. Po trzecie, nauka akademicka nie tylko uzyskiwała pewien typ wiedzy, ale też kształtowała pewien typ ludzi, którzy byli nie tylko specjalistami, ale mogli też pełnić rolę niezależnych ekspertów (doradców, konsultantów).

Zdaniem Zimana role instrumentalne i pozainstrumentalne są różne co do istoty, więc nie da się ich zarazem realizować. Ta różnica nie jest równoznaczna z różnicą między nauką czystą i nauką stosowaną lub z różnicą między nauką a technologią. Nie jest to też różnica epistemiczna, tzn. nie chodzi tu o jakiś inny typ wiedzy. Obecność wody na Marsie można wykryć w ramach nauki akademickiej i nauki przemysłowej. Jednakże społeczne znacze-

³⁰ S. Kamiński, *Od spostrzeżeń do poglądu na świat*, w: idem, *Światopogląd – Religia – Teologia*, M. Walczak, A. Bronk (red.), TNKUL, Lublin 1998, s. 29.

nie tego fragmentu wiedzy zależy od kontekstu, w jakim się pojawił. Różnica tkwi ostatecznie w nauce jako społecznej praktyce. Nauka akademicka jest transparentna i dostępna publicznie, podczas gdy „nauka instrumentalna” traktuje wiedzę jako własność intelektualną; wartość pozainstrumentalna nauki jest ufundowana na ogólności i uniwersalności wiedzy, dzięki czemu może być – poprzez edukację – czynnikiem integrującym w społeczeństwie pluralistycznym. Nauka przemysłowa nie spełni tej roli, ponieważ jest skoncentrowana na problemach dotyczących przewidywalnej przyszłości i pozostaje w rękach tych, którzy za nią zapłacili – ceni osiągnięcie ponad niespodziankę poznawczą. Oczywiście, uzyskany fragment wiedzy musi „działać w praktyce”, a wobec tego testowanie jest konieczne, ale nie jest to publiczny proces krytyki transformatywnej, także dlatego, że nie ma racji takiej krytyki, skoro „działa”. Nauka przemysłowa jest powiązana z interesami, a wobec tego publiczne zaufanie do niej zależy od tego, czy jasno i wyraźnie wskazuje, dla kogo są prowadzone badania, kto za nie płaci.

Zdaniem Zimana istnienie instytucji realizującej wymienione role pozainstrumentalne jest istotne dla dobrostanu społecznego i wobec tego proponował rozmaite środki zaradcze dla utrzymania nauki akademickiej. Pytanie o możliwość i konieczność utrzymania nauki akademickiej jest pytaniem ważnym, ale wykraczającym poza zakres niniejszych rozważań. Zgadzam się z Zimaniem, że nauka post-akademicka nie jest w stanie ról pozainstrumentalnych realizować ze względu na swoją naturę, a nie nieudolność czy złą wolę naukowców. Uważam natomiast, że owa nauka post-akademicka stała się akademicką nauką przemysłową, rządzoną normami PRICE, które wyżej omówiłam. Czy akademicka nauka przemysłowa jest w stanie pełnić pozainstrumentalną rolę współbudowania obrazu świata, budzenia ciekawości i motywowania umysłu do spekulacji? Z pewnością jej osiągnięcia mogą budzić zdumienie i ciekawość – wystarczy popatrzeć na rezultaty firmy *Boston Dynamics* w zakresie robotyki. Nie zachęca natomiast do spekulacji i nie proponuje obrazu świata, ponieważ nie poszukuje związków zaproponowanego rozwiązania z resztą wiedzy. Akademicka nauka przemysłowa nie spełni też roli społecznego wehikułu racjonalności i to z dwóch powodów: po pierwsze, publiczna debata nie jest jej zasadniczym elementem, a po drugie kryteria wartości wiedzy mają charakter pragmatyczny – zaproponowane rozwiązanie ma zadowolić klienta, co wpływa na to, co jest uznawane za „fakty”. Filozofia nauki od dawna głosi, iż „nagich faktów nie ma”, ponieważ tzw. fakt naukowy jest już pewnym konstruktem, jako że podmiot poznający decyduje – na tle wiedzy tła – które parametry są istotne dla opisu, gdzie należy wyznaczyć granice badanego faktu i w jakich pojęciach ująć dane. W przypadku akademickiej nauki przemysłowej chodzi natomiast o coś innego, nawet nie o „wiedzę utajnioną” z powodów handlowych – programowo nie zajmuje się ona konfrontacją z innymi ujęciami tych samych faktów, włączeniem odkrycia w całość wiedzy i systematycznym testowaniem. Oczy-

wiście, rozwiązanie ma „działać” i zadowolić klienta. Nie odbywa się natomiast to, co Helen Longino nazwała krytyką transformatywną, z której wyłania się obiektywna wiedza.³¹ Akademicy mogli też pełnić rolę niezależnych ekspertów w sporach publicznych, ponieważ byli na zewnątrz wszystkich stron sporu, niejako po stronie „ludzkości”, której nauka ostatecznie ma służyć. Przedstawiciele akademickiej nauki przemysłowej mają być po stronie podmiotu zamawiającego ekspertyzę – trudno się spodziewać, że w publicznej debacie wydadzą niekorzystną dla „swojej” strony ekspertyzę, także dlatego, że mogą się spodziewać, iż w takim przypadku więcej się do nich nikt nie zwróci i stracą finansowo. Nie chodzi o fałszowanie wyników, ale o fragmentaryczność badań istotnych dla badanej sprawy i o związek z interesami (wartościami), o których była mowa wcześniej.³²

Podsumujmy nasze rozważania. Na tle ujęcia nauki akademickiej, rządzonej Mertonowskimi normami CUDOS oraz nauki post-akademickiej, rządzonej Zimanowskimi normami PLACE, pokazałam, że obecnie mamy do czynienia z akademicką nauką przemysłową, rządzoną normami PRICE: *patron relevant, innovative, competitive, econometrical*. Nie chodzi tu o podważenie epistemicznej wartości wiedzy zdobytej w ramach tego „nowego paradygmatu” nauki, ale o pokazanie, że reformowanie nauki akademickiej, także przez wprowadzanie określonej polityki nauki, staje się jej re-normowaniem, zarówno w zakresie etyki, jak i organizacji. Stawiam hipotezę – choć jej tu nie rozpatruję – że reforma nauki akademickiej jest swoiście pojętym rebrandingiem. Pod tym terminem kryje się proces transformacji wszystkich elementów marki, takich jak oferowane produkty i usługi, jakość obsługi oraz sposób komunikacji, by osiągnąć lepszą pozycję marki na rynku. Źródłem owej transformacji jest utożsamienie wiedzy z produktem-towarem. Instytucje naukowe to producenci wiedzy, która staje się „towarem epistemicznym”, gdy jest na nią zapotrzebowanie jako na coś, co zaspokaja określone potrzeby „konsumentów”. W tej perspektywie niekiedy to, co w nauce Mertonowskiej było uznawane za problem czy zagrożenie – choćby brak szerokiej i publicznej krytyki transformatywnej rezultatów badawczych czy fragmentaryzacja wiedzy – przestaje być problemem czy zagrożeniem, ponieważ jest racjonalnym działaniem podmiotu funkcjonującego na rynku. Jeśli tak, to wszelkie próby zapobiegania tym problemom czy zagrożeniom są z góry skazane na niepowodzenie, ponieważ owe środki zaradcze są oparte na innym rozumieniu wiedzy. Ich wprowadzanie będzie zapewne skutko-

³¹ H. Longino, *Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry*, Princeton University Press, Princeton 1990.

³² Zob. np. M. Mormina, J. Schöneberg, L. Narayanaswamy, *Knowledge and Science Advice during and after COVID-19: Reimagining Notions of 'Expertise' for Postnormal Times*; https://www.researchgate.net/publication/349577887_Knowledge_and_Science_Advice_during_and_after_COVID-19_Re-Imagining_Notions_of_'Expertise'_for_Postnormal_Times (dostęp 30.04.2021).

wać organizacyjną niespójnością. Zauważmy też, że pojęcie towaru jest pojęciem relacyjnym: coś jest towarem *dla kogoś*. Należałoby, jak sądzę, rozszerzyć listę koniecznych członów tej relacji, ale już te pokazują, że uznanie czegoś za towar wprowadza do rozważań kontekst społeczny, a może nawet i społeczno-polityczny. Wyraźnie to widać w normach, które wyraziłam akronimem PRICE, a które wiedzę ujmują w kontekście oczekiwań patrona, konkurencji międzyinstytucjonalnej czy analiz ekonometrycznych.

Pozostaje wobec tego postawić dwa pytania. Po pierwsze, czy wiedza-towar, funkcjonująca na rynku konsumentów i producentów, jest także – a może przede wszystkim – czymś więcej niż tylko towarem. A jeśli jest czymś więcej – to należy zapytać, czym jest owo „więcej” i jakie ograniczenia narzuca to na traktowanie wiedzy jako towaru. Po drugie, przyjmując, że akademicka nauka przemysłowa jest faktem, należy zapytać, czy i ewentualnie dla jakich powodów należy w niektórych instytucjach uprawiać naukę akademicką, bowiem oznaczałoby to wyłączenie pewnej sfery z zależności rynkowych. Dopiero po odpowiedzi na to pytanie, można się zastanawiać, na czyje barki spadnie ciężar utrzymywania nauki akademickiej. Obie kwestie zasługują na uważną analizę. Pozostaje mieć nadzieję, że z samej intelektualnej ciekawości znajdą się chętni do ich podjęcia, nawet jeśli nikt tych analiz nie zamawia, nie ma na nie popytu i nie przyniosą upragnionych punktów za publikacje na ich temat.

BIBLIOGRAFIA

- Bacon, *Novum Organum*, przeł. J. Wikarjak, PWN, Warszawa 1955.
- S. Bartosiewicz, *Ekonometria*, PWE, Warszawa 1978.
- M. Carrier, *Science in the Grip of the Economy: On the Epistemic Impact of the Commercialization of Research*, w: *The Challenge of the Social and the Pressure of Practice: Science and Values Revisited*, M. Carrier, D. Howard, J. A. Kourany (red.), Pittsburgh: University of Pittsburgh Press 2008, s. 217–234.
- H. Etzkowitz, *The Norms of Entrepreneurial Science: Cognitive Effects of the New University–Industry Linkages*, *Research Policy*, 27, 1998, s. 823–833.
- W. Halffman, H. Radder, *The Academic Manifesto: From an Occupied To a Public University*, *Minerva*, 53, 2015, s. 165–187.
- M. Jacob, *Re-norming the Science–Society Relation*, *Tertiary Education and Management*, 12, 2006, s. 21–36.
- S. Kamiński, *Od spostrzeżeń do poglądu na świat*, w: idem, *Światopogląd – Religia – Teologia*, M. Walczak, A. Bronk (red.), TNKUL, Lublin 1998.
- _____, *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, A. Bronk (red.), TN KUL, Lublin 1992.
- H. Longino, *Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry*, Princeton University Press, Princeton 1990.
- R. K. Merton, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, przeł. E. Morawska, J. Werterstein-Żuławski, PWN, Warszawa 1982.
- R. N. Proctor, *Value-free Science? Purity and Power in Modern Knowledge*, Harvard University Press, Cambridge, MA 1991.
- G. Rhoades, S. Slaughter, *Academic Capitalism in the New Economy: Challenges and Choices*, *American Academic*, 1, 2004, 32–44.

- L. Stevenson, *Is Scientific Inquiry Value-neutral?*, *Inquiry*, 32, 1989, s. 213–222.
- W. Stróżewski, *Kilka uwag o prawdzie*, w: *Etyka zawodowa ludzi nauki*, J. Goćkowski, K. Pigoń (red.), Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo IFiS PAN, Wrocław–Warszawa 1991, s. 65–72.
- K. Szaniawski, *O etosie prawdy*, w: idem, *O nauce, rozumowaniu i wartościach*, PWN, Warszawa 1994, S. 540–548.
- Wielki Słownik Angielsko-Polski*, PWN, Warszawa 2003.
- J. Ziman, “*Postacademic Science*”. *Constructing Knowledge with Networks and Norms*, *Science Studies*, 9 (1), 1996, 67–80.
- _____, *Non-instrumental Roles of Science*, *Science and Engineering Ethics*, 9 2003, 17–27.

NETOGRAFIA

- V. Bush, *Science – the Endless Frontier*; <https://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm>; dostęp 1.04.2021.
- E. Ernø-Kjølhed, *Scientific Norms as (Dis)integrators of Scientists?*; https://www.researchgate.net/publication/5093016_Scientific_norms_as_disintegrators_of_scientists; dostęp 30.03.2021.
- R. Karpiński, *Istota Innowacji – definicje, wyznaczniki i rodzaje*; https://www.researchgate.net/publication/344440955_Istota_Innowacji_-_definicje_wyznaczniki_i_rodzaje; dostęp 1.04.2021.
- Polska Akademia Nauk, *Kodeks etyki pracownika naukowego*; https://instytucja.pan.pl/images/2020/kodeks/Kodeks_Etyki_Pracownika_Naukowego_Wydanie_III_na_stron%C4%99.pdf; dostęp 23.03.2021.
- N. Stehr, *Knowledge Societies*; <http://www.inco.hu/inco3/kozpont/cikkoh.htm>; dostęp 20.03.2021.
- The Cambridge Dictionary*; <https://dictionary.cambridge.org/pl/dictionary/english/temptation>; dostęp 26.03.2021.
- Towar*; <https://mfiles.pl/pl/index.php/Towar>; dostęp 21. 03.2021.
- S. Turner, D. Chubin, *The Changing Temptations of Science*, *Issues in Science and Technology*, XXXVI (3), Spring 2020; <https://issues.org/autonomy-integrity-incentives-in-science/>; dostęp 30.03.2021.

ACADEMIC INDUSTRIAL SCIENCE AND ITS NORMS PRICE

ABSTRACT

Twenty five years ago John Ziman formulated the thesis that academic science and industrial science merge into one system of post-academic and at the same time post-industrial science, in which the Mertonian norms of academic science expressed by the acronym CUDOS (*communism, universalism, disinterestedness, organized scepticism*) give way to the norms of industrial science expressed by the acronym PLACE (*proprietary, local, authoritarian, commissioned, expert*). In this article, I defend the thesis that this system has evolved into a system of academic industrial science, the norms of which can be expressed with the acronym PRICE: *patron relevant, innovative, competitive, econometrical*. Thus, reforming academic science is also its re-norming in terms of both ethics and the organization of research. The ethics of scientific research is transformed into the ethics of knowledge production. Scientific institutions are seen as producers of knowledge which is an “epistemic commodity.” A particular of knowledge is needed when it satisfies the

needs of “consumers.” Scientists are then „elements” of the knowledge production process, and the process itself is subject to market calculations. This does not undermine the epistemic value of a given research project and its results, but it leads to controversial consequences, including fragmentation and aspectualization of knowledge, linking research directions with the interests of social powers, and ignoring transformative criticism. As a result, sometimes what was treated in the Mer-
tonian science as a threat or an offense against the ethos of science turns out to be the rational behavior of an entrepreneur operating on the market of epistemic goods and services. Academic industrial science is also unable to fulfil non-instrumental roles in society (shaping worldviews, supporting social rationality, providing independent experts) that academic science performed. Attempts to prevent these problems or threats will be doomed to failure in advance, because countermeasures are based on a different understanding of knowledge itself.

Keywords: academic science, industrial science, academic industrial science, research ethics, knowledge production ethics, knowledge as an epistemic commodity, non-instrumental roles of science.

O AUTORCE — prof. KUL, Wydział Filozofii, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin, ORCID: 0000-0002-4834-318X.

Email: alekka@kul.pl