

FILOZOFIA I NAUKA
Studia filozoficzne i interdyscyplinarne
Tom 9, cz. 1, 2021

Marcelina Zuber

UCZENI WOBEC WYZWAŃ WSPÓŁCZESNOŚCI: „KOMUNIZM” ETOSU UCZONYCH JAKO NORMA ETYCZNA CZY ZASADA REGULUJĄCA PRAKTYKĘ BADAWCZĄ

10.37240/FiN.2021.9.1.6

STRESZCZENIE

Celem niniejszego artykułu jest próba udzielenia odpowiedzi na pytanie, jaką rolę może obecnie pełnić Mertonowska koncepcja etosu uczonych, a szczególnie jego norma „komunizmu” w opisie i wyjaśnianiu mechanizmów funkcjonowania współczesnej nauki. Merton przedstawia normy etosu uczonych jako reguły etyczne oraz technologiczne, czyli rzeczywiście regulujące praktykę badawczą. Szczególnie istotną rolę odgrywa norma „komunizmu”, nakazującą uczonym dzielenie się wynikami swojej pracy badawczej z innymi członkami środowiska oraz ze społeczeństwem. W artykule zostały zaprezentowane alternatywne wobec Mertonowskiej wizje funkcjonowania społeczności uczonych: koncepcja pola naukowego autorstwa Pierra Bourdieu oraz konwersji kapitału w ramach „cyklu wiarygodności” zaproponowane przez Brunona Latoura i Steve’a Woolgara. W żadnej z tych wizji reguła „komunizmu” nie organizuje praktyki badawczej. Istotne dla precyzyjnego opisu reguł działania w nauce jest uwzględnienie roli zmiennych historycznie modeli uprawiania nauki (model amatorski, akademicki, zawodowy, post-akademicki). Przestrzeganie normy komunizmu jest możliwe jedynie w modelu akademickim, podczas gdy współcześni badacze w coraz większym stopniu uprawiają naukę albo w ramach korporacji (model zawodowy), albo pozostając w Akademii i korzystając z funduszy prywatnych (model post-akademicki) – w takiej sytuacji przestrzeganie normy komunizmu, nawet traktowanej jako reguła moralna, nie jest możliwe.

Słowa kluczowe: etos uczonych, Robert Merton, Bruno Latour, Steve Woolgar, akademicki, post-akademicki model uprawiania nauki, John Ziman, Sheldon Krimsky.

Celem niniejszego artykułu jest próba udzielenia odpowiedzi na pytanie, jaką rolę może obecnie pełnić Mertonowska koncepcja etosu uczonych w opisie i wyjaśnianiu mechanizmów funkcjonowania współczesnej na-

uki.¹ Bardziej szczegółowe pytanie brzmi: czy można uznać, że normy tego etosu, a szczególnie norma „komunizmu” funkcjonują w środowisku uczonych zarówno jako reguły etyczne, jak i technologiczne?² Reguły etyczne określają, jakie zachowania w danym środowisku są pożądane, jednak ich naruszanie pociąga za sobą „jedynie” sankcje społeczne: ostracyzm, wykluczenie poza grupę, negatywne opinie itp. Przestrzeganie reguł technologicznych jest warunkiem koniecznym uprawiania danej dyscypliny. Według Roberta Mertona badacz nie przestrzegający norm etosu uczonych nie tylko byłby źle oceniany przez swoje środowisko, ale nie mógłby w ogóle zajmować się nauką, ponieważ normy tego etosu regulują praktykę badawczą, mają więc również charakter technologiczny. Założenie to leży u podstaw Mertonowskiej socjologii nauki – w ramach tego ujęcia badacze nie różnią się od innych członków społeczeństwa, a to, że dostarczają „produktu” tak doskonałego, jak nauka, jest możliwe tylko dzięki rygorystycznemu przestrzeganiu zasad etosu uczonych, traktowanego jako zespół norm moralnych oraz technologicznych. Jak pisze Merton:

„Norma techniczna wymagająca przedstawienia odpowiednio dobranego, uzasadnionego i pewnego dowodu empirycznego jest wymogiem dobrego przewidywania [...]. Normy obyczajowe nauki mają uzasadnienie metodologiczne, obowiązują jednak nie tylko dlatego, że są skuteczne w praktyce, ale dlatego, że uważane są za słuszne i dobre. Są to nakazy zarówno moralne, jak i techniczne.”³

Mertonowska propozycja uprawiania empirycznej socjologii nauki funkcjonuje do dziś w naukach społecznych jako model klasyczny. Dla wielu badaczy zainteresowanych socjologią wiedzy i nauki pozostaje ona koncepcją wzorcową, która ustaliła obowiązujące do dziś sposoby analizy problematyki wiedzy i poznania naukowego. Merton bada naukę *jako instytucję*, powstrzymując się od analizy treści przekonań naukowych. Uznaje, iż socjolog nie powinien zajmować się nauką rozumianą jako efekt działań uczonych, ponieważ jest to obszar empirycznie potwierdzonych i logicznie spójnych przewidywań⁴ i nie można się w nim doszukać wpływu jakichkolwiek czynników społecznych. Analizowanie roli wartości regulujących funkcjonowanie społeczności uczonych stało się na dziesięciolecia bardzo atrakcyjnym programem badawczym dla kolejnych pokoleń socjologów nauki. Szczególnie

¹ Używając określenia „nauka”, mam na myśli obszar nauk ścisłych, w anglosaskiej tradycji określane mianem „science”. Odpowiednio – „badaczem”, czy „uczonym” w tym tekście jest reprezentant obszaru nauk ścisłych, najczęściej eksperymentalnych.

² Omawiając ten problem, używam terminu „technologiczne” jako odnoszącego się do zespołu technik stosowanych w badaniach naukowych. W polskim tłumaczeniu tekstu Mertona pojawia się natomiast termin: „techniczne”. Por. R. Merton, *Nauka i demokratyczny ład społeczny*, w: idem, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, Warszawa 1982, s. 583.

³ R. Merton, *Nauka i demokratyczny ład społeczny*, op. cit., s. 583.

⁴ Ibidem.

w socjologii anglosaskiej Mertonowski sposób uprawiania socjologii wiedzy odgrywał rolę niemal paradygmatyczną. Jest on również popularny w polskiej refleksji socjologicznej nad społecznościami uczonych.⁵ Jego rolę w ukształtowaniu zasad empirycznej socjologii nauki doceniają także niektórzy przedstawiciele nurtów krytycznych wobec funkcjonalistycznej wizji nauki, w tym nawet reprezentanci socjologii poznania naukowego (Sociology of Scientific Knowledge: SSK), tacy jak Michael Collins i Sal Restivo.⁶ Koncepcja ta służy również współczesnym badaczom zajmującym się problematyką funkcjonowania nauki jako instytucji; niedawno ukazał się tekst będący próbą odpowiedzi na pytanie, czy można mówić o funkcjonowaniu etosu uczonych we współczesnym polskim środowisku naukowym.⁷

Koncepcja etosu uczonych zyskała wielką popularność również w kręgach osób nie zajmujących się zawodowo nauką, a samo pojęcie etosu uczonych weszło na stale do dyskursu publicznego. Potoczny wizerunek uczonego jako osoby zasługującej na szczególne zaufanie jest ściśle związany z kategorią etosu uczonych – zakładamy bowiem, że wiarygodność badaczy jest skutkiem przestrzegania szczególnie rygorystycznych norm moralnych i technologicznych.

Warto obecnie przywołać koncepcję etosu uczonych również dlatego, iż we współczesnym świecie obserwujemy stały wzrost roli nauki i uczonych. Należy pamiętać, że ustalenia naukowców i informacje o ich odkryciach (ocieplenie klimatu, „dziura ozonowa”, pojawienie się nowych wirusów powodujących choroby zakaźnie zwierząt i ludzi) wpływają na decyzje administracyjne, polityczne – często o skali globalnej, ale także na codzienne decyzje konsumenckie. Szczególnie wyraźnie możemy przekonać się o roli nauki i badaczy obecnie, w okresie pandemii COVID-19, kiedy wszyscy z najwyższym zainteresowaniem śledzimy najnowsze doniesienia z laboratoriów uczonych pracujących nad wirusem i jego mutacjami oraz nad szczepionkami i podporządkowujemy się, drastycznym niekiedy, zaleceniom regulującym nasze codzienne życie, kontakty z najbliższymi, formy pracy i wypoczynku, podróże itp.

Socjologia nauki w wersji zaproponowanej przez Mertona zakłada, że sama wiedza naukowa nie może być przedmiotem wyjaśnień socjologicznych. Nieistotne i niepotrzebne są w tej koncepcji socjologiczne rozważania nad treścią przekonań naukowych: ustalanie kryteriów prawdziwości przekonań pozostawia się filozofom, traktuje się wiedzę naukową jako ciągłe wzrastający zbiór faktów, a przekonania naukowe widzi się jako rozpo-

⁵ Por.: J. Goćkowski, *Autorytety świata uczonych*, Warszawa 1984; oraz J. Goćkowski (red.), *Etyka zawodowa ludzi nauki*, Wrocław 1980.

⁶ M. Collins, S. Restivo, *Development, Diversity and Conflict in the Sociology of Science*, w: *The Sociological Quarterly*, 24, 1983, s. 185–200.

⁷ J. Bieliński, A. Tomczyńska, *The Ethos of Science in Contemporary Poland*, *Minerva*, 57, 2019, s. 151–173; <https://doi.org/10.1007/s11024-018-9365-1>; dostęp 15.02.2021

wszechniające się po prostu dlatego, że są prawdziwe. Merton wyraźnie określa przedmiot tworzonej przez siebie empirycznej socjologii:

„w tym miejscu zajmiemy się [...] kulturową strukturą nauki, to znaczy wybranym jej aspektem jako instytucji. Rozważania nasze dotyczyć będą zatem nie *metod*, którymi się nauka posługuje, ale *norm* ją określających. Nie będziemy się również zajmowali konkretnymi odkryciami naukowymi (hipotezami, prawidłowościami, prawami), chyba że wiążą się one z powszechnymi postawami społecznymi wobec nauki.”⁸

Nauka jest analizowana jako instytucja powołana do powiększania zasobu potwierdzonej wiedzy. „Metody stosowane do osiągnięcia tego celu są zasadniczym elementem umożliwiającym sformułowanie definicji nauki: są to empirycznie potwierdzone i logicznie spójne przewidywania”,⁹ zaś twierdzenia, które mają być uznane za prawdziwe muszą odpowiadać ustalonym wcześniej rzeczowym kryteriom: zgodności z obserwacją oraz z posiadaną wcześniej wiedzą.

ETOS UCZONYCH: NORMY MORALNE I TECHNOLOGICZNE

Szczególnie istotną rolę w funkcjonowaniu instytucji nauki odgrywa według Mertona *etos uczonych*¹⁰, którego przestrzeganie decyduje o specyfice „produktu” działań uczonych – przekonań naukowych, które tworzą „gmach wiedzy pewnej”. Inaczej niż w przypadku etosów regulujących funkcjonowanie innych środowisk, etos uczonych nie jest jedynie zbiorem zasad *moralnych*, ale i *technologicznych*, rzeczywiście regulujących praktykę badawczą. Według tej koncepcji, osoba nie przestrzegająca zasad etosu uczonych nie tylko zostanie poddana ostracyzmowi środowiska, ale nie będzie mogła zajmować się pracą badawczą w ogóle.

Cała struktura etosowych norm technicznych i moralnych służy do osiągnięcia ostatecznego celu nauki, jakim jest powiększanie zasobu potwierdzonej wiedzy.

Sam etos naukowy definiuje Merton jako „...zabarwiony emocjonalnie zespół wartości i norm uważanych za obowiązujące ludzi nauki. Są one wyrażane w postaci nakazów, zakazów, reguł preferencji i dopuszczalności, które są uprawomocnionymi wartościami instytucjonalnymi”.¹¹ W etosie współczesnej nauki funkcjonują cztery zespoły nakazów instytucjonalnych:

⁸ R. Merton, *Nauka i demokratyczny ład społeczny*, w: idem, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, Warszawa 1982, s. 580.

⁹ Ibidem, s. 581.

¹⁰ Pojęcie etosu zostało po raz pierwszy wprowadzone przez Mertona w jego studium na temat roli, jaką siedemnastowieczny purytanizm odegrał w rozwoju nowoczesnej nauki w Anglii. Por. R. Merton, *Purytanizm, pietyzm i nauka*, w: idem, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, op. cit., s. 601–621.

¹¹ Ibidem, s. 580.

uniwersalizm, „komunizm”, bezinteresowność i zorganizowany sceptycyzm.

Niezwykle istotną rolę w regulowaniu działań uczonych odgrywa zasada uniwersalizmu, zgodnie z którą

„...twierdzenia, które mają być uznane za prawdziwe muszą odpowiadać wcześniej ustalonym rzeczowym kryteriom: zgodności z obserwacją oraz posiadaną wcześniej wiedzą. Pozycja uczonego jest zależna tylko od jego osiągnięć; w żadnym wypadku na przyjęcie lub odrzucenie twierdzeń w nauce nie mogą wpływać cechy osobiste lub społeczne ich protagonisty, takie jak jego rasa, narodowość, religia, przynależność klasowa, cechy osobowości.”¹²

Zasada uniwersalizmu jest dla uczonego ważniejsza niż poczucie przynależności narodowej; przykładem może tu być stwierdzenie Louisa Pasteura: „Le savant a une patrie, la science n'en a pas”, przypomniane w tym kontekście przez Mertona.¹³ Konsekwencją przestrzegania tej reguły jest swobodny dostęp uzdolnionych i kompetentnych jednostek do działalności naukowej, będący zarówno wymogiem funkcjonalnym jak i moralnym.

Kolejna etosowa zasada *zorganizowanego sceptycyzmu* również ma charakter instytucjonalny i metodologiczny; zgodnie z nią uczone powstrzymuje się od wyrażenia sądu do czasu ustalenia faktów, a dane analizuje wedle kryteriów empirycznych i logicznych.¹⁴

Zasada *bezinteresowności* wyjaśnia mechanizm, w wyniku którego, niezależnie od indywidualnych motywów działań poszczególnych uczonych, działalność ich jako grupy postrzegana jest jako bezinteresowna. Pisze Merton:

„Zachowania uczonych poddane są swoistej instytucjonalnej kontroli, obejmującej szeroki wachlarz motywów. Kiedy instytucja nakazuje bezinteresowną działalność, w interesie uczonych, pod groźbą sankcji, leży postępowanie zgodne z tym wymogiem oraz – jeśli norma została zinstytucjonalizowana – pod groźbą konfliktu wewnętrznego.”¹⁵

Rygorystyczny nadzór, jakiemu podlega działalność uczonych sprawia, że postrzegana jest ona jako szczególnie bezinteresowna.

Kluczowa z punktu widzenia analizy mechanizmów funkcjonowania współczesnej nauki jest zasada „komunizmu”,¹⁶ która głosi, że

¹² Ibidem, s. 581.

¹³ Ibidem, s. 585.

¹⁴ Ibidem, s. 590.

¹⁵ Ibidem, s. 589.

¹⁶ W polskim tłumaczeniu tekstu *Nauka i demokratyczny ład społeczny* termin ten został przetłumaczony jako „komunizm” i zgodnie ze sposobem jego użycia przez samego Mertona umieszczony w cudzysłowie; por. R. Merton, *Nauka...*, op. cit., s. 586. Rozważania na temat tej reguły zaczyna Merton od stwierdzenia, że termin ten jest używany „w nietechnicznym i szerokim znaczeniu wspólnej własności dóbr”. W polskim tłumaczeniu książki Sheldona Krimskygo *Nauka skorumpowana?*

„podstawowe odkrycia nauki są produktem współpracy społecznej i są własnością wspólnoty. [...] Etyka naukowa ogranicza prawa własności w nauce do absolutnego minimum. «Prawo» uczonego do «jego» intelektualnej własności ogranicza się do uznania i szacunku, które – jeśli instytucja funkcjonuje jako tako sprawnie – są mniej więcej proporcjonalne do znaczenia i wielkości jego wkładu do wspólnego zasobu wiedzy”.¹⁷

Uczeni uznają przy tym swoją zależność od dziedzictwa kulturowego poprzednich generacji badaczy – nie mogą oczekiwać gratyfikacji, w tym gratyfikacji finansowej, za swoje odkrycia, skoro tak wiele otrzymali za darmo od poprzedników. Merton przywołuje tu uwagę Newtona „Jeśli widziałem dalej, to dlatego, iż stałem na ramionach olbrzymów” jako idealnie odzwierciedlającą zasadę komunizmu. Zasada ta, taktowana jako norma technologiczna, regulująca praktykę badawczą, pozwala wszystkim członkom społeczności uczonych na swobodny dostęp do wyników badań; środowisko uczonych funkcjonuje dzięki niej jako wspólnota dzieląca się wiedzą.

Zasada ta, wraz z zasadą uniwersalizmu, była szczególnie często poddawana w wątpliwość przez krytyków koncepcji Mertona, należy jednak przypomnieć, że on sam, w przywoływanym tekście, sygnalizuje możliwe zagrożenia dla jej nieograniczonego funkcjonowania jako normy technologicznej, organizującej praktykę badawczą uczonych. Pisze: „Komunizmu etosu naukowego nie da się pogodzić z definicją technologii jako «własności prywatnej» w gospodarce kapitalistycznej”.¹⁸

Ostrzega, że patentowanie odkryć stosowane w otoczeniu korporacyjnym zapewnia wyłączne prawo do użytkowania, a często również do nieużytkowania, podczas gdy „Zatajenie odkrycia podważa zasadność naukowej twórczości i publikacji wyników...”¹⁹ Jeśli uczeni, w trosce o umożliwienie publicznego wykorzystania swych prac, stosują ich patentowanie jako metodę obrony, stają się organizatorami nowych przedsięwzięć gospodarczych, czyli pełnią rolę, do jakich nie zostali powołani i które mogą postawić ich w sytuacji konfliktu interesów.

w odniesieniu do tej zasady pojawia się również sformułowanie „komunizm”, jakkolwiek autor proponuje, że powinno ono być interpretowane jako „komunitaryzm”; S. Krimsky, *Nauka skorumpowana? O niejasnych związkach nauki i biznesu*, Warszawa 2006, s. 123. W tym tekście będzie używany termin „komunizm”, czasami umieszczony w cudzysłowie, zgodnie z zasadą stosowaną przez samego Mertona, respektowaną w polskim tłumaczeniu jego tekstu.

¹⁷ Ibidem, s. 586.

¹⁸ Ibidem, s. 588.

¹⁹ Ibidem.

ALTERNATYWNE WIZJE FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA UCZONYCH

Warto na tym etapie rozważań przywołać pytanie postawione na początku artykułu: Czy Mertonowska koncepcja etosu uczonych pozwala precyzyjnie opisywać i wyjaśniać procedury postępowania współczesnych nam badaczy, a szczególnie tych pracujących w licznych zespołach eksperymentalnych, dla których funkcjonowania konieczne są wielkie środki pochodzące ze źródeł państwowych bądź prywatnych – czyli dla tych, którzy muszą się liczyć z regułami wolnego i konkurencyjnego rynku, uprawiających dyscypliny szybko reagujące na zapotrzebowania i problemy otoczenia społecznego, takie jak na przykład nauki o życiu (life sciences) i współpracujących ściśle z przemysłem?

Negatywnej odpowiedzi na tak postawione pytanie udziela na przykład Pierre Bourdieu, nie odnosząc się jedynie do reprezentantów nauk ścisłych, ale środowiska uczonych w ogóle. Bourdieu w swoich pracach o regułach funkcjonowania pola naukowego,²⁰ o wpływie kapitału kulturowego jednostki na jej osiągnięcia badawcze i na jej miejsce w hierarchii akademickiej²¹ oraz o reprodukcji elit w ramach francuskiego systemu edukacyjnego,²² opisuje i analizuje przypadki, które przeczą Mertonowskim zasadom uniwersalizmu, zorganizowanego sceptycyzmu i komunizmu. Według Bourdieu, uczeni konkurują ze sobą na polu naukowym o zgromadzenie kapitału naukowego i sformułowanie problemu badawczego w sposób oryginalny, aby następne pokolenia badaczy były zmuszone do powoływania się na nazwisko tego, który wywalczył sobie pierwszeństwo. Na tym polu nie obowiązuje więc zasada bezinteresowności.

Na drogę edukacyjną i karierę akademicką jednostki ma wpływ kapitał intelektualny, którym ona dysponuje; im więcej tego kapitału odziedziczyła po przodkach, tym lepiej będą oceniane wyniki jej pracy na każdym szczeblu kariery i tym bardziej będzie prawdopodobne, że osiągnie szczeble wyższe niż jej równie utalentowani, lecz skromniej wyposażeni przez tradycję kole-dzy²³ – ten z kolei mechanizm podważa zasadę uniwersalizmu i zorganizowanego sceptycyzmu.

Ze względu na konkurencję, regulującą zachowania uczonych na polu naukowym, nie obowiązuje również zasada komunizmu etosu naukowego, swobodne i nieograniczone udostępnianie wyników własnej pracy badawczej może bowiem osłabić pozycję „gracza” walczącego o zdobycie kolejnego stanowiska na polu i oznaczenia go zgodnie z własnymi zasadami.

²⁰ P. Bourdieu, *La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison*, Sociologie et Sociétés, 7 (1), 1975, s. 9–118.

²¹ P. Bourdieu, *Homo academicus*, Edition de Minuit 1984.

²² P. Bourdieu, J. C. Passeron, *Reprodukcja. Elementy teorii systemu nauczania*, Warszawa 1990; oryginał francuski został opublikowany w roku 1970.

²³ P. Bourdieu, *Homo academicus*. op. cit. Szczególnie interesujące są diagramy obrazujące relację między klasyfikacją społeczną a klasyfikacją akademicką (Maszyna klasyfikacyjna nr 1) oraz relację odwrotną (Maszyna klasyfikacyjna nr 2 – od klasyfikacji akademickiej do klasyfikacji społecznej), s. 196 i 212.

Wyraźnie krytyczni wobec Mertonowskiej koncepcji etosu uczonych funkcjonującego jednocześnie jako zespół norm moralnych i regulującego praktykę badawczą są przedstawiciele nurtu nazywanego skrótowo SSS (Social Studies of Science – społeczne badania nad nauką); SSST (Social Studies of Science and Technology – społeczne badania nad nauką i technologią). Bruno Latour, jeden z najważniejszych reprezentantów tego nurtu, obecnie znany przede wszystkim jako autor holistycznej teorii natury, kultury, społeczeństwa, nauki i technologii: teorii Aktora-Sieci (Actor – Network Theory – ANT)²⁴, w pracach opublikowanych na wczesnych etapach rozwoju swojej koncepcji i powstałych we współpracy ze Stevem Woolgarem zdecydowanie podważa Mertonowskie zasady etosu uczonych, przede wszystkim zasady komunizmu i bezinteresowności i przedstawia alternatywny mechanizm funkcjonowania środowiska. Należy tu przypomnieć, że dla Latoura i Woolgara, podobnie jak dla innych reprezentantów tej „nieklasycznej” socjologii nauki, nauka nie jest *rezultatem* działań uczonych, ale rodzajem ich *aktywności*, ściśle powiązaniem z otoczeniem i silnie uzależnionym od specyficznego kontekstu, jakim jest współczesne laboratorium badawcze.

Działalność uczonych jest przez nich porównywana z funkcjonowaniem małych firm na wolnym rynku współczesnej gospodarki kapitalistycznej: podobnie jak w ich przypadku, o sukcesie decyduje liczba operacji i intensywność krążenia kapitału. Latour i Woolgar tworzą wizję tzw. „cyklu wiarygodności”, zgodnie z którą warunkiem przejścia od jednego etapu budowania własnej wiarygodności do drugiego konieczna jest konwersja zgromadzonego kapitału. Etapy budowania wiarygodności przedstawione zostały poniżej:

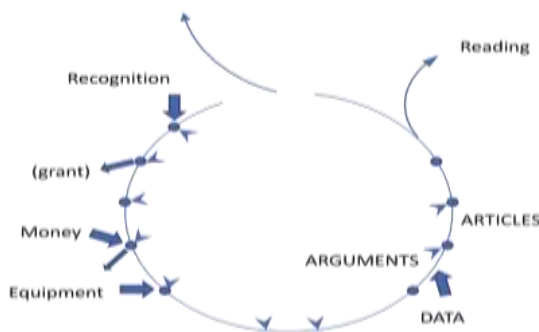


Fig. 1. B. Latour, S. Woolgar, Cykl wiarygodności²⁵

²⁴ Por. B. Latour, *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktora-sieci*, Kraków 2010.

²⁵ B. Latour, S. Woolgar, *The Cycle of Credibility*, w: B. Barnes, D. Edge, *Science in Context*, 1982, s. 35. Koncepcja ta została dokładniej przedstawiona w klasycznej już, reprezentatywnej dla nurtu antropologicznych badań laboratoriów książce: B. Latour, S. Woolgar., *Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts*. London–Beverly Hills, 1979, s. 200–208. Por. rycinę nr 1 ze strony 200 tej pracy. Polskie tłumaczenie tej książki ukazało się w roku 2020: B. Latour, S. Woolgar, *Życie laboratoryjne. Konstruowanie faktów naukowych*, Narodowe Centrum Nauki 2020.

Na „cykl wiarygodności” przedstawiony powyżej składają się: dane (data), argumenty (arguments), artykuły (articles), czytanie/bycie czytany (reading), uznanie (recognition), grant (grant), pieniądze (money), wyposażenie laboratorium (equipment).²⁶ Uczni są przez Latoura i Woolgara przedstawiani jako „inwestorzy wiarygodności”, a sukces inwestycji oceniany jest nie na podstawie nagród w postaci pieniędzy czy uznania, ale według tego, na ile dane działanie (trafny wybór problemu badawczego, sprytnie zastosowanie techniki laboratoryjnej czy elementu wyposażenia laboratorium itp.) przyspieszy konwersję wiarygodności, czyli pomoże uczonemu pokonać kolejny odcinek cyklu wiarygodności.

„Udana inwestycja może zaowocować na przykład tym, że koledzy dzwonią do niego, przyjmowane są jego abstrakty, inni interesują się jego pracą, łatwiej mu się wierzy, oferuje mu się lepsze pozycje, dobrze wypadają jego eksperymenty, dane są bardziej wiarygodne i tworzą bardziej wiarygodny obraz.”²⁷

Zgodnie z tą wizją funkcjonowania społeczności uczonych, jeśli porównamy działania dwóch/dwojga uczonych dysponujących w punkcie wyjścia porównywalnym kapitałem – wartościowymi i interesującymi danymi, zależnie od tempa zamiany kolejnych typów kapitału na inny, jedno może po pewnym czasie już wchodzić w nowy cykl, podczas gdy drugie ciągle jeszcze znajduje się na etapie wcześniejszym cyklu pierwszego. Co ważne dla tego nurtu w socjologii nauki, równie istotną rolę w zamianie jednego typu kapitału na drugi odgrywają tak zwane „czynniki zewnętrzne” (pozycja w zespole badawczym, poziom zainteresowania otoczenia społecznego wybranym tematem, ilość funduszy na wyposażenie laboratorium, itp.) jak „wewnętrzne” (wiedza badacza, jego/jej wyobrażenia, poziom przygotowania merytorycznego, rodzaj wiedzy eksperckiej). Na każdym etapie zamiany jednego rodzaju kapitału na drugi decyzja o udostępnianiu wyników pracy badawczej zależy od tego, czy to dzielenie się nimi z innymi członkami wspólnoty pozwoli uczonemu realizować cel podstawowy, czyli jak najszybszą konwersję kapitału. Decyzjom dotyczącym wyboru czasopisma do publikacji, zaproszenia nowej osoby do zespołu badawczego po uzyskaniu środków grantowych, prezentacji wyników na konkretnej konferencji nie przyświeca etosowa norma komunizmu – są one podejmowane z uwagi na skuteczność strategii konwersji kapitału.

²⁶ B. Latour, S. Woolgar, *Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts.*, op. cit.

²⁷ Ibidem, s. 205–206.

REGUŁA KOMUNIZMU A MODELE UPRAWIANIA NAUKI

Warto w tym miejscu przypomnieć, że zasady etosu uczonych obowiązują według Mertona niezależnie od okoliczności, jednak działalność badawcza uczonych przebiega szczególnie efektywnie w takim otoczeniu społecznym, w którym funkcjonuje ład demokratyczny. Merton nie wspomina jednak w swoim klasycznym tekście o społecznych i historycznych uwarunkowaniach *modeli uprawiania nauki*,²⁸ podczas gdy stosowanie się do zasad etosu uczonych jest uzależnione od historycznie zmiennych oczekiwań wobec uczonego, wynikającymi właśnie z *modelu uczonego*. I tak, w ramach modelu *amatorskiego*, funkcjonującego w przybliżeniu od wieku XVII przez cały wiek XVIII, aż do XIX, nauką zajmowali się niezależni finansowo i zawodowo pasjonaci, znajdujący się często poza uniwersytetami, którzy swoją dziedzinę zainteresowań określali jako filozofię naturalną, a specjalizowanie się w konkretnej dyscyplinie było niezmiernie rzadkie. Jakkolwiek reguła dzielenia się wynikami badań z innymi członkami społeczności nie obowiązywała, stopniowo wykształcili oni niezwykle skuteczne narzędzia komunikowania się między sobą w kwestiach istotnych – od wymiany listów po czasopisma naukowe. Trudno jednak w tym wypadku mówić o przestrzeganiu etosowej zasady komunizmu (nie tylko w sferze moralnej, ale i technologicznej) w znaczeniu opisywanym przez Mertona.

Model *akademicki*, popularny od początku wieku XIX i funkcjonujący obecnie, charakteryzuje się długotrwałym specjalistycznym i formalnym przygotowaniem adeptów w ramach instytucji akademickich; nauka jest uprawiana na uniwersytetach i finansowana głównie ze środków publicznych. Mimo finansowania ze środków podatników, badacze są całkowicie autonomiczni, mają jednak wobec społeczeństwa istotne zobowiązania: powinni bowiem dzielić się z członkami wspólnoty uczonych oraz ze społeczeństwem wynikami swoich badań, a także kształcić nowych członków społeczności naukowej. W tym modelu funkcjonowanie Mertonowskiej normy komunizmu jest wzmacniane instytucjonalnie, między innymi ze względu na to, że nauka jest uprawiana ze środków publicznych i oczekuje się, że nie tylko członkowie społeczności uczonych, ale i przedstawiciele społeczeństwa powinni mieć kontrolę nad ich wydatkowaniem. Na podstawie publikacji, czyli intensywności i jakości komunikowania się z otoczeniem oceniani są sami uczeni, co sprawia, że są oni bezpośrednio zainteresowani realizowaniem etosowej i technologicznej normy komunizmu.

W modelu *zawodowym*, badacze będący „produktem” specjalistycznego szkolenia możliwego jedynie w ramach instytucji akademickich, są zatrudnieni w laboratoriach stanowiących część prywatnych korporacji. Mogą zachowywać pewną autonomię w wyborze obszaru czy tematu badań, ale ich

²⁸ Na temat modeli uprawiania nauki por. m.in. Steve Woolgar, *Science: The Very Idea*, Ellis Horwood Ltd, London-New York 1988, s. 11–27.

głównym zobowiązaniem jest umacnianie pozycji firmy na konkurencyjnym rynku. Działalność publikacyjna i dydaktyczna jest możliwa, ale o ile nie narusza interesu korporacji. Rezultaty badań (w tym ewentualne odkrycia) są własnością firmy, mogą być chronione prawnie w postaci patentów i udostępniane lub nie, stosownie do strategii korporacji. Jak widać, ze względu na postrzeganie wiedzy naukowej jako własności korporacji, stosowanie Mertonowskiej normy komunizmu, nawet traktowanej jako nakaz moralny, a nie technologiczny, jest w tym modelu jest poważnie utrudnione, jeśli nie niemożliwe.

W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku pojawiły się propozycje wyodrębnienia w analizie zjawiska społecznej organizacji nauki jeszcze jednej kategorii: *modelu nauki post-akademickiej*.²⁹ Autorem tego pojęcia jest John Ziman, który określa tym mianem sytuację, w jakiej uczone, pozostając w Akademii i zachowując afiliacje akademickie, pracuje jednocześnie nad problemami zleconymi w ramach grantu fundowanego przez firmy prywatne – funkcjonuje więc jednocześnie w modelu akademickim i zawodowym. Uprawianie nauki w ramach modelu post-akademickiego może być atrakcyjne dla samego badacza, między innymi ze względu na ułatwiony dostęp do aparatury laboratoryjnej, możliwość dysponowania środkami finansowymi zazwyczaj dużo wyższymi niż te dostępne w instytucjach publicznych, większe szanse na praktyczne zastosowanie wyników jego/jej badań i możliwość posiadania udziałów w firmach korzystających w produkcji z tych wyników. Funkcjonowanie członków kadry akademickiej w ramach modelu post-akademickiego może być również korzystne dla samej uczelni: z grantu korporacyjnego mogą być finansowane dodatkowe etaty, nie obciążające budżetu uczelni, korporacja może finansować budowę nowych budynków niezbędnych do realizowania badań oraz pokrywać niezwykle kosztowne inwestycje w innowacyjną technicznie aparaturę laboratoryjną; finansuje również same badania, pochłaniające zazwyczaj wielkie sumy. Wiele uczelni, w tym najbardziej prestiżowe uczelnie światowe, bardzo chętnie widzą ten typ ścisłego powiązania ze światem biznesu.³⁰ Niektóre jednak, jak Uniwersytet Harvarda czy renomowane uczelnie brytyjskie, w obawie o zachowanie autonomii i z dbałości o swobodę wyboru tematów badawczych przez kadry akademicką, bardzo ostrożnie pozwalają na wprowadzanie modelu post-akademickiego u siebie.³¹

²⁹ J. Ziman, *Postacademic Science. Constructing Knowledge with Networks and Norms*, Science Studies, 1, 1996.

³⁰ Sheldon Krinsky, który śledzi od lat powiązania nauki, szczególnie nauk o życiu, ze światem korporacyjnym, podaje Duke University jako przykład uczelni będącej w latach dziewięćdziesiątych oraz na początku obecnego stulecia liderem w pozyskiwaniu środków prywatnych – w roku 2000 na przykład 31% budżetu tej uczelni przeznaczonego na rozwój i badania pochodziło ze środków prywatnych. Por. S. Krinsky, *Nauka skorumpowana? O niejasnych związkach nauki i biznesu*, Warszawa 2006, s. 132.

³¹ W Uniwersytecie Harvarda w roku 2000 prywatny sektor finansował jedynie 3,6% budżetu przeznaczonego na rozwój i badania. Por. ibidem, s. 133.

Zobowiązania wynikające z ról społecznych badacza akademickiego i badacza „korporacyjnego” są sprzeczne, szczególnie jeśli chodzi o wymóg nieograniczonego dzielenia się wynikami swojej pracy, stąd pojawiają się konflikty interesów oraz sytuacje, w których cierpią sami badacze, a także szersze społeczeństwo.

Podobnie jak w modelu zawodowym, dominuje tu traktowanie wiedzy naukowej jako własności, stąd powszechna praktyka patentowania wyników odkryć naukowych. Szczegółnie kontrowersje budzi zjawisko patentowania elementów świata natury – w tym genów. Przedstawiciele korporacji i badacze, którzy takie praktyki stosują, tłumaczą, iż wyizolowane dzięki pracy naukowców i zaangażowaniu wielkich środków w badania laboratoryjne geny nie są już elementem natury, ale „wynałazkiem”. Zgodnie z decyzją amerykańskiego Sądu Najwyższego z roku 1912, podjętą w odniesieniu do adrenaliny, można opatentować naturalną substancję, jeśli tylko włoży się nieco pomysłowości i inwencji w jej oczyszczenie.³² We współczesnych badaniach nad izolowaniem genów tej „pomysłowości i inwencji”, a przede wszystkim wkładu finansowego korporacji jest nieporównanie więcej; czysty gen nie występuje bowiem w naturze – stąd tłumaczenie, że wyizolowanie go przypomina odnalezienie igły w stogu siana, wymaga kreatywności i powinno być odpowiednio wynagrodzone. Z punktu widzenia korporacyjnych prawników i badaczy, którzy patentują geny, ich działanie jest uzasadnione i słuszne. Oczywiście, stosowanie takiej praktyki wyklucza Mertonowską normę komunizmu, nawet jeśli będziemy ją postrzegać jedynie jako nakaz moralny. Ograniczanie dostępu do wyników pewnych badań za pomocą patentów utrudnia dostęp innych badaczy do chronionych w ten sposób elementów świata natury, co może hamować rozwój nauki. Prawa do badania opatentowanych genów można oczywiście wykupić, ale powoduje to nierówny dostęp do zasobów wiedzy: ośrodki badawcze funkcjonujące na renomowanych i zamożnych uczelniach są również dzięki temu mechanizmowi na uprzywilejowanej pozycji, podczas gdy te mniej zasobne są dyskryminowane.

Traktowanie wiedzy naukowej jako własności może też powodować, że pozbawia się uczonych prawa do korzystania z wyników ich własnych badań i opracowanego przez siebie materiału genetycznego, kiedy przenoszą się do innego ośrodka badawczego, nawet jeśli jest to inny ośrodek akademicki.³³

Korporacje finansujące badania uczonych działających w ramach modelu post-akademickiego bardzo dbają o utrzymywanie pozytywnego wizerunku firmy na zewnątrz; jest to skuteczna i powszechnie stosowana strategia piarowa (PR – public relations), która zapewnia zainteresowanie produkta-

³² Ibidem, s. 101.

³³ Przypadek taki opisuje Krimsky: dwoje uczonych z Uniwersytetu Harvarda zostało aresztowanych i oskarżonych o kradzież materiału genetycznego, nad którym pracowali w pracowni biologii molekularnej tej uczelni, kiedy zabrali opracowane przez siebie linie, przenosząc się do innych ośrodków. Ibidem, s. 114.

biznesu, jednak stosowanie jej w odniesieniu do wyników badań uczonych budzi poważne wątpliwości, nie tylko o charakterze moralnym. Przykłady wstrzymywania publikacji, w których autorzy chcieli przedstawiać rzetelnie wyniki swoich badań prowadzonych w ramach korporacyjnych grantów, omawiając zarówno eksperymenty „udane” jak i „nieudane”, czy też informując o potencjalnych negatywnych skutkach stosowania preparatu, nad którym pracowali, są liczne.³⁴ Tego typu praktyki nie tylko naruszają Mertonowską zasadę komunizmu, ale zaprzeczają podstawowej regule rzetelnej pracy badawczej, zgodnie z którą uczonej jest zobowiązany do raportowania *wszystkich* wyników swoich działań w laboratorium i informować o *wszystkich* przeprowadzanych eksperymentach – również o tych „nieudanych”. Przestrzeganie tej zasady jest istotne również z punktu widzenia rozwoju danej dyscypliny, czy nauki w ogóle, ponieważ analiza tych „porażek” i sytuacji, które „nie pasują” może doprowadzić do zakwestionowania obowiązującego stanu wiedzy i doprowadzić do istotnego odkrycia, a nawet do zmiany paradygmatu obowiązującego w danej dyscyplinie.

Badacze zajmujący się społecznymi uwarunkowaniami funkcjonowania nauki instytucjonalnej, omawiając konsekwencje działania modelu post-akademickiego, sygnalizują, że jego pojawienie się jest poważnym wyzwaniem dla etosu nauki akademickiej opisanego przez Mertona.³⁵ Zarówno Ziman jak i Sheldon Krinsky³⁶ wskazują właśnie na zasadę komunizmu jako najbardziej zagrożoną przez stosowanie reguł modelu post-akademickiego.

Należy stwierdzić, że jedynie w modelu akademickim można sobie wyobrazić funkcjonowanie opisywanego przez Mertona etosu uczonych, traktowanego nie tylko jako zespół norm moralnych, ale również, a właściwie przede wszystkim jako nakazów o charakterze technologicznym, regulujących praktykę badawczą. Dla osiemnastowiecznego badacza-amatora dzieł nie się wynikami badań ze społeczeństwem, określane w Mertonowskiej koncepcji etosu jako norma komunizmu, wynikało z jego dobrej woli, natomiast dla badacza współczesnego, funkcjonującego w ramach korporacyjnych, czy to w modelu zawodowym, czy post-akademickim, stosowanie tej normy jest zazwyczaj sprzeczne z jego/jej, regulowanymi prawem konkurencji, obowiązkami i narazić może na przykre konsekwencje.

Obecnie mamy do czynienia z modelem produkcji wiedzy jakościowo odmiennym od dotychczas działających.³⁷ Model ten zakłada funkcjonowa-

³⁴ Można je znaleźć między innymi na stronie prowadzonej przez Krinsky’ego: <https://sites.tufts.edu/sheldonkrinsky/corrupted-science/>; dostęp: 18.02.2021. Przypadki wymuszanego przez firmy nierzetelnego informowania o wynikach badań znajdziemy na stronie: <https://sites.tufts.edu/sheldonkrinsky/files/2018/06/corruptedScienceWithholding.pdf>; dostęp 18.02.2021.

³⁵ Por. J. Ziman, *Postacademic Science*, op. cit.; J. Ziman, *Real Science. What It Is, and What It Means*, Cambridge University Press 2004, szczególnie strony 31–47, J. Ziman, *Science in Civil Society*, Imprint Academic, 2007; S. Krinsky, *Nauka skorumpowana?*, op. cit., rozdz. 5.

³⁶ Pisząc o tej regule etosowej, we wszystkich przywoływanych powyżej źródłach Ziman używa określenia „communalism”.

³⁷ J. Ziman, *Postacademic Science*; op. cit., s. 70–76.

nie wielodyscyplinarnych zespołów, które tworzą sieci instytucjonalne, co w konsekwencji powoduje zerwanie z tradycją akademicką w istotnych dla funkcjonowania nauki obszarach: warunków zatrudniania nowych członków społeczności, wyboru problemu badawczego, kryteriów sukcesu, a przede wszystkim źródeł finansowania. W modelu tym wiedza jest traktowana jako własność, liczą się przede wszystkim techniczne kompetencje badaczy, a przy wyborze tematu badawczego uczeni koncentrują się na rozwiązywaniu konkretnych problemów, nie zajmując się zagadnieniami podstawowymi i tworzeniem teorii. Bardzo istotne jest pozyskiwanie alternatywnych źródeł finansowania, w tym przede wszystkim pochodzących z biznesu. Produkcja wiedzy jest ściśle powiązana ze sferą finansów: angażuje wielkie środki i ma przynosić adekwatne do nakładów wymierne korzyści.³⁸

ZAKOŃCZENIE

Przywołując pytanie postawione na początku niniejszego artykułu należy uznać, iż Mertonowska koncepcja etosu uczonych jako regulującego funkcjonowanie środowisk badaczy zarówno w sferze moralnej, jak i technologicznej nie znajduje zastosowania do precyzyjnej analizy współczesnej nauki instytucjonalnej. Szczególnie wiele wątpliwości budzi założenie o „technicznym” charakterze normy komunizmu – zwracali na to uwagę reprezentanci krytycznych wobec Mertonowskiej wizji socjologowie nauki, tacy jak Pierre Bourdieu, czy twórcy socjologii poznania naukowego (SSK), szczególnie Latour i Woolgar, którzy stworzyli alternatywne wizje funkcjonowania społeczności uczonych. W tych ujęciach uczeni są prezentowani jako konkurenci walczący ze sobą na polu naukowym o pierwszeństwo w oryginalnym sformułowaniu i rozwiązywaniu problemu naukowego (Bourdieu) czy też „inwestorzy wiarygodności” (Latour i Woolgar) – dzielenie się rezultatami pracy badawczej jest w tych wizjach zależne od indywidualnej strategii uczonego i zdecydowanie nie stanowi warunku sine qua non uprawiania nauki. Stosowanie reguły komunizmu, nawet rozumianej jako nakaz moralny, jest szczególnym wyzwaniem dla tych uczonych, którzy nie funkcjonują w ramach modelu akademickiego, a swoje badania prowadzą w korporacjach (model zawodowy) czy też łącząc obowiązki członka Akademii z pracą w sektorze prywatnym (model post-akademicki). Jak wskazują badacze reprezentujący obszar nauk ścisłych, zajmujący się analizą mechanizmów współczesnej nauki, tacy jak Ziman czy Krinsky, w modelach zawodowym i post-akademickim, w których wiedza traktowana jest jako własność i jest jednym z podstawowych zasobów decydujących o pozycji firmy na rynku konkurencyjnym, uczeni nie mogą swobodnie udostępniać rezultatów swoich badań.

³⁸ Por. N. Stehr, D. Voss, *Money. A Theory of Modern Society*, New York 2020.

Sygnalizują oni, iż niektóre praktyki stosowane w tych modelach, szczególnie patentowanie fragmentów natury (patentowanie genów) czy wywieranie presji na badaczy, aby publikowali jedynie takie wioski z badań, które podtrzymują pozytywny wizerunek firmy, mogą prowadzić do sytuacji patologicznych.

BIBLIOGRAFIA

- J. Bieliński, A. Tomczyńska, *The Ethos of Science in Contemporary Poland*, Minerva 2019, 57, s. 151–173; <https://doi.org/10.1007/s11024-018-9365-1>; dostęp: 15.02.2021.
- P. Bourdieu, *Homo academicus*, Edition de Minuit 1984.
- P. Bourdieu, J. Passeron, *Reprodukcja. Elementy teorii systemu nauczania*, Warszawa 1990.
- P. Bourdieu, *La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison*, *Sociologie et Sociétés*, 7 (1), 1975, s. 9–118.
- M. Collins, S. Restivo, *Development, Diversity and Conflict in the Sociology of Science*, *The Sociological Quarterly*, 24, 1983.
- J. Goćkowski, *Autorytety świata uczonych*, PIW, Warszawa 1984.
- J. Goćkowski (red.), *Etyka zawodowa ludzi nauki*, Wrocław 1980.
- S. Krimsky, *Nauka skorumpowana? O niejasnych związkach nauki i biznesu*, PIW, Warszawa 2006.
- B. Latour, S. Woolgar, *Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts*, London–Beverly Hills, Sage 1979; wydanie polskojęzyczne: *Życie laboratoryjne. Konstruowanie faktów naukowych*, Narodowe Centrum Nauki 2020.
- _____, *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktora-sieci*, Universitas, Kraków 2010.
- R. Merton, *Nauka i demokratyczny ład społeczny*, w: idem, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, PWN, Warszawa 2002.
- _____, *Purytanizm, pietyzm i nauka*, w: idem, *Teoria socjologiczna i struktura społeczna*, PWN, Warszawa 2002.
- N. Stehr, D. Voss, *Money. A Theory of Modern Society*, Routledge, New York 2020.
- S. Woolgar, *Science: The Very Idea*, Ellis Horwood Ltd, London–New York 1988.
- J. Ziman, *Postacademic Science. Constructing Knowledge with Networks and Norms*, *Science Studies*, 1, 1996.
- _____, *Real Science. What It Is, and What It Means*, Cambridge University Press, Cambridge 2002.
- _____, *Science in Civil Society*, Imprint Academic, 2007.
- <https://sites.tufts.edu/sheldonkrimsky/corrupted-science/>; dostęp: 18.02.2021 <https://sites.tufts.edu/sheldonkrimsky/files/2018/06/corruptedScienceWithholding.pdf>; dostęp: 18.02.2021.

SCIENTISTS TO THE CHALLENGES OF MODERNITY: THE “COMMUNISM” OF THE SCIENTISTS’ ETHOS AS AN ETHICAL NORM OR THE REGULATING PRINCIPLE OF RESEARCH PRACTICE

ABSTRACT

The article attempts to establish the role that may be presently played by Merton’s concept of scientific ethos, and especially his norm of “communism” in describing and explaining the mechanisms of modern science’s functioning. Merton introduces scientific ethos’ norms as ethical and technological, and therefore truly

regulating the practice of research. In this context especially important is the role played by the norm of “communism,” which orders to share research results with all research community and society. This article presents two visions of research community’s functioning alternative to Merton’s conception: Pierre Bourdieu’s conception of “*le champ scientifique*,” and Bruno Latour’s and Steve Woolgar’s conceptions of conversion of capital within the “cycle of credibility.” None of these concepts feature research practice as organised by “communism.” The consideration of roles of historically evolving models of practicing science (amateur, academic, professional, post-academic) is crucial for a precise description of the rules of functioning in science. Abiding by the rule of communism is possible only in the academic model, whereas modern researchers increasingly often function either within corporations (professional model), or remain in the academia while operating on private funds (post-academic model). Following the rule of communism, even as a moral guideline, is not possible in these circumstances.

Keywords: scientists’ ethos, Robert Merton, Bruno Latour, Steve Woolgar, academic, post-academic model of practising science, John Ziman, Sheldon Krinsky.

O AUTORCE – dr hab., Instytut Socjologii, Uniwersytet Wrocławski, ul. Koszarowa 3, 51-149 Wrocław.

Email: marcelina.zuber@uwr.edu.pl