

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

Katarzyna Krzemińska

SPOŁECZNE TWORZENIE KRYTERIÓW DEMARKACYJNYCH MIĘDZY NAUKĄ I PSEUDONAUKĄ

10.37240/FiN.2021.9.1.8

STRESZCZENIE

W poniższym tekście podejmuję problem umacniania granic świata nauki przez instytucje naukowe – w tym przypadku polskie towarzystwa naukowe różnych dyscyplin nauki. Na podstawie analizy treści statutów wybranych towarzystw chcę wypracować zestaw pytań badawczych dotyczących roli towarzystw naukowych w oddzielaniu tego, co uznawane jest za naukowe, od tego, co naukowe nie jest. Pytania te mogą zostać wykorzystane w bardziej pogłębionych badaniach. Przyjmuję perspektywę konstruktywistyczną, skupiam się na sposobach wytwarzania nauki i oddzielania jej od pseudonauki. Nie podejmuję kwestii (nie)poprawności odrzucanych przez świat nauki twierdzeń.

Słowa kluczowe: socjologia nauki, towarzystwa naukowe, pseudonauka, nauka, instytucje społeczne.

WSTĘP

W obecnej debacie publicznej możemy zauważyć wiele stanowisk, które przez środowisko naukowe i środowiska sympatyzujące z nauką uznawane są za pseudonaukowe. Coraz więcej słyszymy o zniesieniu obowiązku szczepień (działania informacyjne stowarzyszenia STOP NOP w sferze publicznej¹, kandydowanie ich przedstawicieli i przedstawicielek w wyborach parlamentarnych²), denializmie klimatycznym (wypowiedzi padające z ust polityków, dziennikarzy, publicystów³), docierają do nas informacje związa-

¹ Ogólnopolskie Stowarzyszenie Wiedzy o Szczepieniach „STOP NOP”, Aktualności <https://stopnop.com.pl/category/news/>

² Państwowa Komisja Wyborcza, *Kandydaci w Wyborach 2019 do Sejmu i Senatu*, <https://sejmsenat2019.pkw.gov.pl/sejmsenat2019/pl/komitety/26073?wybory=sejm> [dostęp: 20.02.2021]

³ SmogLab, *Bzdury klimatyczne w lekcji MEN. Młodzież dowie się, że globalne ocieplenie to same korzyści*, <https://smoglab.pl/bzdury-klimatyczne-w-lekcji-men-mlodziez-dowie-sie-ze-globalne-ocieplenie-to-same-korzysci/>; dostęp: 20.02.2021.

ne z teoriami spiskowymi takimi jak np. wiara w płaską Ziemię (Lamża, 2020). Wyżej wymienione tematy budzą wiele kontrowersji, zarówno w środowisku naukowym, jak i na platformach społecznościowych czy w mediach głównego nurtu. Przestrzenie te są miejscami konfrontacji między zwolennikami idei uznawanych za naukowe lub pseudonaukowe, wiele z nich jest krytykowanych i podważanych. Z punktu widzenia socjologii ta sytuacja stanowi dobrą okazję do pochylenia się nad mechanizmami, które powodują uznanie danego typu wiedzy za naukowy lub nie. Warsztat socjologiczny nie dysponuje jednak narzędziami do weryfikacji twierdzeń i hipotez, które są przedmiotem innych nauk. Moim zadaniem nie będzie w poniższym tekście sprawdzenie, które propozycje są zgodne z obecnym stanem nauki w poszczególnych dyscyplinach, ani wskazywanie błędnych stwierdzeń. Dysponując własnymi narzędziami jesteśmy jednak w stanie ocenić, jakie siły, np. polityczne, ekonomiczne, religijne (Burke, 2016), i gdzie ulokowane stoją za tym, co można nazwać społeczną legitymizacją wiedzy naukowej. W tym celu chcę prześledzić, jakie relacje występują między treściami naukowymi, a tym, co uznawane jest za pseudonaukowe, oraz jakie kryteria demarkacyjne stosowane są do rozpoznania tych różnic.

Sposób wytwarzania wiedzy naukowej w naszym społeczeństwie jest zinstytucjonalizowany oraz mocno wyspecjalizowany, stąd centralnym punktem tego tekstu będzie analiza sposobu, w jaki niektóre instytucje naukowe konsolidują granice systemu nauki. Przyjrę się towarzystwom naukowym i sposobom, w jaki mogą umacniać i usztywniać granice świata nauki (Bucholc, 2014). Wybór towarzystw naukowych jako przedmiotu poniższych rozważań wynika z ich dużej popularności i różnorodności oraz o wiele mniejszej złożoności instytucjonalnej niż uniwersytetów. Nie są podporządkowane politycznie, podstawą do ich powołania jest Ustawa Prawo o stowarzyszeniach (Dz.U. 1989, nr 20, poz. 104.), co daje większą swobodę funkcjonowania i definiowania celów i środków działania niż mają uniwersytety. Co więcej, nie są one miejscami, gdzie wiedza naukowa jest wytwarzana, są bliskie towarzystwom zawodowym – zrzeszają osoby wykonujące podobną pracę. Towarzystwa naukowe jawią się zatem jako organizacje, które są względnie niewielkie, nie mają skomplikowanej struktury organizacyjnej oraz nie są miejscami pracy zarobkowej. Mniejsza liczba ograniczeń związanych z ich strukturą i funkcjonowaniem pozwoli bliżej przyjrzeć się realizacjom deklarowanych przez nie celów. Poniższy artykuł może posłużyć za wstęp do poznania roli towarzystw naukowych w świecie nauki, którego rozwinięciem nie będzie już analiza dokumentów statutowych i deklaracji, a skupienie na ich faktycznej działalności. Ciekawym problemem do dalszej dyskusji może być rozdźwięk między tym, czym towarzystwa naukowe zajmują się obecnie, a tym, czym były ich oświeceniowe pierwowzory. Początkowo powstawały one jako miejsca uprawiania nauki i gromadzenia wiedzy w opozycji do uniwersytetów (Burke, 2016, s. 61–66). Odpowiedź na pytanie,

jakie procesy sprawiły, że towarzystwa naukowe obecnie zdają się wspierać działalność głównej instytucji nauki, jaką jest uniwersytet, leży poza zakresem tej pracy, ale stwarza interesujące pole do namysłu nad konsolidowaniem granic wewnątrz samej nauki.

Naukę traktuję jako rodzaj ludzkiej wiedzy, którą wytwarza się przy pomocy uzgodnionej metody naukowej z użyciem ściśle określonego języka. Jej celem jest poznanie, opisanie oraz przewidywanie rzeczywistości. Wymaga podziału pracy i wysokiej specjalizacji. Jej ideałem jest obiektywizm, jednak spoglądając na historię nauki oraz fakt, że jest wytworem społeczeństw, możemy zauważyć, że nie zawsze jest odporna na wpływy religijne, polityczne, czy ekonomiczne, a właściwie to często te struktury mają wpływ na jej kształt (Burke 2016). Z punktu widzenia socjologii nauka jest społeczna i nie może być inna – powstaje w łonie społeczeństwa i bez niego istnieć nie może. Dlatego też istnieją społeczne mechanizmy legitymizacji wiedzy naukowej. Jednym z nich, działającym wewnątrz grupy osób zajmujących się nauką, jest negocjowanie konsensusu (Kuhn 2020, Sady 2000)⁴ – zgody na uznanie wiedzy za naukową. Powyższe założenia czerpią również z mocnego programu socjologii wiedzy (Bucholtz 2014) i osadzają niniejszą pracę w nurcie konstruktywistycznym.

NAUKA I PSEUDONAUKA W PERSPEKTYWIE INSTYTUCJONALNEJ

Czym zatem w ujęciu instytucjonalnym jest pseudonauka? Pseudonauka nie jest zaprzeczeniem nauki, nie podważa jej istnienia, nie neguje całego jej dorobku (jak antynauka⁵), w swoich wyjaśnieniach nie sięga do transcendencji (jak religia), nie jest uważana za paranaukę⁶ (niedojrzałą naukę). Pseudonauka funkcjonuje na obrzeżach systemu nauki, nieustannie kwestionując wspomniany konsensus co do tego, jaką i przez kogo tworzoną wiedzę możemy nazywać naukową. Przez zbieżność metod i celów można uważać ją za naukę udawaną, pamiętając, że bez tej pierwszej nie może istnieć. Jest to zawężenie konieczne do wykluczenia zjawisk, które nie roszczą sobie pretensji do bycia uznanymi za naukowe, legitymizują się (lub są legitymizowane) w inny sposób. Różnice między nauką a pseudonauką szeroko dyskutowane są na polu filozofii nauki,⁷ jednak to nie one będą bezpośrednim przedmiotem tej pracy – są to różnice między pojęciami, a nie realnymi społecznymi zjawiskami na poziomie instytucjonalnym.

⁴ Konsensus w środowisku naukowym nie jest stały; historycznymi przykładami procesów negocjacji zajmują się, między innymi, w swoich pracach Ludwik Fleck (*Powstanie i rozwój faktu naukowego*) oraz Thomas Kuhn (*Struktura rewolucji naukowych*).

⁶ Zebrane i omówione w artykule S. O. Hansson, *Science and Pseudo-Science*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, Summer 2017 Edition, <https://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/pseudo-science/#PsePse>; dostęp: 20.02.2021.

⁷ Ibidem.

Pojęcie instytucji naukowych rozumiem tutaj na dwa sposoby, jako:

1) instytucji nauki – mieszczą się w tym m.in. uniwersytety, stowarzyszenia naukowe, sposoby finansowania badań;

2) nauki jako instytucji – trwałego (historia nauki), zorganizowanego (sposób działania szkolnictwa wyższego) układu, którego celem jest wytworzenie wiedzy odpowiadającej na społeczne potrzeby dotyczące poznania, opisu, wykorzystania i ulepszania życia społecznego (medycyna, technologia, nauka zaangażowana itd.). Jest uregulowana (akty prawne), poddana społecznej kontroli (odgórnie przez ustawodawstwo, oddolnie przez opinię społeczną, określającą np. prestiż zawodu profesora akademickiego), posiada wzorce, reguły (np. regulaminy studiów) i rytuały (np. obrona prac dyplomowych). Nauka jako instytucja jest przewidywalna, a role osób zaangażowanych w jej działalność (student, naukowiec, profesor) są jasno określone.

Ujęcie pierwsze bliskie jest potocznemu rozumieniu słowa „instytucja”, czyli konkretnych organizacji spełniających jasno zdefiniowane funkcje, działających w określonym celu. Drugie to stosowanie słowa instytucja w sensie normatywnym (Sztompka, 2002, s. 256). Znaczy to tyle, że mamy co czynienia z pewnym typem idealnym, czyli tworem, który nie istnieje w rzeczywistości, jest abstrakcyjnym przybliżeniem realnych tworów społecznych (Sztompka, 2002, s. 127–129). Instytucja w sensie normatywnym to trwały zbiór zwyczajów, reguł, nakazów czy wzorów zachowania dotyczących pewnej sfery życia społecznego. Dlatego rozumienie „nauki jako instytucji” to właśnie identyfikowanie takich regulacji dotyczących funkcjonowania wiedzy naukowej w społeczeństwie. Oba ujęcia instytucji naukowej są ze sobą ściśle połączone, jednak drugi sposób opisu instytucjonalności nauki pokazuje bezpośrednio wszystkie elementy, jakie posiada nauka, a których nie posiada pseudonauka. Wiedza pseudonaukowa nie jest uregulowana pozytywnie przez prawodawstwo – nie istnieją uniwersytety pseudonauki, które finansowane byłby przez środki publiczne.⁸ Czasami pseudonaukowe twierdzenia bywają wręcz sankcjonowane (jak na przykład kłamstwo oświęcimskie (Dz.U. 1998, nr 155, poz. 1016)). Trudno odnaleźć znamiona kumulatywności wiedzy pseudonaukowej, a sposoby jej organizacji nie są społecznie rozpoznawalne. Nawet gdy istnieją jakieś instytucje wspierające pseudonaukowy rodzaj wiedzy, to pseudonauka nie jest instytucją w sensie normatywnym. Wymienione aspekty tego, czym są instytucje w drugim rozumieniu, mogą służyć za socjologiczne kryteria demarkacji wiedzy naukowej od pseudonaukowej, ponieważ działają na rzecz tworzenia granicy systemu, obrony *status quo* instytucji, zabezpieczenia przed wpływem z zewnątrz. Kluczowe zatem w tej analizie nie jest to, jak bardzo metodologicznie (nie)poprawne są propozycje środowisk uznawanych za pseudonaukowe, lub to, czy w istotny

⁸ Oczywiście samo finansowanie ze środków publicznych nie wyklucza dyskusji wokół (nie)naukowości pewnych instytucji badawczych, naukowych i popularyzatorskich. Nie podejmuję tego wątku szczerzej w niniejszej pracy.

sposób kwestionują, zaprzeczają czy wypaczają ideały naukowości. Za bardziej interesujące uważam to, w jaki sposób istnienie stowarzyszeń naukowców wpływa na umacnianie struktur nauki, czyniąc ją nieprzenikalną dla zewnętrznych idei. W tym sensie niniejsza praca zajmuje się jedynie fragmentem całego złożonego i rozbudowanego systemu nauki. Owa nieprzenikalność granicy między nauką a światem zewnętrznym jest oczywiście pewnym uproszczeniem, które wykorzystuję, aby móc skupić się na interesującym mnie fenomenie wiedzy pseudonaukowej.

Nieistnienie lub słabość instytucji pseudonaukowych przyjmuję za pewnik na mocy istotnej dysproporcji sił między nauką i pseudonauką, objawiającą się chociażby w finansowaniu badań ze środków publicznych, czy dostępie do mainstreamowych kanałów komunikacji. Choć istnieją kanały komunikacji dla zwolenników wiedzy pseudonaukowej (jak np. fora internetowe, media społecznościowe, portal YouTube) oraz różne towarzystwa zrzeszające te osoby (np. Polskie Towarzystwo Astrologiczne⁹, Polskie Towarzystwo Psychotroniczne¹⁰ i inne), to ich oddziaływanie jest aktywnie ograniczane.¹¹ Tak rozumiana wiedza pseudonaukowa nie może być równa czy konkurencyjna wobec naukowej nie tylko dlatego, że nie wypełnia ideałów nauki, ale też nie ma odpowiednich zasobów – zarówno symbolicznych, jak i materialnych: nie ma jak werbować kandydatów, i nie ma w ten sposób możliwości określania swoich granic, potwierdzania statusu jako wiarygodnej i rzetelnej. Te zasoby są nieusuwalne dla funkcjonowania systemu nauki w procesie prowadzenia badań naukowych oraz rozwoju na ścieżce zawodowej naukowca.

Problematyka kryteriów demarkacyjnych między nauką a innymi rodzajami wiedzy była i jest nadal przedmiotem dyskusji w obszarze filozofii nauki, jednak moim celem nie będzie przytaczanie różnych stanowisk i podejść do tej problematyki. Czytelników i czytelniczki odsyłam do przeglądowego artykułu Andrzeja Bronka na ten temat autorstwa (Bronk, 1995). Przywołanie terminu „kryteria demarkacyjne” ma jednak swoje uzasadnienie na gruncie praktycznej aplikacji wiedzy naukowej (Hansson, 2017), co bliższe jest obszarowi socjologii nauki. Niniejsza praca nie jest w stanie odpowiedzieć na pytanie, co dokładnie i przez kogo uznawane jest za naukę lub pseudonaukę. W szczególności nie może zawierać wliczenia konkretnych kryteriów demarkacyjnych sformułowanych tak, by dały się zaaplikować do twierdzeń zgłaszających roszczenie do statusu naukowych w celu uznania owego roszczenia za uzasadnione lub nie. Prezentowane badanie sprawdza,

⁹ Polskie Towarzystwo Astrologiczne, <http://astrolog.org.pl/>; dostęp: 20.02.2021.

¹⁰ Polskie Towarzystwo Psychotroniczne, <http://www.psychotronic.org/>; dostęp: 20.02.2021.

¹¹ Przykładowo takie działania podjęły portale YouTube oraz Facebook – patrz: YouTube, *Jaka była reakcja YouTube na globalny kryzys związany z chorobą COVID-19?*, https://www.youtube.com/intl/ALL_pl/howyoutubeworks/our-commitments/covid-response/; dostęp: 11.04.2021; Facebook, *Weryfikacja informacji na Facebooku*, <https://www.facebook.com/business/help/2593586717571940>; dostęp: 11.04.2021.

czy zasadnym jest szukanie takich sposobów oddzielania w działalności towarzystw naukowych.

Innymi słowy, niniejsza praca ma charakter eksploracyjny, więc przedstawione poniżej rozważania są jedynie załączkiem do podjęcia dalszych relewantnych badań. Aby sprawdzić, na ile środowiska naukowe w deklaracjach swojej działalności oddzielają się od wiedzy pseudonaukowej, proponuję spojrzeć na cele przedstawione przez polskie towarzystwa zrzeszające naukowców.

Podstawa prawna funkcjonowania towarzystw naukowych (Dz.U. 1989, nr 20, poz. 104) nie określa charakteru działalności towarzystwa naukowego; praktycznie dowolna legalna działalność może być działalnością towarzystwa naukowego, zgodnie ze wskazaną wyżej ustawą, towarzystwa naukowe nie są finansowane ze środków publicznych, mają także inne cele związane z nauką niż uniwersytety. Dla kontrastu, cele działalności uniwersytetów to dydaktyka i prowadzenie badań naukowych, których efekty powinny być również użyteczne dla innych sektorów społeczeństwa (np. gospodarki). Dodatkowo uniwersytety prowadzić mają również działalność promującą region, z którym są związane oraz organizować wydarzenia kulturalne (patrz np.: Ernst, Young, *Misja, wizja oraz cele strategiczne i operacyjne Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie*, 2011). Z kolei towarzystwa naukowe nie są miejscami uprawiania nauki (organizowania i prowadzenia badań naukowych, tworzenia artykułów naukowych, itp.); ich działalność to głównie popularyzacja wiedzy naukowej, nawiązywanie i umacnianie więzi między uczonymi w obrębie danej dyscypliny oraz podnoszenie kompetencji zawodowych członków i członkiń. Pytaniem, na które chcę odpowiedzieć, jest to, jaki wpływ mają działające w Polsce towarzystwa naukowe, w ramach swoich wskazanych powyżej ogólnie, a opisanych poniżej szczegółowo celów, na tworzenie, umacnianie i reprodukowanie zasad rządzących uprawianiem nauki i oddzielaniem jej tym samym od pseudonauki.

METODOLOGIA BADANIA

Badanie przeprowadzono przy pomocy jakościowej analizy treści, zorientowanej na kodowanie znaczeń (Hsieh, Shannon, 2005). Kody wykorzystane w badaniu powstały jako interpretacja treści zastanej w statutach.

Otrzymane kody to:

Kod	Znaczenie
Popularyzacja	Cel związany z popularyzacją danej dyscypliny naukowej w społeczeństwie
Polityka	Cel związany z interesami politycznymi danej grupy naukowców
Wpływ	Cel związany z wpływem na kształt życia społecznego i opinię publiczną

Kod	Znaczenie
Kwalifikacje	Cel związany z podnoszeniem kwalifikacji członków stowarzyszenia
Rozwijanie więzi	Cel związany z rozwijaniem i wzmacnianiem więzi między członkami towarzystwa
Wspieranie badań	Cel związany z rozwojem danej dyscypliny naukowej
Miks	Cel będący połączeniem kilku z powyższych
Inne	Cel niepasujący do żadnej z powyższych kategorii, które w analizowanym materiale nie zostały wykorzystane częściej niż jeden raz

Na użytek badania cele (określone przy pomocy kodów) podzielone na dwa typy: wewnętrzne oraz zewnętrzne. Cele wewnętrzne (kody: *kwalifikacje*, *rozwijanie więzi*, *wspieranie badań*) nakierowane są na instytucje nauki i ich członków i członkinie. Cele zewnętrzne (kody: *popularyzacja*, *polityka*, *wpływ*) nakierowane są na świat zewnętrzny, poza system nauki.

OPIS PRÓBY

Do badania wykorzystałam fragmenty statutów 12 polskich towarzystw naukowych, w których była mowa o celach, jakie mają być realizowane przez te stowarzyszenia. Dobór próby był celowy – badane towarzystwa były stowarzyszeniami naukowców działających w jak najbardziej różnorodnych dyscyplinach naukowych, których nazwa sugerowała jak największą inkluzywność i najszerszy krąg zainteresowań, nie ograniczając się do wąskiej specjalizacji czy subdyscypliny. Konkretnymi kryteriami doboru były:

1. nazwa (Polskie Towarzystwo ...)
2. wystarczająca inkluzywność

Jednocześnie starałam się wypełnić większość obszarów zainteresowania współczesnej nauki, jednak taki dobór próby nadal jest doбором nieprobabilistycznym, który niepozwalającym na uogólnienie wyników na wszystkie towarzystwa (Babbie, 2004, 200–239). Oparty o powyższe założenia sposób postępowania z materiałem jest zgodny z charakterem badań eksploracyjnych, których celem nie jest formułowanie uogólnionych wniosków, a wyłuskanie wątków, które można pogłębić w bardziej całościowych badaniach (Babbie 2004, 111–112).

Do badania wykorzystano fragmenty statutów:

- Polskiego Towarzystwa Lekarskiego
- Polskiego Towarzystwa Nauk Politycznych
- Polskiego Towarzystwa Chemicznego
- Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego

- Polskiego Towarzystwa Filologicznego
- Polskiego Towarzystwa Fizycznego
- Polskiego Towarzystwa Geograficznego
- Polskiego Towarzystwa Geologicznego
- Polskiego Towarzystwa Historycznego
- Polskiego Towarzystwa Filozoficznego
- Polskiego Towarzystwa Socjologicznego
- Polskiego Towarzystwa Matematycznego

Brak włączenia towarzystwa zajmującego się naukami prawnymi wynika z braku istnienia towarzystwa, które spełniałoby warunek dostatecznej inkluzywności (istnieją np. Polskie Towarzystwo Prawa Konstytucyjnego oraz Polskie Towarzystwo Legislacyjne).

WYNIKI

Wszystkie z wymienionych towarzystw deklarują cele związane z popularyzacją danej dyscypliny (a tym samym wszystkie deklarują cele zewnętrzne). Popularyzacja nie ogranicza się jedynie do terytorium Polski, może być realizowana poza granicami kraju. Cele te są zadeklarowane w następujących, przykładowych zapisach statutowych:

Celem Towarzystwa jest popieranie rozwoju nauk politycznych i upowszechnianie wiedzy w tym zakresie oraz wpływanie na kształtowanie kultury politycznej społeczeństwa.

Statut Polskiego Towarzystwa Nauk Politycznych, rozdział II, § 9.

Celem Towarzystwa jest: 1. krzewienie myśli społeczno-ekonomicznej oraz współtworzenie warunków rozwoju nauk ekonomicznych i prezentowanie ich dorobku.

Statut Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, Rozdział 2, § 6.

Towarzystwo może należeć do zagranicznych i międzynarodowych organizacji i stowarzyszeń mających za przedmiot i cel działalności uprawianie i krzewienie nauk filozoficznych, jeżeli nie narusza to zobowiązań wynikających z umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stron.

Statut Polskiego Towarzystwa Filozoficznego, Rozdział 2, § 7.

Celami PTM są:

[...]

b. krzewienie kultury matematycznej, w tym wspieranie edukacji matematycznej i popularyzacja matematyki;

Statut Polskiego Towarzystwa Matematycznego, Rozdział II, § 8.

Drugim najpopularniejszym celem jest rozwijanie więzi w środowisku naukowców; kolejne to: wywieranie wpływu, podnoszenie kwalifikacji oraz

wspieranie badań. Kod *miks* spełnia jedynie Polskie Towarzystwo Ekonomiczne i jest on w tym przypadku połączeniem kodów *polityka* i *wpływ*.

Rozwijanie więzi to kod użyty do oznaczenia celów, które związane są z zacieśnianiem relacji między przedstawicielami i przedstawicielkami danej dyscypliny. Przykładowe fragmenty statutów, które zostały zakodowane w ten sposób to:

Polskie Towarzystwo Geologiczne jest organizacją naukowo-społeczną. Statutowym celem Towarzystwa są działania prowadzące do rozwoju oraz upowszechniania nauk geologicznych i ochrony środowiska. Towarzystwo działa na rzecz ogółu społeczności geologicznej w Polsce, rozwija też kontakty i współpracę ze społecznościami geologicznymi innych krajów.

Statut Polskiego Towarzystwa Geologicznego, rozdział I, § 3.

Celem Towarzystwa jest:

[...]

6. rozwijanie kontaktów i współpracy z lekarzami innych krajów
7. działanie na rzecz integracji europejskiej lekarzy i lekarzy dentyków

Statut Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, Rozdział II, § 6.

Podnoszenie kwalifikacji oraz wspieranie badań można zauważyć w następujących fragmentach:

Celem Towarzystwa jest:

[...]

2. podnoszenie kwalifikacji zawodowych ekonomistów,
3. kształcenie nauczycieli przedmiotów ekonomicznych

Statut Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, rozdział 2, § 6

Celami PTM są:

[...]

- f. dbałość o należyłą organizację i warunki pracy matematyków polskich.

Statut Polskiego Towarzystwa Matematycznego, rozdział II, § 8.

Towarzystwa naukowe nie zawsze są też neutralne politycznie. Do zaznaczenia takich celów użyłam kodu *polityka*. Polskie Towarzystwo Lekarskie wprost deklaruje cele, które mają oddziaływać na prawodawstwo i obszar polityki.

Celem Towarzystwa jest:

[...]

5. wyrażanie stanowisk i opinii w sprawach nowych rozwiązań w zakresie organizacji ochrony zdrowia i ich uregulowań prawnych

[...]

9. opiniowanie aktów prawnych

Statut Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, Rozdział II, § 6.

Podobne cele wyrażają też Polskie Towarzystwo Fizyczne i Polskie Towarzystwo Matematyczne.

Celami działania PTF są:

[...]

- 3) reprezentowanie środowiska fizyków w społeczeństwie, wobec organów państwowych, samorządowych, a także innych organizacji publicznych i prywatnych w kraju oraz za granicą

Statut Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Rozdział II, § 6.

Celami PTM są:

- a. reprezentowanie opinii i interesów polskiego środowiska matematycznego

Statut Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Rozdział II, § 8.

Na uwagę zasługują cele przypisane do kategorii inne. Można podzielić je na następujące aspekty: prestiż, etyka, pamięć, tradycja, kształtowanie opinii, prestiż. Przykładowo aspekt prestiż (podnoszenie prestiżu wykonywanego zawodu w świecie) realizuje Towarzystwo Geograficzne.

„Celem działalności Towarzystwa jest [...]:

- 1) podnoszenie społecznego prestiżu geografii i wykorzystania wiedzy geograficznej.”

Statut Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Rozdział II, § 9.

Aspekt etyka (dbałość o przestrzeganie zasad etycznych w danym zawodzie) reprezentuje Polskie Towarzystwo Lekarskie, które również można przyporządkować do aspektu pamięć („utrwalanie pamięci o najlepszych w zawodzie”):

„Celem Towarzystwa jest:

[...]

2. Kształtowanie postaw społecznych i etycznych członków

[...]

8. popularyzowanie i utrwalanie pamięci o najlepszych w zawodzie.”

Statut Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, rozdział II, § 6.

Polskie Towarzystwa Matematyczne i Geograficzne w aspekcie tradycja odnoszą się do „pielęgnowania tradycji zawodowych”, które widnieją w jednym punkcie z działalnością społeczno-polityczną.

„Celem działalności Towarzystwa jest:

[...]

6. pielęgnowanie i upowszechnianie geografii w tradycji narodowej i regionalnej, świadomości społecznej, obywatelskiej i kulturowej oraz wychowaniu patriotycznym.”

Statut Polskiego Towarzystwa Geograficznego, rozdział II, § 9.

Kształtowanie opinii deklaruje Polskie Towarzystwo Lekarskie, które jednak ogranicza się do światopoglądu związanego bezpośrednio z wykonywanym zawodem.

„Celem Towarzystwa jest:

4. kształtowanie opinii i ocen na temat nowych rozwiązań naukowych i technologicznych w zakresie szeroko pojętej medycyny.”

Statut Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, rozdział II, § 6.

W powyższych przypadkach, gdzie dyskutowałam kod *inne*, zgrupowane w jego ramach cele – tak jak w przypadku celów zakodowanych w dowolny inny sposób – nie wykraczają poza obszary związane z umacnianiem pozycji badanych towarzystw w społeczeństwie oraz podnoszenia ich wewnętrznej spójności. Spójność jest tu rozumiana jako „stopień, w jakim grupa »trzyma się razem« jako całość” (Szmátka, 2007, 169). Im więc spójniejsze są opinie członków i członkiń towarzystw, im bardziej skupiają się oni i one na pielęgnowaniu tradycji i pamięci, i im większą przywiązują wagę do podzielanych zasad etycznych, tym mocniejsze więzi i stosunki nawiązuje dana społeczność (Szmátka, 2007, 168–176).

Cele deklarowane przez towarzystwa w sposób jawny mają też jednak charakter zaznaczania granicy między światem zewnętrznym (nienaukowym) a instytucjami nauki, mimo że nie jest to cel deklarowany. Jednocześnie udział celów związanych z samym uprawianiem nauki jest mniej widoczny; wskazuje to na świadomość rozdzielenia celów – miejscem wytwarzania wiedzy naukowej pozostaje uniwersytet, a towarzystwa naukowe mają na celu raczej umacnianie środowiska, co w sposób konieczny łączy się także z wykluczaniem aktorów i działań kwestionujących fundamentalne elementy organizujące naukę: metody oraz wiedzę przy pomocy tych metod wytworzoną. Wykluczanie rozumiem tutaj jako uniemożliwianie dołączenia do konkretnego towarzystwa osobom, które np. nie mają odpowiedniego wykształcenia czy referencji od innych członków i członkiń. Przykładowo Polskie Towarzystwo Filozoficzne członków zwyczajnych definiuje następująco:

„Członkiem zwyczajnym Towarzystwa może być każda pełnoletnia osoba, która ma ukończone studia filozoficzne lub inne kwalifikacje uznane przez Zarząd Główny Towarzystwa za równorzędne.”

Statut Polskiego Towarzystwa Filozoficznego, rozdział 3, § 10.

W wielu z analizowanych statutów w rozdziałach dotyczących zasad członkostwa wprost zaznaczone jest, że chęć, sama czy w połączeniu z uznanym dorobkiem naukowym nie stanowią wystarczającej podstawy wstąpienia do towarzystwa; wymagane są rekomendacje ze strony innych członków, przykładowo:

2. „Członków zwyczajnych przyjmuje Zarząd Oddziału na podstawie pisemnej deklaracji wspartej przez dwóch członków zwyczajnych Towarzystwa.”

Statut Polskiego Towarzystwa Geologicznego, rozdział III, § 9.

W ten sposób potencjalne wykluczenie zagrażających działań (pseudonaukowych) nie następuje tylko na poziomie uniwersytetu. Uniwersytety nie

wykluczają bezpośrednio, wykluczenie w ramach uniwersytetu może obejmować takie formy, jak brak pewnych atrybutów (jak stopień naukowy czy uznany i odpowiednio duży dorobek). W świetle zaproponowanych przeze mnie charakterystyk pseudonauki pseudonaukowcami są zatem osoby, które pozbawiane zostają możliwości oficjalnego uczestnictwa w realizacji celów deklarowanych przez towarzystwa naukowe. Nie posiadają też atrybutów, które legitymizują ich jako naukowców przez uniwersytety. Sam termin „pseudonaukowiec” jest tutaj roboczym terminem, nie zaczerpniętym z tekstów statutów towarzystw. Nadawanie takiego miana jest zewnątrz i dyskredytujące – oznacza to że nikt nie przyjmuje tego miana dobrowolnie, jest związane ono z reakcją otoczenia na niedopasowane do pewnego ustalonego wzorca działania. Zgromadzony materiał nie pozwala na stwierdzenie, jak dokładnie odbywa się takie wykluczanie, to znaczy kto i w jaki sposób wypowiada się na temat twórców wiedzy nieuznanej za naukową. Sądzę, że odpowiedź na pytanie o sposób wykluczania mogą przynieść narzędzia badań nad komunikowaniem, które zastosować można np. do obserwacji otwartych wydarzeń na tematy naukowe. Oczywiście wykluczeni aktorzy znajdują inne kanały komunikacyjne (platformy internetowe np. Facebook¹² lub YouTube¹³), jednak nie mają one aż tak szerokiego oddziaływania na świat zewnętrzny jak mainstreamowe media.

WNIOSKI

Cele deklarowane przez polskie towarzystwa naukowe to popularyzacja danej dziedziny wiedzy w społeczeństwie, obrona i forsowanie własnych interesów na gruncie polityki, kształtowanie opinii publicznej, podnoszenie kwalifikacji zawodowych członków towarzystwa, rozwijanie i umacnianie więzi pomiędzy członkami i członkiniami oraz pomiędzy innymi (zagranicznymi i krajowymi) towarzystwami, wspieranie badań naukowych. Inne cele towarzystw to pielęgnowanie tradycji i pamięci, podnoszenie prestiżu wykonywanego zawodu.

Towarzystwa naukowe w systemie nauki pomagają konsolidować granicę między nauką a światem zewnętrznym, spajają towarzystwo naukowców, dbać o interesy grupy. Tym samym umacniają *status quo* oraz reprodukuje konsensus, który służy jako podstawa działań do produkcji wiedzy naukowej. Wiedza naukowa ma charakter kumulatywny, podpieranie się wynikami wcześniejszych badań, stosowanie teorii równocześnie wymagają zaufania i uznania ich. Konsens co do metody, wyników, czy przedmiotu badań to wynik tego zaufania i uznania. Jasne reguły, które towarzyszą nauce jako

¹² Towarzystwo Płaskiej Ziemi, <https://www.facebook.com/plaskaziemia>; dostęp: 20.02.2021.

¹³ Spokojnie to tylko astrologia, <https://www.youtube.com/c/Spokojnietylkoastrologia/featured>; dostęp: 20.02.2021.

instytucji, pomagają w tworzeniu owego konsensusu. Istnienie konsensu nie wyklucza możliwości wątpienia czy poddawania krytyce, jednak te procesy również są zinstytucjonalizowane i włączone w system nauki (np. w postaci recenzji artykułów, rozpraw, książek, obrony prac dyplomowych).

Towarzystwa naukowe nie są miejscami wytwarzania wiedzy, nie są również konieczne do jej produkcji, za to realizują cechy nauki jako instytucji w wymiarach organizacji układu, regulowania stosunków wewnątrz grupy, sprawowania wewnętrznej kontroli społecznej, kreowania obrazu roli naukowców w świecie zewnętrznym, tworzenia wzorców pracy naukowej. Część z celów (cele zewnętrzne) służą wzmocnieniu pozycji nauki w systemie społecznym. Cele wewnętrzne pomagają integrować środowisko (czego konsekwencją jest również wykluczanie tych aktorów, którzy nie pasują do ustalonego wzorca). Właśnie te elementy są przejawem oddzielania się światów nauki i pseudonauki. Konsolidacja granic następuje w momentach, kiedy deklarowane cele wcielane są w życie (np. podczas rekrutowania nowych członków, organizacji konferencji, wyjazdów integracyjnych). Osoby, które nie spełniają wymogów formalnych członkostwa nie mają możliwości uczestniczyć w działaniach grupy, która zrzesza naukowców. O ile członkostwo w towarzystwie naukowym nie jest warunkiem koniecznym do bycia uznanym za naukowca, to jednak mają one dużą rolę wspierającą. Pomagają nawiązywać kontakty między naukowcami, są miejscem dyskusji, przynależność do jednego lub kilku towarzystw buduje wizerunek danej osoby i uwiarygadnia jej funkcjonowanie w systemie nauki. Powyższe stwierdzenia wymagają oczywiście weryfikacji empirycznej na gruncie polskim, jednak istnieją badania z innych krajów europejskich, gdzie uzyskano podobne wnioski (Delicado, Rego, Conceição, 2014; Houweling, Wolff, 2020). Brak uwiarygodnienia może sprawiać, że uczeni i uczone mogą zostać zepchnięci ze swoimi badaniami na obrzeża głównego nurtu uprawianej dyscypliny, a tym samym stanąć bliżej granicy, którą tworzą kryteria demarkacyjne.

W ujęciu instytucji w sensie normatywnym współczesne towarzystwa naukowe nie zajmują się produkcją wiedzy naukowej, ponieważ nie w takim celu zostały powołane – nie są konkurencją dla uniwersytetów, lecz służą wspieraniu działań realizowanych w ich obrębie. Wytwarzanie wiedzy naukowej nie musi odbywać ani w obrębie uniwersytetu, ani w obrębie towarzystwa naukowego, jednak są one niezbędne do potwierdzania otrzymanych wyników procesu wytwarzania wiedzy przez uczonych i uczone. Indywidualne badania nie mogą być zaliczone do systemu nauki bez uznania ich przez członków systemu nauki, czyli innych badaczy i badaczki, którzy pełnią rolę osób recenzujących, rekomendujących, oceniających.

Za ciekawą i istotną perspektywę uważam też spojrzenie na pseudonaukę nie tylko jako naukę udawaną, ale za szereg działań mających osłabić hegemonię dyskursu naukowego w codziennym życiu. Ponowoczesny spadek zaufania do autorytetów (Salecl, 2013, s. 95), liczne skandale i kontrowersje

dotyczące badań naukowych, które zdobyły rozgłos medialny,¹⁴ czy sprzeciw wobec medykalizacji życia prywatnego przez duże, ponadnarodowe korporacje i państwo¹⁵ mogą być przyczynami rosnącej popularności i widoczności treści pseudonaukowych w społeczeństwie. Interesujące byłoby rozważenie hipotez identyfikujących te działania aktorów i struktur instytucji nauki, które nie zmniejszały, a być może pogłębiały kryzys zaufania wobec treści naukowych. Może nauka przeżywa kryzys wizerunkowy, który jest efektem wymienionych czynników? W tym sensie popularność treści pseudonaukowych może być sposobem dążenia do wyzwolenia się spod nie zawsze widzialnej władzy dyskursu, jaki oferuje nauka. Przejawem tej władzy może być wysoki prestiż zawodu naukowca (CBOS, 2019), niedostępny dla laików język nauki oraz wnioski płynące z badań, które dotyczą różnych wymiarów życia codziennego (jak np. zdrowia, środowiska), niejako zobowiązując odbiorców do wprowadzania modyfikacji, zmniejszając poczucie kontroli nad sferami prywatnymi. W sytuacjach niepewności (jak np. choroba) nauka ze swoim trudnym językiem, koncentracją na faktach może nie być w stanie odpowiedzieć na niektóre potrzeby odbiorców, w tym na ich potrzeby emocjonalne. Oczywiście nie należy rozumieć tego zdania jako zachęty do siania dezinformacji lub obniżenia standardów prowadzonych badań, raczej jest to zachęta do prowadzenia rzetelnej i atrakcyjnej działalności popularyzatorskiej, dzięki której treści naukowe nie będą prezentowane w sposób bezosobowy i bezdyskusyjny, ale będzie przestrznięta do komunikowania obaw i nadziei z nauką związanych.

Postuluję rozwinięcie przedstawionego przeze mnie tematu w dalszych badaniach, które powinny odnosić się do faktycznej działalności wyżej wymienionych Towarzystw. Takie badania mogłyby pomóc zweryfikować hipotezy dotyczące konsolidowania granic nauki przez te instytucje. Cele statutowe wyrażone są bardzo ogólnie, nie odnoszą się do konkretnych inicjatyw, a jednak to właśnie te inicjatywy wywierają wpływ na otoczenie społeczne, większy niż same deklaracje w oficjalnych dokumentach. Przykładowym zagadnieniem może być zbadanie procesu akceptacji abstraktów referatów, które przedstawiane są na konferencjach naukowych organizowanych przez Towarzystwa lub spojrzenie na zakres tematyczny konferencji w odniesieniu do trendów badawczych w danych dyscyplinach.

¹⁴ Przykładowo: P. Rzymski, *Największy naukowy skandal czasów Covid-19? Zalew byle jakich publikacji*, Polityka, 2020. <https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/nauka/1960292,1,najwiekszy-naukowy-skandal-czasow-covid-19-zalew-byle-jakich-publicacji.read>; dostęp: 09.03.2021.

¹⁵ Ogólnopolskie Stowarzyszenie Wiedzy o Szczepieniach "STOP NOP", *Statut Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wiedzy o Szczepieniach „STOP NOP”*. <https://stopnop.com.pl/statut-ogolnopolnolskiego-stowarzyszenia-wiedzy-o-szczepieniach-stop-nop/>; dostęp: 09.03.2021.

BIBLIOGRAFIA

- S. Amsterdamski, *Między historią a metodą*, PWN, Warszawa 1983.
- E. Babbie, *Badania społeczne w praktyce*, PWN, Warszawa 2004.
- A. Bronk, *Filozofia i nauka: problem demarkacji*, *Roczniki Filozoficzne*, 43, 1, 1995, s. 181–236.
- M. Bucholc, *Pamiętacie mocny program? Współczesne losy mocnego programu socjologii wiedzy*, w: Oprogramowanie rzeczywistości społecznej, M. Gdula, L. Nijakowski (red.), Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2014.
- P. Burke, *Społeczna historia wiedzy*, Aletheia, Warszawa 2016.
- CBOS, *Które zawody uważamy? Komunikat z badań*, Grudzień 2019. https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2019/K_157_19.PDF; dostęp: 09.03.2021.
- A. Delicado, R. Rego, C.P. Conceição, et al., *What Roles for Scientific Associations in Contemporary Science?*, *Minerva*, 52, 2014, s. 439–465.
- Ernst&Young, *Misja, wizja oraz cele strategiczne i operacyjne Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie*, 2011; <https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2013/1115/145958-zalacznik-nr-3-do-strategii-rozwoju-misja-i-wizja.pdf>; dostęp: 08.03.2021.
- Facebook, *Weryfikacja informacji na Facebooku*; <https://www.facebook.com/business/help/2593586717571940>; dostęp: 11.04.2021.
- L. Fleck, *Powstanie i rozwój faktu naukowego: wprowadzenie do nauki o stylu myślowym i kolektywie myślowym*, Wydawnictwo Lubelskie, Lublin 1986.
- P. A. Gonzalez, *Between Certainty and Trust: Boundary-Work and the Construction of Archaeological Epistemic Authority*, 2016; <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/174997516640569>; dostęp: 20.02.2021.
- S. O. Hansson, *Science and Pseudo-Science*, w: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Summer 2017 Edition; <https://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/pseudo-science/#PsePse>; dostęp: 20.02.2021.
- S. Houweling, S. Wolff, *The Influence of Scientific Prestige and Peer Effects on the Intention to Create University Spin-offs*, *The Journal of Technology Transfer*, 45, 2020, s. 1432–1450.
- H-F. Hsieh, S.E. Shannon, *Three Approaches to Qualitative Content Analysis*, (w:) *Qualitative Health Research*, 15 (9), 2005.
- E. Kopczyńska, *Metoda i pasja. Antropologia kulturowa Franza Boasa, Z wyborem pism*, Nomos, Kraków 2012.
- T. S. Kuhn, *Struktura rewolucji naukowych*, Aletheia, Warszawa 2020.
- Ł. Lamża, *Światy równoległe. Czego uczą nas płaskoziemcy, homeopaci i różdżkarze*, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2020.
- R. K. Merton, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, University of Chicago Press, Chicago 1973.
- Ogólnopolskie Stowarzyszenie Wiedzy o Szczepieniach „STOP NOP”, *Aktualności*; <https://stopnop.com.pl/category/news/>; dostęp: 09.03.2021.
- Ogólnopolskie Stowarzyszenie Wiedzy o Szczepieniach „STOP NOP”, *Statut Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wiedzy o Szczepieniach „STOP NOP”*; <https://stopnop.com.pl/statut-ogolnopolskiego-stowarzyszenia-wiedzy-o-szczepieniach-stop-nop/>; dostęp: 09.03.2021.
- Państwowa Komisja Wyborcza, *Kandydaci w Wyborach 2019 do Sejmu i Senatu*; <https://sejmsenat2019.pkw.gov.pl/sejmsenat2019/pl/komitety/26073?wybory=sejm>; dostęp: 20.02.2021.
- Polskie Towarzystwo Astrologiczne; <http://astrolog.org.pl/>; dostęp: 20.02.2021.
- Polskie Towarzystwo Psychotroniczne; <http://www.psychotronic.org/>; dostęp: 20.02.2021.
- P. Rzymyński, *Największy naukowy skandal czasów Covid-19? Zalew byle jakich publikacji*, *Polityka*, 2020; <https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/nauka/1960292,1,najwiekszy-naukowy-skandal-czasow-covid-19-zalew-byle-jakich-publicacji.read>; dostęp: 09.03.2021.
- W. Sady, *Fleck. O społecznej naturze poznania*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2000.
- R. Salecl, *Tyrania wyboru*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2013.
- SmogLab, *Bzdury klimatyczne w lekcji MEN. Młodzież dowie się, że globalne ocieplenie to same korzyści*; <https://smoglab.pl/bzdury-klimatyczne-w-lekcji-men-mlodziez-dowie-sie-ze-globalne-ocieplenie-to-same-korzysci/>; dostęp: 20.02.2021.

- Spokojnie to tylko astrologia*; <https://www.youtube.com/c/Spokojnietolykoastrologia/featured>; dostęp: 20.02.2021.
- J. Szmátka, *Male struktury społeczne*, PWN, Warszawa 2005.
- P. Sztomka, *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Znak, Kraków 2002.
- J. C. Tom, *Social Origins of Scientific Deviance: Examining Creationism and Global Warming Skepticism*, 2017; <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0731121417710459>; dostęp: 20.02.2021.
- Towarzystwo Płaskiej Ziemi, <https://www.facebook.com/plaskaziemia>; dostęp: 20.02.2021.
- Ustawa z dnia 7 kwietnia 1989 r. Prawo o stowarzyszeniach, Dz. U. 1989, nr 20, poz. 104.
- Ustawa z dnia 18 grudnia 1998 r. o Instytucie Pamięci Narodowej – Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu, Dz.U. 1998, nr 155, poz. 1016.
- YouTube, *Jaka była reakcja YouTube na globalny kryzys związany z chorobą COVID-19?*, https://www.youtube.com/intl_ALL_pl/howyoutubeworks/our-commitments/covid-response/; dostęp: 11.04.2021.
- F. Znaniecki, *Spoleczne role uczonych*, PWN, Warszawa 1984.

MATERIAŁ BADAWCZY

- Statut Polskiego Towarzystwa Chemicznego: <https://ptchem.pl/storage/archives/statut%20ptchem.pdf>; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego: http://www.pte.pl/pliki/1/86/Statut_PTE_uchwalony_16marca2018_%20owpisany_do_KRS.pdf; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Filologicznego: <http://www.ptf.edu.pl/wp-content/uploads/2014/03/Statut-PTF-wersja-zatwierdzona-27-wrze%C5%9Bnia-2013.pdf>; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Filozoficznego: <http://ptfilozofia.pl/statut-polskiego-towarzystwa-filozoficznego/>; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Fizycznego: https://www.ptf.net.pl/media/cms_page_media/411/2019_statut_wpisany%20do%20KRS.pdf; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Geograficznego: https://ptgeo.org.pl/wp-content/uploads/2016/12/dokumenty_statut_2016.pdf; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Geologicznego: <http://www.ptgeol.pl/o-ptg/statut/>; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Geograficznego: https://www.ptf.net.pl/media/cms_page_media/411/Statut_PTF_Tekst%20jednolity_2017.pdf; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Historycznego: <http://pth.net.pl/o-nas/statut>; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Lekarskiego: http://www.medserwis.pl/polskie_towarzystwo_lekarskie,32,105934,8471.html; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Nauk Politycznych: <http://www.ptnp.org.pl/index.php/pl/dokumenty/statut>; dostęp: 20.02.2021.
- Statut Polskiego Towarzystwa Socjologicznego: <https://pts.org.pl/statut/>; dostęp: 20.02.2021.

THE SOCIAL CREATION OF DEMARCATION CRITERIA BETWEEN SCIENCE AND PSEUDOSCIENCE

ABSTRACT

In the paper I address the problem of consolidation of the borders of the world of science by scientific institutions—in this case, Polish scientific societies of various fields. Basing on the analysis of the statutes of selected societies, I formulate a list of research questions that concern the role of scientific societies in distinguishing be-

tween what is considered scientific and what is not. These questions can be used in a more in-depth research. I adopt a constructivist perspective, focus on the ways in which science is produced and separated from pseudoscience, and do not address the (in)accuracy of claims rejected by the scientific world.

Keywords: sociology of science, scientific societies, pseudoscience, science, social institutions.

O AUTORCE – studentka studiów II stopnia z socjologii, Instytut Socjologii, Wydział Filozoficzny, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, ul. Grodzka 52, 31-044 Kraków.

Email: katarzyna.krzeminska@student.uj.edu.pl