

BARBARA TUCHAŃSKA\*

## Codziennosc w nauce ponowoczesnej<sup>1</sup>

### 1. O czym bedzie mowa?

Wieloznaczność obecna w tytule tego tekstu jest całkowicie zamierzona, a ponadto symptomatyczna dla ponowoczesności, którą cechuje wielość, płynność i właśnie wieloznaczność<sup>2</sup>. Jest zamierzona, ponieważ chcę pokazać obecność w dzisiejszej nauce szeregu zjawisk uważanych przez teoretyków społeczeństwa i kultury za charakterystyczne dla ponowoczesnej codzienności i czyniących dzisiejszą naukę nauką ponowoczesną. W tym celu nie mogę analizować nauki zredukowanej do wiedzy (jak w neopozytywizmie) czy do poznawczej aktywności uczonego (najlepiej oczywiście naukowego geniusza). Muszę zająć się nauką w jej codzienności, czyli nauką rozumianą jako praktyka społeczna, która uprawiana jest wspólnotowo w codziennej aktywności w akademickich organizacjach. Staram się w tych rozważaniach uwzględnić wszystkie grupy dyscyplin naukowych, od teoretycznego przyrodoznawstwa po humanistykę, choć szczególnie istotne wydaje mi się pokazanie obecności ponowoczesnych zjawisk w naukach przyrodniczych, bo te dyscypliny najtrudniej jest „odczarować”. Pokazanie, że w nich obecne są zjawiska cechujące ponowoczesność, dostarczy – jak sądzę – argumentu wspierającego przekonanie, iż mamy dziś do czynienia z nauką ponowoczesną, różną od nauki nowożytnej i nowoczesnej. Przekonania tego nie formułuję jako empirycznie sprawdzalnej hipotezy, ma ono charakter filozoficzny i służyć może do zrozumienia swoistości dzisiejszej nauki.

### 2. Nauka nowożytna, nowoczesna i ponowoczesna

W filozofii wczesnonowożytnej, w toku rodzenia się nauki, wielu filozofów zajmujących się w ramach filozofowania badaniem świata ustaliło kryteria wyodrębniające wiedzę naukową i prowadzące do niej poznanie. Kontynuowali wprawdzie epistemologiczne i metafizyczne ustalenia wcześniejszych filozofów, ale w odniesieniu do poznania nau-

---

\* Prof. dr hab. Barbara Tuchańska, Katedra Filozofii Współczesnej, Uniwersytet Łódzki, Łódź, e-mail: barbtu@filozof.uni.lodz.pl

<sup>1</sup> Pragnę podziękować profesorom Mirosławie Marody i Janowi Szambelańczykowi oraz magistrovi Krzysztofowi Czarneckiemu za cenne pytania i uwagi, których uwzględnienie pozwoliło mi poprawić tekst.

<sup>2</sup> Przez ponowoczesność rozumiem rzeczywistość społeczno-kulturową, która zaczęła się mniej więcej po drugiej wojnie światowej.

kowego położyli nacisk na nowe kryteria metodologiczne. Utrzymali między innymi ideał wiedzy (*episteme*) wypracowany przez filozofów starożytnych – eleatów i Platona w szczególności – w celu odróżnienia wiedzy filozoficznej od mitu oraz od codziennej, praktycznej i użytecznej, znajomości świata. Zgodnie z tym ideałem wiedza cechuje się ogólnością, koniecznością, pewnością i prawdziwością, a osiągnięta może być jedynie na drodze czystego myślenia, oderwanego od doświadczenia i skoncentrowanego na bycie jako takim. Wiedza różni się zasadniczo od mniemań (*doxa*), które są przypadkowe i przygodne, niepewne i niekonieczne, i dlatego ktoś, kto mniema, nie ma wiedzy. Wprawdzie Arystoteles sformułował pogląd, że wiedza filozoficzna jest kontynuacją wiedzy potocznej i obydwie muszą mieć podstawę w ludzkim doświadczeniu, ale oddzielenie *episteme* i *doxa* zachował, argumentując, że potoczna znajomość rzeczy nie jest wiedzą, bo nie podlega standardom metodycznego poznania docierającego do przyczyn. Filozofowie wczesnonowożytni zachowali także przekonanie średniowiecznych poprzedników „o zdecydowanie teologicznym nastawieniu”, według których „prawda jest uniwersalna (i dana przez Boga) albo nie ma jej w ogóle” (Pinxten 2009, s. 191). Uzgodnili wiarę w boskie źródło wiedzy z przekonaniem, że ludzkie badanie świata może prowadzić do wiedzy, pod warunkiem że realizowane jest zgodnie ze wskazanymi przez każdego z nich regułami logicznymi i metodologicznymi, choć tylko w matematyce (i metafizyce) ogólność, konieczność, pewność i prawdziwość wiedzy mają charakter bezwzględny, a w przyrodoznawstwie są względne i warunkowe, bo wiedza (teoretyczna) zależna jest od danych empirycznych i przyjętych założeń<sup>3</sup>.

Rozważając zasługi filozofów wczesnonowożytnych dla nauki, można powiedzieć, że z ontycznego punktu widzenia nauki najważniejsze było to, co zrobił René Descartes, a z epistemicznego – to, co dostrzegł Galileo Galilei. Ten pierwszy wypracował mechanistyczny obraz świata, który stał się jednolitą podstawą badań naukowych. Ten drugi powiązał rzetelną (naukową) wiedzę o świecie z matematyką i zrozumiał, że prawdziwy opis świata, przedstawiony choćby w Kopernikańskim dziele *O obrotach ciał niebieskich* czy w jego własnym prawie swobodnego spadku, wymaga wykroczenia poza obserwowanie tego, co nam się zjawia, ku badaniu tego, co nieobserwowalne, a zwłaszcza tego, co się dzieje w warunkach wyidealizowanych, niezakłóconych przez nieistotne czynniki<sup>4</sup>.

Wczesnonowożytne koncepcje poznania naukowego ufundowane były na kilku przeswiadczeniach, które dziś stały się wątpliwe. Zakładały przeciwstawienie tego, co episte-

<sup>3</sup> Piszę o tym szerzej w (Tuchańska 2000).

<sup>4</sup> Przełomowy charakter projektu Galileusza polegał na zakwestionowaniu potocznego doświadczenia jako fundamentu **opisu** świata. Zakwestionowanie zdolności potocznego poznania do **wyjaśniania**, czym są rzeczy i dlaczego są takie, jakie są, dokonane zostało przez Platona. Jedno i drugie prowadziło do uznania, że jeśli wiedza potoczna nie zgadza się z naukową, to powinna ulec zmianie.

micznie **subiektywne**, temu, co **obiektywne**. Obiektywne jest to, co niezależne i wcześniejsze od poznania, czyli rzeczywistość przedstawiona prawdziwie w wiedzy, będącej wytworem poznania. Subiektywna aktywność poznawcza, złożona z myślenia oraz doświadczania, jest **odkrywaniem** i pojmowana była albo jako odkrywanie wiedzy, która istnieje w swojej własnej absolutnej postaci (boskiej wiedzy), albo jako odkrywanie intelligibilnego (matematycznego) porządku przyrody. Na gruncie tego drugiego rozumienia poznania natura sama do nas „przemawia” w bezstronnym i sterowanym uniwersalną metodą badaniu naukowym, a badacz musi tylko zrozumieć (odczytać) i przedstawić to, co płynie ze świata. W takim badaniu nie ma miejsca na twórczą aktywność podmiotu poznającego i nie jest ona do niczego potrzebna: badacz nie tworzy przedmiotu poznania, lecz go odnajduje i pokazuje, a naukowe konstruowanie wiedzy o świecie jest w istocie rekonstruowaniem boskiego planu stworzenia. W tym kontekście prawdziwość wiedzy stała się zasadniczym kryterium poznawczej wartości wiedzy, a jasność i wyrażność pojęć oraz pewność gwarantowana przez metodę stały się wskaźnikami prawdziwości.

Koncepcje te były **indywidualistyczne** w potrójnym sensie. Po pierwsze, poznanie było w nich rozumiane jako relacja między indywidualnym podmiotem (zwykle ludzkim) i przedmiotem poznania (już niekoniecznie indywidualnym)<sup>5</sup>. Po drugie, przyjmowano, że aktywność poznawcza składa się z pojedynczych aktów postrzegania i myślenia, które są – jak wiadomo – subiektywne i powszechne. Mogą być lepiej lub gorzej wykonywane, prowadząc do prawd lub fałszów, ale wszystkie są aktami poznawczymi jednego podmiotu poznającego i w każdym podmiocie wiedza może współwystępować z mniemaniem. Jest to możliwe, ponieważ, po trzecie, rezultatem poznania są pojedyncze przekonania, które niejako same w sobie cechują się prawdziwością, ogólnością, pewnością czy koniecznością lub ich brakiem. Ten składnik indywidualizmu epistemicznego widoczny jest nawet we współczesnej filozofii analitycznej, wedle której wiedza to dobrze uzasadnione prawdziwe przekonanie.

Wreszcie, w koncepcjach tych relacja poznawcza między podmiotem i przedmiotem oraz wypływająca z niej *epistémé* wyrwane zostały z wszelkich możliwych sfer ludzkich konkretnych (faktualnych) kontekstów: społecznego, historycznego, ekonomicznego, politycznego czy kulturowego. Stały się, innymi słowy, abstrakcyjne i wyidealizowane, dzięki czemu poddać je można było równie abstrakcyjnym analizom logicznym i metodologicznym, których celem nie był opis realnej działalności poznawczej człowieka, na przykład w nauce, ale usprawiedliwienie naukowego poznania i wiedzy. Miało ono

<sup>5</sup> Można nawet powiedzieć, że w takiej mierze, w jakiej wiedza naukowa miała być ogólna, przedmiotem poznania nie mogły być indywidualne rzeczy czy zdarzenia, lecz ich zbiory, złożone struktury i procesy, choć niezależnie od stopnia złożoności tego, co badane, możliwa musiała być indywidualizacja składników, choćby poprzez czasoprzestrzenną lokalizację.

nadać nauce „autorytet, którego nie ma żadna inna forma kultury”, poprzez odkrycie „racjonalności procesu jej generowania” (Sturdy 1991, s. 168)<sup>6</sup>.

Na tych antycznych i nowożytnych ideach opierano uzasadnienie autonomii i wolności nauki oraz konieczności oddania jej monopolu na wytwarzanie nowej wiedzy. Odwoływano się do antycznego ideału prawdy jako zgodności myśli z rzeczą; do nowożytnego przekonania, że metodyczne badanie pozwala tę prawdę zdobyć, a bezstronna racjonalność badacza chroni go przed egoizmem i nadaje jego punktowi widzenia walor uniwersalny; do oświeceniowego ideału autonomicznego i wolnego od wartościowania rozumu oraz do nowożytnej wiary w to, że autonomiczna nauka dostarczy nam środków do zapanowania nad światem i zagwarantowania człowiekowi „bezpieczniejszego i lepszego bytu” (Giddens 2006, s.40). Tylko nauka będąca wytworem autonomicznego rozumu miała „przezwyciężyć dogmaty i zastąpić zwyczajowe ustalenia gwarancją prawdy” (Giddens 2006, s. 29). Idee te funkcjonowały i funkcjonują nadal w koncepcjach epistemologicznych, mimo że nauka, do której je odnoszono, zmieniała się coraz bardziej. Z postaci nowożytnej przekształciła się w końcu w naukę nowoczesną w wyniku procesu autonomizacji i nadania poznaniu naukowemu charakteru totalizującego.

Rzeczywisty proces autonomizacji nauki dokonał się przede wszystkim w wyniku tego, co działo się wewnątrz nauki. Nauka straciła związek z wiedzą boską i świat stający przedmiot jej badania stał się „ziemią niczyją”, którą można było zawładnąć dzięki naukowemu poznaniu i technologii. Języki poszczególnych dyscyplin naukowych odrywały się coraz bardziej od języka potocznego, filozoficznego, religijnego czy mitycznego, z których się wywodziły. Prowadzenie badań, prezentacja wyników i prowadzące do nich rozumowania poddawane były rygorom nieobowiązującym nigdzie indziej. Nowe problemy przestały pochodzić z codziennego zdziwienia światem lub z codziennych potrzeb. Wyływały z trudności w rozwiązywaniu wcześniejszych problemów i łamięłówek naukowych oraz z wyspecjalizowanego doświadczenia. Doświadczenie naukowe przekształciło się z obserwowania z użyciem przyrządów przedłużających czy wzmacniających ludzkie zmysły, w postać nowoczesną, w której eksperymentowanie oraz całkowicie zautomatyzowane i skomputeryzowane rejestrowanie i przetwarzanie obrazów nie tylko zaczęło daleko odbiegać od obserwacji, które można prowadzić w codziennym życiu, ale wręcz przekształciło się w produkowanie świata naukowego doświadczenia.

---

<sup>6</sup> Później, kiedy Thomas S. Kuhn i Imre Lakatos pokazali amerykańskiej filozofii nauki historyczny charakter nauki, a socjologowie jej społeczny wymiar, wyidealizowany logiczno-metodologiczny obraz wiedzy naukowej zaczął tracić dominację na rzecz znacznie bardziej faktualnych obrazów budowanych przez postempirystów, a abstrakcyjna filozofia nauki „[w] najlepszym razie pozostała przy szacownych idealizacjach, a w najgorszym, zdegenerowała się, stając się filozoficzną debatą bez perspektyw” (Kuipers, Mackor 1995, s. 23).

Uchwycenie tych wszystkich procesów stalo się możliwe dzięki socjologicznym i historycznym badaniom, w których nauka została „odczarowana”. Pokazano w nich, że nauka jest zorganizowaną, zinstytucjonalizowaną i przekształcającą się historycznie **praktyką społeczną**. Ma swoistą społeczną organizację, wewnętrzne „mechanizmy” funkcjonowania, których zasady nie sprowadzają się do ponadhistorycznych reguł logiczno-metodologicznych, a także zewnętrzne powiązania z innymi praktykami społecznymi, choćby z praktyką przemysłową. Jest „aktywnością istot ludzkich działających i współdziałających, a więc aktywnością społeczną” (Mendelsohn 1977, s. 3). W aktywności tej indywidualne myślenie i doznawanie splecione są nierozzerwalnie z czynnościami praktycznymi wymagającymi współpracy wielu osób, takimi choćby, jak eksperymentowanie z istotnym udziałem często skomplikowanych urządzeń. Badania naukowe to społeczne konstruowanie wiedzy, laboratoryjnych artefaktów i obiektów poznania w sposób całkiem podobny do przemysłowego produkowania na taśmie produkcyjnej. Wymagają zasobów pochodzących z zewnątrz, w postaci dostaw prądu, urządzeń i całego mnóstwa innych rzeczy oraz – *last but not least* – funduszy na badania (Latour, Woolgar 1986; Knorr-Cetina 1981; Pinxten 2009, s. 198; Sismondo 1993)<sup>7</sup>. Wiedza ma charakter wspólnotowy, bo tworzona jest przez zespoły badawcze, a jednostki często nie mają możliwości jej sprawdzenia<sup>8</sup>.

Obrazowo można powiedzieć, że ukonstytuowanie się nauki nowoczesnej polegało na tym, że zamknęła się w sobie i stała się sama dla siebie pożywką w procesie wytwarzania wiedzy i świata naukowego. Osiągnęła **autonomię** i możliwość przekształcania

<sup>7</sup> „W laboratorium naukowcy pracują na (i wewnątrz) wysoko przetworzonej sztucznej rzeczywistości. Oczywiście jest to, że instrumenty pomiarowe są produktem ludzkiego wysiłku, tak samo jak artykuły, książki, grafy i wytworzone wydruki. Wytworzone są jednak również wyjściowe materiały, z którymi pracują. Rośliny i szczury laboratoryjne są specjalnie hodowane i wyselekcjonowane. Większość substancji i chemikaliów została oczyszczona i uzyskana z przemysłu obsługującego naukę lub z innych laboratoriów. Woda płynąca ze specjalnego kranu jest wysterylizowana. «Surowe» materiały, które pojawiają się w laboratorium są ostrożnie selekcjonowane i «preparowane», zanim poddane zostaną «naukowym» testom” (Knorr-Cetina 1983, s. 119).

<sup>8</sup> W nauce, tak samo jak w życiu codziennym, wiedza jest uspołeczniona strukturalnie i genetycznie oraz społecznie dystrybuowana (Schutz 1984, s. 147). Uspołecznienie strukturalne oznacza dla Alfreda Schutza możliwość przekładu, w obrębie poszczególnych grup społecznych, uwarunkowanych biograficznie perspektyw indywidualnych i istnienie wspólnych „konstruktów typizujących”, które służą do budowy wiedzy, a także wspólnej wiedzy i jej obiektów. Uspołecznienie genetyczne polega na tym, że większość wiedzy, którą dysponuje jednostka, pochodzi od innych, jest wyuczona i transmitowana przez język (Schutz 1984, s. 147-151). Ani wspólnotowe konstrukty typizujące, ani wiedza budowana z ich pomocą nie są oczywiście dla Schutza stałe i powszechne, lecz – jak całość intersubiektywnego świata kultury – historyczne i lokalne. Analityczne pojęcie wiedzy wspólnotowej zaproponował Jeroen de Ridder (2014), wskazując na to, że w niektórych wypadkach tylko kolektywy badawcze mogą mieć niezbędne środki do uprawomocnienia wiedzy.

samej siebie wedle własnych wewnętrznych zasad i mechanizmów<sup>9</sup>. Co więcej, stała się **totalizującą** praktyką poznawczą – dążącą do wyeliminowania lub zmarginalizowania innych praktyk poznawczych (religii, magii czy filozofii) oraz do podporządkowania sobie całości ludzkiej aktywności, nie tylko poznawczej. Totalizujący charakter nauki stał się realny poprzez, mówiąc najkrócej, medium technologiczne, dzięki któremu nauka powróciła do codziennego życia „w celu jego zracjonalizowania, skolonizowania i zhomogenizowania” (Gardiner 2006, s. 206).

Nauka nowoczesna miała i ma nadal swoich apologetów, którzy pozostają w kręgu myślenia nowożytnego (a zwłaszcza oświeceniowego) i nadal „piszą książki i artykuły obwieszczające, że poszukiwanie obiektywnej wiedzy jest jednym z koronnych osiągnięć naszego gatunku”, a w nauce realizuje się postęp poznawczy (ku całościowej prawdzie), przyczyniający się do rozwoju cywilizacyjnego i powszechnej szczęśliwości. Ma także krytyków, „nowoczesnych oszczerców”, którzy „negują obiektywność nauki, kwestionują naszą zdolność do zdobywania prawdy oraz wiedzy i konkludują, że nauki są narzędziami opresji” (Kitcher 2001, s. xi). To oni utorowali drogę idei nauki ponowoczesnej.

W postempirystycznej filozofii nauki, w krytycznej filozofii społeczno-politycznej, we współczesnej historii nauki i w socjologii nauki poddano krytyce ideał *epistémé*; porzucono indywidualistyczne ujmowanie wiedzy i poznania naukowego; zakwestionowano możliwość rozwijania się nauki wedle reguł ponadhistorycznej i niezależnej od kontekstu metody naukowej czy zasad równie uniwersalnej racjonalności; odrzucono wiarę w bezinteresowne i wolne od wartościowania poszukiwanie prawdy; a także pokazano empirycznie na wielu przykładach społeczne, polityczne i ekonomiczne uwikłania nauki.

W obliczu tych krytyk filozofowie nauki zastąpili absolutystyczne kryteria i reguły konwencjami i konsensusem. Uznali, że badania naukowe nie są oparte na niepodważalnych regułach obiektywnej metody naukowej, lecz na zmieniających się społecznych konwencjach, ustalających na przykład, które zdania obserwacyjne nie będą (póki co) kwestionowane, albo które anomalie mogą zostać zignorowane i na jak długo. Przyjęli, że zamiast wskazywać obiektywne fundamenty wiedzy, metody i wartości poznawcze, mogą mówić o konsensusach obowiązujących w nauce albo przynajmniej w jednej dyscyplinie naukowej i pozwalających rozstrzygać, które twierdzenia są fundamentalne i nieobalalne, jakie metody należy stosować czy jakie wartości obowiązują wszystkich badaczy<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Autonomia i samoprzekształcanie się nie wykluczają oczywiście ani oddziaływania nauki na inne sfery życia społecznego, ani ich oddziaływania na naukę poprzez kierowanie do niej różnorodnych pytań i zapotrzebowań praktycznych, dostarczanie jej „oprzyrządowania”, finansowanie badań itd.

<sup>10</sup> Piszę o tym w (Tuchańska 2010).

Przekształcenia, które dokonały się w samej nauce, a także jej rosnące praktyczne zaangażowanie i instrumentalny charakter wiedzy doprowadziły do odrzucenia warunków pewności i konieczności wiedzy naukowej, ponieważ jest fragmentaryczna, zmienna, niekonkluzywna i tym samym tymczasowa, a także często – jak pokazują kolejne teorie naukowe w odniesieniu do swoich poprzedniczek – fałszywa lub co najwyżej prawdziwa w ograniczonym zakresie. Podważyły także ideał obiektywizmu naukowego. W gruncie rzeczy w żadnej dyscyplinie naukowej badania nie są już dziś traktowane jako aktywność, której sens wyczerpuje się wyłącznie w poznaniu rzeczywistości, w zdobyciu obiektywnej wiedzy o obiektywnej rzeczywistości. Wszelkie badania mają służyć do zrozumienia rzeczywistości, a ono – do podjęcia działań. Nawet fizycy teoretyczni „zaczęli rezygnować z prób uchwycenia świata jako intuicyjnie zrozumiałej całości” i ograniczyli się do „rozwijania formalizmów matematycznych z regułami stosowanymi w laboratorium i ewentualnie w technologii” (Bohm 1988, s. 58)<sup>11</sup>.

Uznanie, że nauka dostarcza nam zrozumienia, które jest podstawą technologicznych działań, a ich skuteczność jest podstawą przypisywania wiedzy funkcji wyjaśniającej zjawiska, prowadzi do kwestionowania realistycznej interpretacji wiedzy naukowej, bo rozumienie to przede wszystkim pewna umiejętność. W nauce polega ona na „zdolności do użycia teorii do wygenerowania przewidywań dotyczących zachowań badanego systemu”. Warunkiem takiego używania teorii nie jest ich prawdziwość, lecz „zalety teoretyczne ułatwiające konstruowanie modeli zjawisk”, a modele te często są wyidealizowane czy fikcyjne (De Regt 2015, s. 3782; Longino 2002, s. 121). Henk De Regt zauważa, że „klucz do zobaczenia, dlaczego rozumienie i realistyczna reprezentacja są niezależne, leży w kontekstualności naukowego rozumienia. Teorie i modele są używane przez badaczy w konkretnym kontekście do określonych celów eksplanacyjnych”, a prawdziwość „jako odpowiadanie rzeczywistości we wszystkich jej aspektach nie jest warunkiem wstępnym takiego rozumienia; wręcz przeciwnie, gdy ktoś chce zrozumieć skomplikowany system, często należy mu doradzić porzucenie realistycznego opisu” (De Regt 2015, cz. 4).

### 3. Nauka ponowoczesna

Realistyczne przebudowanie obrazu nauki doprowadziło do tego, że rozeszły się drogi entuzjastów nauki i jej krytyków. Wydaje się, że dziś – w epoce ponowoczesnej – rację mieli krytycy domagający się porzucenia tradycyjnych założeń. Niestety, nawet ich obraz nauki może nie być dziś dostatecznie realistyczny, ponieważ nauka w epoce ponowoczesnej nabiera tych samych cech, które mają inne składniki ponowoczesności.

<sup>11</sup> Jednoczesne mówienie, że w nauce dąży się do prawdy i że badanie naukowe dostarcza nam praktycznie zorientowanego rozumienia, nie jest wewnętrznie sprzeczne, jeśli rozumie się prawdę jako **wartość**, a nie obiektywną **własność** zdań. Piszę o tym szerzej w (Tuchańska 2012).

Przyjrzyjmy się zatem bliżej zjawiskom i procesom charakterystycznym dla ponowoczesności.

### 3.1. Zmienność i płynność

Bodaj wszyscy badacze współczesnego społeczeństwa i kultury zgadzają się z Zygmunt Baumanem, że żyjemy w płynnych czasach i w epoce niepewności (Bauman 2007). Jest to rzeczywistość, w której wszystko podlega nieustannym zmianom, a czas staje się dla nas tylko następstwem momentów „teraz”, ponieważ nie jesteśmy w stanie budować wiążących je narracyjnych ciągów z powodu braku szeroko akceptowanych idei scalających narrację (Featherstone 1991, s. 122). Wyróżnikiem tego świata jest nie sama zmienność, bo ta jest uniwersalna, ale tempo zmian, które jest nieporównanie szybsze niż kiedykolwiek wcześniej, a „także ich zasięg i radykalny wpływ, jaki wywierają na zastane praktyki i zachowania społeczne” (Giddens 2006, s. 23).

W płynnej rzeczywistości nie ma miejsca na żadne istotowe, niezmiennie własności rzeczy, także tych należących do przyrody, na trwałe podziały i uporządkowania czy na replikujące się nieodmiennie prawidłowości. Składa się na nią wielość trudnych do uporządkowania indywidualów, informacji, projektów politycznych, społecznych i indywidualnych, różnorodność wrażliwości, są ścierające się wartości i systemy normatywne, konkurujące ze sobą style życia oraz wielość i nieporównywalność autorytetów. Załamują się lub rozmywają tradycyjne opozycje światopoglądowe między naturą i kulturą, duszą i ciałem, rzeczywistością zmysłową i idealną itd.

Zasadniczo zmieniają się także społeczeństwa. Społeczeństwa nowoczesne oparte były na systemie scalających je zasad, na hierarchii społecznej, na instytucjach i systemach kontroli<sup>12</sup>, które cechowały się trwałością i umożliwiały standaryzację, normalizację i unifikację wszystkiego. W społeczeństwach ponowoczesnych brakuje trwałej, jednolitej i wyraźnie widocznej stratyfikacji społecznej, takiej jak struktura klasowa<sup>13</sup>, a więzi społeczne nabierają wprawdzie charakteru globalnego, ale jednocześnie stają się znacznie luźniejsze i tylko chwilowe. Ludzie mają wrażenie, że życie społeczne to „samokonstytuujący się i samonapędzający proces, nie determinowany niczym prócz własnego rozpędu, nie podporządkowany żadnemu ogólnemu planowi” (Bauman 1992, s. 17-18), a oni muszą znaleźć dla siebie jakieś organizacyjne, konceptualne i normatywne ramy, poprzez odniesienie do których mogliby rozumieć rzeczywistość i działać.

<sup>12</sup> Społeczeństwa opartego na „trzech podstawowych instytucjach: państwie, odpłatnej pracy i rodzinie” (Marody 2014a, s. 121).

<sup>13</sup> Oczywiście, nadal istnieje, a nawet wyostrza się, podział na biednych i bogatych. Brakuje jednak jednolitej zasady strukturującej ponowoczesne społeczeństwo, która odgrywałaby podobną rolę jak urodzenie w społeczeństwie stanowym czy Marksowski „stosunek do środków produkcji” w społeczeństwie nowoczesnym. Nie dostarcza jej ani Guy Standing (2014) w swojej koncepcji prekariatu, ani inni badacze nierówności społecznych.



W płynnej rzeczywistości także codzienność jest dynamiczna i kontestowalna (Bennett 2005, s. 3), a jej kulturę cechuje – jak zauważają badacze społeczeństwa i kultury od końca dwudziestego wieku – „stylizacyjna różnorodność i niejednorodność” (Featherstone 1991, s. 122)<sup>14</sup>.

Niemal wszystkie te charakterystyki płynnej rzeczywistości społecznej można przypisać nauce funkcjonującej w płynnych czasach.

Twierdzenie, że w nauce mamy do czynienia ze zmienianiem się wszystkiego, jest dziś banałem. We wszystkich współczesnych koncepcjach rozwoju nauki odrzuca się możliwość niezakończonego kumulowania się wiedzy, dającego się opisać jako logiczne wynikanie jednych teorii z drugich; wskazuje się, że czynnikiem dynamizującym jest „racjonalna krytyka”, czyli formułowanie wątpliwości pod adresem istniejących teorii, szukanie faktów niezgodnych z nimi, albo takich, które muszą zostać uznane za anomalie. Prawdy naukowe, które od wieków czy dziesiątek lat trwają w niezmiętej postaci, można wyliczyć i lista nie byłaby zbyt długa<sup>15</sup>.

Przyrost wiedzy, zwłaszcza faktograficznej, jest w dzisiejszej nauce lawinowy i przedstawić go można za pomocą funkcji eksponencjalnej<sup>16</sup>. Nie oznacza to jednak, że wiemy coraz więcej, ponieważ żywot tej wiedzy jest bardzo krótki, nie tylko z tego powodu, że hipotezy zostają sfalsyfikowane, a informacje o faktach okazują się fałszywe czy niedokładne, ale także dlatego że jedne i drugie stają się przestarzałe albo nieprzydatne. Badania naukometryczne pokazują, że czas połowicznego zaniku naukowych odwołań do cudzych badań, artykułów, książek i podręczników w takich dyscyplinach jak fizyka, ekonomia, matematyka, psychologia, historia i medycyna wynosi kilka, kilkanaście, a w najlepszym razie 45 lat (Arbesman 2012, s. 28-30).

Szczególnie szybko i często w przeciwnych kierunkach zmieniają się naukowe zalecenia praktyczne, na przykład w medycynie, farmakologii, dietetyce czy psychologii. „Palenie zmieniło się z rekomendowanego przez lekarzy w śmiertelne. Mięso było kiedyś dla nas, potem złe, potem znów dobre, a teraz jest to kwestia opinii” (Arbesman 2012, s. 2). Arbesman dodaje – jak sądzę z rezygnacją: „nie mam już pojęcia, czy czerwone wino jest dla mnie dobre”.

Oczywistym następstwem zmienności i nasilającego się tempa zmian wiedzy naukowej jest dewaluacja autorytetów wewnątrz nauki i to zarówno w odniesieniu do auto-

<sup>14</sup> Do pierwszych filozofów, którzy sproblematyzowali codzienność należą: Mikhail Bakhtin, Walter Benjamin, Michel de Certeau, Henri Lefebvre, Agnes Heller i Michel Maffesoli (Gardiner 2006, p. 207).

<sup>15</sup> Samuel Arbesman żartobliwie wymienia informacje dotyczące ilości kontynentów na Ziemi, ilości palców ludzkiej ręki i prawa geometrii. Jak dodaje, nawet informacja o ilości planet w Układzie Słonecznym nie jest trwała (Arbesman 2012, s. 6).

<sup>16</sup> Funkcja wykładnicza o podstawie logarytmu naturalnego.

rytetu poznawczego (konstituowanego przez zasób wiedzy), jak i autorytetu intelektualnego (budowanego przez badawcze umiejętności)<sup>17</sup>, z powodu choćby gwałtownie postępującej specjalizacji badawczej i „rozmywania” się kryteriów metodologicznych, zasadniczo utrudniającego rozstrzygnięcie, które badania zostały przeprowadzone poprawnie, czy zastosowane metody są właściwe itd.

Nauka traci autorytet także na zewnątrz, a tempo jego załamania się jest proporcjonalne do stopnia znajomości nauki. Trudno uważać naukę czy uczonych za niepodważalny autorytet, kiedy dowiadujemy się, że uczeni zmieniają – czasem radykalnie – swoje poglądy, że odwołują nawet dobrze potwierdzone teorie lub zasypują nas wieloma alternatywnymi koncepcjami, obiecując wskazanie tej właściwej kiedyś, kiedy będą mogli je przetestować<sup>18</sup>; że kierują się nie tylko czysto poznawczymi motywacjami albo wręcz „służą międzynarodowym koncernom”, że w instytucjach naukowych kultura „akademicka” wypierana jest przez kulturę „korporacyjną” (Marody 2014b).

### 3.2. Wielość, różnorodność i wieloznaczność

Żyjemy w rzeczywistości, która jest nieredukowalnie i nieodwołalnie pluralistyczna (Bauman 1992, s. 17-18), w której coraz więcej elementów, zwłaszcza w kulturze, jest niejednoznacznych i niewyraźnych. Ponowoczesność cechuje w związku z tym wiele zjawisk, które w sposób zasadniczy określają sytuację jednostki – czynią ją życiem w nadmiarze.

Żyjemy w coraz większej masie ludzi, ale kontakty z innymi przestają „być normowane przez wzajemnie rozpoznawane i podzielane reguły współżycia” i musimy indywidualizować innych, charakteryzując ich bez odwoływania się do owych wspólnych reguł określających jednostki w kategoriach trwałych stratyfikacji czy pełnionych ról społecznych (Marody 2014a, s. 94,113; wyróżnienie pominięte – B. T.). Musimy także nadawać tożsamość sami sobie, bo nie indywidualizuje nas miejsce w trwałym porządku społecznym.

Żyjemy „w masie towarów”, w społeczeństwie hiperkonsumpcji, cechującym się „nienasyceciem i nieustanną pogonią za nowością” oraz brakiem powiązania wzorów konsumpcji i kryteriów wyboru dóbr ze stabilnym porządkiem społecznym, co powoduje, że nasze wybory, sposób konsumpcji i to, kogo „dopuszczamy do współudziału w naszym, z definicji indywidualnym akcie konsumpcji”, nie dostarcza innym komunikatu czytelnego „dla szerszego ogółu”, komunikatu, „który czynił z nas pewien rodzaj osób, nadając nam w interakcjach społecznie rozpoznawalną tożsamość”. Co gorsza, doko-

<sup>17</sup> Odróżnienie takich dwóch autorytetów pochodzi od Helen Longino (2002, s. 133).

<sup>18</sup> Albo, co gorsza, mówią, że niczego nie będą definitywnie rozstrzygać, bo jest im wygodnie raz traktować światło jako falę, a kiedy indziej jako strumień cząstek.

nujemy wyborów, które nas określają, niepewni znaczeń, które niosą one ze sobą (Marody 2014a, s. 94-105; wyróżnienie pominięte – B.T.).

Wreszcie, żyjemy w „masie informacji” i „ogólniejszych wizji świata, społecznie konstytuowanych i społecznie podtrzymywanych”, dostarczanych przez religie, ideologie czy naukę. Ich różnorodność i nieprzystawalność powoduje, że brakuje tego, co nadaje całościowy „sens i znaczenie naszym dążeniom, a w konsekwencji – naszemu życiu” nie w wyniku jednostkowej arbitralnej i mniej lub bardziej chwilowej decyzji, lecz w sposób wspólnotowy i trwały, by nie powiedzieć ostateczny (Marody 2014a, s. 105-114; wyróżnienie pominięte – B.T.). Krótko mówiąc, „denormalizacja ról społecznych prowadzi do indywidualizacji jednostkowych zachowań, (...) rozmycie znaczeń związanych z wyborami w sferze konsumpcji skutkuje rozmyciem tożsamości, (...) rozpad całościowych wizji świata wymusza na jednostce wzmożony poziom refleksyjności” (Marody 2014a, s. 112).

To, że ponowoczesność jest epoką różnorodności i wieloznaczności, widać choćby w mnogości określeń, których możemy używać w odniesieniu do tego, co wiemy, i do naszej aktywności poznawczej. Nie są one już wyraźnie rozgraniczane i przeciwstawiane sobie, pokazuje się ich powiązania, a nawet traktuje je zamiennie. Nie mamy dziś żadnej samooczywistej czy powszechnie akceptowanej pary określeń, takiej jak *episteme* i *doxa*, w której jedno odnosiłoby się do nauki, a drugie do codziennego życia, ponieważ wiedza zawsze jest lokalna, wędrująca, nieciągła, otwarta, niespójna i nie poddaje się jednej systematycznej interpretacji (Featherstone 1991, s. 122). Terminy „uczony”, „naukowiec” i „badacz” są używane zamiennie, podobnie jak niemal zamiennie są terminy „wiedza”, „informacja”, „przekonanie”, „wiadomość”, „pogląd”, „koncepcja” czy „opinia” i bez naruszania językowych rygorów możemy dziś mówić o wiedzy zarówno w odniesieniu do nauki, jak i do codzienności (jak choćby w wyrażeniach „wiedza potoczna” czy „społeczeństwo wiedzy”).

Życie w masie ludzi, dóbr i informacji jest także udziałem badaczy. Każdy badacz i każda lokalna wspólnota badawcza pracują w coraz większym tłumie innych badaczy i wspólnot, prowadzących razem badania<sup>19</sup>, ale też konkurujących o granty czy kontrakty przemysłowe, o dostęp do unikatowych urządzeń naukowych, o możliwość publikacji wyników w czasopiśmie z najwyższym *impact factor* czy o uznanie potwierdzone ostatecznie Nagrodą Nobla albo „równorzędną”; w masie technologicznych urządzeń pozwalających im realizować badania naukowe, ułatwiających je albo utrudniających im życie; w masie informacji, a przede wszystkim w masie wiedzy produkowanej w samej nauce.

<sup>19</sup> Samuel Arbesman doradza żartobliwie komuś, kto chciałby dokonać odkrycia w fizyce, by stał się częścią dziesięcioletniego zespołu, który prowadzi badania w rozbijaczu atomów (*atom smasher*) wartym wiele miliardów dolarów (Arbesman 2012, s. 21).

Żyjąc w masie wiedzy, współczesny badacz doświadcza zjawisk charakterystycznych dla „społeczeństwa ryzyka” (Beck 2002): niemożności zrozumienia wiedzy naukowej i zaniepokojenia rosnącą zależnością codziennego świata od nauki i technologii, które czynią go coraz bardziej skomplikowanym i niezrozumiałym (Bennett 2005, s. 43). Niemożność zrozumienia wiedzy naukowej powoduje, że zostajemy w tyle za nauką, „pogrążeni w ignorancji, coraz bardziej niezdolni do zrozumienia urządzeń, od których zależy, i przewidywania konsekwencji ich niewłaściwego funkcjonowania” (Beck 1998, s. 13). Nasze wybory i aktywność narażone są nieustannie na ryzyko popełnienia błędu z powodu ignorancji.

Dzisiejszy badacz żyje w „społeczeństwie ryzyka” niejako podwójnie. Nie tylko narażony jest w codziennym życiu, jak każdy inny śmiertelnik, na niemożność zrozumienia wiedzy pochodzącej z odległych mu dyscyplin i na zaniepokojenie zależnością codziennego życia od nauki. Także jego zawodowe życie toczy się w sytuacji ryzyka związanego z nadmiarem wiedzy. Jest to w jakimś stopniu efekt gwałtownie nasilającej się specjalizacji badawczej i mnożenia się subdyscyplin naukowych, pozwalających badaczom znacznie bardziej efektywnie tworzyć nową wiedzę, ale cena, którą badacze muszą za to zapłacić, jest spora. Rozszerza się mianowicie obszar wiedzy tworzonej w równym tempie w innych subdyscyplinach i specjalnościach, wiedzy, która tym szybciej okazuje się niezrozumiała i nieprzyswajalna, im szybciej postępuje jej wytwarzanie. Niemożliwe staje się w związku z tym integrowanie własnej wiedzy z wiedzą wytworzoną w innych (sub)dyscyplinach, a to prowadzi nieuchronnie do rosnącej nieprzewidywalności następstw poznawanych zjawisk i procesów<sup>20</sup>. Oczywistym następstwem nadmiaru wiedzy w nauce jest także „wyważanie otwartych drzwi” z powodu nieznamości wiedzy, która jest wprawdzie publicznie dostępna, ale nie została rozpowszechniona na tyle, by każdy, kto zajmuje się obszarem, którego dotyczy lub w którym może być przydatna, o niej wiedział. Innym następstwem są spędzające uczonym sen z powiek sytuacje równoległych odkryć czy prezentacji wyników badań, które wyprzedzają ich własne publikacje (Arbesman 2012, rozdz. 5).

### 3.3. Rozmycie i niepewność

To, że żyjemy w epoce, w której niemal wszystko w kulturze ulega rozmyciu, widać w codzienności, w której postępuje „rozpad intersubiektywnej oczywistości społecznego świata”, przekładalność indywidualnych perspektyw, o której pisał Schutz, staje się coraz bardziej ograniczona, a wszelkie reguły interpretacji i konstrukty typizujące stają się niepewne i nieoczywiste (Marody 2014a, s. 115).

---

<sup>20</sup> Anthony Giddens pisze o tym w odniesieniu do coraz bardziej zawężających się ekspertyz (2006, s. 44-45).

Rozpad wspólnotowej oczywistości świata, dziedziczonej z pokolenia na pokolenie, łącznie z niemożnością zrozumienia wiedzy naukowej i załamywaniem się autorytetu nauki prowadzą do tego, że ku przerażeniu „entuzjastów nauki” w życiu codziennym obok nauki występuje wiele innych źródeł wiedzy i autorytetu: religia, astrologia oraz ezoteryzmy wszelkiego rodzaju i różnorodnej proveniencji. Widoczne jest „odżywianie ideologii i praktyk związanych z czasem przednowożytnym, których zauważalnymi przykładami są new-age, magia, pogaństwo czy ruch powrotu do ziemi”, podobnie jak „wiara w folklor, legendy, zjawiska nadprzyrodzone, UFO i pojęcia metafizyczne, takie jak doświadczenie pozacielesne, życie po śmierci i reinkarnacja” oraz rozwój „bardziej przyziemnych aktywności, takich jak organiczne rolnictwo, wegetarianizm i alternatywne terapie”. Wszystkie one zawierają uogólnione przekonania „odnoszące się do jakości życia, troski o środowisko, zdrowia ciała i umysłu, uważane za zagrożone przez rosnące zaufanie do nauki i technologii”, wszystkie odrzucają lub przynajmniej okazują nieufność wobec racjonalno-naukowych wyjaśnień (Bennett 2005, s. 160).

To one pozwalają ludziom rozumieć siebie, oswoić świat i zadomowić się w nim i we wspólnotach ludzkich lepiej niż nauka. Ona bowiem kształtuje racjonalny i bezstronny stosunek do obiektywnego (zewnętrznego) świata oparty na wiedzy, a to zadomowieniu nie sprzyja. Posługujemy się wprawdzie na co dzień naukowym słownictwem, choćby tym z zakresu medycyny, psychologii czy ekonomii, mamy wiedzę, choćby tylko fragmentaryczną, o zjawiskach zbadanych przez naukę czy o procesach wykorzystywanych w setkach urządzeń, których używamy, ale świat codzienny nie staje się przez to światem naukowym, pozostaje światem przeżywanym emocjonalnie. Do niego odnoszą się codzienne wyobrażenia i znaczenia, a obiektywna rzeczywistość tylko częściowo określa sferę codziennych znaczeń (Best, Kellner 1997, s. 99; Featherstone 1991, s. 122).

Jean Baudrillard argumentuje w swojej koncepcji symulaków, że „epoka symulacji [w której się znajdujemy – B.T.] likwiduje najpierw wszelką referencyjność” znaków i odrzuca odróżnienie tego, co rzeczywiste, od tego, co wyobrażone, a następnie podstawia w miejsce tego, co (uważane było za) rzeczywiste, właśnie rzeczywistość znaków (Baudrillard 1997, s. 177). W efekcie „prawda, referencja albo przyczyna obiektywna przestały istnieć” (Baudrillard 1997, s. 178). I on, i Umberto Eco nazywają tę rzeczywistość hiperrealnością. Nie jest ona obiektywną rzeczywistością, do której odwołują się uczeni i większość projektów usprawiedliwiających wartość poznawczą wiedzy naukowej, a żyjącym w niej jednostkom coraz trudniej odróżnić to, co wyobrażone, od tego, co realne<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> W nauce natomiast widoczna jest odwrotna tendencja – do niedostrzegania wyobrazeniowego i pojęciowego nasycenia świata obiektywnego. Prowadzi ona do przekonania, że stanowisko realizmu, choćby ograniczonego, okrojonego i warunkowego, jest niezbędne, by opisać naukę i wyjaśnić jej sukces; do kurczowego trzymania się przekonania o niezależności rzeczywistości od

Jeśli tak jest, to można mówić o rozchodzeniu się dwóch procesów: procesu nasywania codzienności wiedzą i produktami nauki, rozgrywającego się na poziomie makrospołecznym, a nawet globalnym, oraz procesu budowania codziennych wyobrażeń świata.

Rozmycie i niepewność dotyczą także sfery normatywnej ponowoczesności. Systemy normatywne (etyczne, estetyczne, polityczne itp.) przekształcają się z uniwersalnych w lokalne i nie są już sankcjonowane przez absolut albo przynajmniej przez Rozum czy niezmienną naturę ludzką, lecz legitymizowane są „w pragmatyczny i jawnie samozwrotny sposób, bez roszczeń do ponad-wspólnotowego zasięgu” (Bauman 1992, s. 17-18). Widać to także w nauce, do której coraz lepiej pasuje słynne hasło Paula Feyerabenda „*anything goes*”, którego użył nie po to, by – wbrew wielu interpretatorom – głosić irracjonalność nauki, ale po to, żeby wskazać na lokalność wszelkich reguł metodologicznych i ich zrelatywizowanie do celów stawianych sobie przez badaczy, które też są lokalne i zmienne. Brak ponadlokalnie usankcjonowanych systemów wartości jest – co oczywiste – źródłem poczucia niepewności i wieszczona, że bez Absolutu grozi nam nihilizm, relatywizm i zgnilizna moralna, które doprowadzą niechybnie do unicestwienia cywilizacji zachodniej.

Radząc sobie z poczuciem niepewności, można oczywiście twierdzić z typowo nowoczesnym uporem, że przynajmniej w nauce jest coś pewnego, bo opiera się na niepodważalnej zasadzie wątplenia, dzięki której „[k]ażda doktryna naukowa, bez względu na to, jak byłaby hołubiona i zakorzeniona, jest otwarta na rewizję – i może zostać w całości odrzucona – w obliczu nowych idei i odkryć” (Giddens 2006, s. 30), ale zasada ta staje się w nauce ponowoczesnej coraz bardziej rozmyta, niepewna i coraz mniej użyteczna.

Krytyka wymaga bowiem układu odniesienia cechującego się większą stabilnością i trwałością, niż to, co krytykowane. Takiego układu odniesienia próżno szukać w dzisiejszej nauce. Nie jest nim doświadczenie, bo z racji teoretycznego nasycenia równie łatwo przypisać jakiemuś eksperymentowi rolę falsyfikatora danej hipotezy, jak i roli tej mu odmówić; nie tworzą go zasady metafizyczne, bo w procesie tworzenia hipotez, w którym stawką jest zaproponowanie czegoś nowego, żadne zasady nie są nienaruszalne; nie stanowi go jakaś uniwersalna racjonalność naukowa, bo w jej istnienie wątpić każe choćby to, że klasyczna logika nie jest jedynym możliwym zbiorem reguł myślenia; układ ten nie jest zbudowany z reguł metody naukowej, bo wszystkie reguły metodologiczne są lokalne, a ich przestrzeganie jest efektem wspólnotowych decyzji lub

---

nas, bez świadomości, że już samo myślenie o czymś czyni to coś korelatem myślenia, bo uzależnia je od systemu pojęciowego; czy do podkreślenia, że mamy uporczywie powracające problemy, bez świadomości, że stawiane w zmienionym kontekście teoretycznym i w odniesieniu do zmienionych zjawisk nie są już tymi samymi problemami.

uznawanych tradycji; nie jest wreszcie oparty na prawdzie czy jakiejś innej wartosci naukowej, bo zadnej z nich nie nadaje mocy jakaś niekwestionowalna instancja. W tej sytuacji nie powinno dziwic to, ze uczeni doswiadczaja rozkladania sie dotychczasowych trwalych fundamentow i erozji podstawowych wartosci (Bohm 1988, s. 58-59), a aktywnosc poznawcza w nauce przestaje byc przeciwienstwem poznania potocznego.

Badacze codzienności podkreślają, że występująca w niej aktywność poznawcza cechuje się zindywidualizowaną antropocentrycznością, ponieważ jej centrum jest sama jednostka, przeżywająca swoje życie, i antropomorfizmem, to znaczy „tendencją do widzenia całego świata jako odpowiednika naszego własnego codziennego życia” (Heller 1984, s. 50-51). W poznaniu potocznym „postrzeganie, odczuwanie i myślenie są nierozzerwalnie związane” (Heller 1984, s. 195). Potoczne myślenie jest „owinięte” – by użyć metafory Mirosławy Marody – „wokół konkretnego” (Marody 1987, s. 177). Z tego powodu wiedza codzienna ma charakter obrazowy, wyobrażeniowy (Marody 1987, s. 177); jest „rządzona raczej przez emocje i uczucia niż przez formalną logikę”; ma tendencję do nadmiernych generalizacji; legitymizują ją zdroworozsądkowe opinie, a nie poleganie na pewności (Gardiner 2006, s. 205); skierowana jest na rozwiązywanie codziennych problemów i ściśle związana z praktyczną aktywnością (Heller 1984, s. 193-197, 201, 203). Emocjonalna postawa zajmowana w życiu codziennym wobec siebie i świata powoduje, że struktury myślenia potocznego są inne niż struktury myślenia naukowego (Marody 2014b). Zamiast racjonalności argumentacyjnej, charakterystycznej dla nauki, dominuje w nim racjonalność perswazyjna.

W ponowoczesności różnice między potocznym i naukowym poznaniem ulegają jednak rozmyciu. W ponowoczesnej nauce mamy badanie jednostkowych zjawisk w ich jednostkowości, oczywiście w humanistyce, ale występujące także w przyrodznawstwie. Cechuje ją też pewnego rodzaju antropocentryczność, przesłaniana wprawdzie przez tendencję do obiektywizowania wiedzy, ale obecna choćby w kosmologicznej zasadzie antropicznej. Występują w niej wartościowania i emocje, bo badacz nie jest automatem do generowania wiedzy, lecz osobą kierowaną – jak pokazywał Michael Polanyi – pasjami poznawczymi. Mamy w niej również racjonalność perswazyjną, ponieważ brak ostatecznych fundamentów wiedzy i faktyczne uwikłanie jej tworzenia w dialog uczonych powoduje, że dysponują oni argumentami, które „nigdy nie są wolne od retoryki i ludzkich interesów”, a to, co akceptowane jako argument ważny w toku konwersacji, jest zależne od społecznych praktyk i gier językowych (Grondin 1987, s. 56).

Jak pokazali Bruno Latour i Steve Woolgar, codzienne konwersacje uczonych, nawet w naukach przyrodniczych, mają strukturę i przebieg analogiczne do codziennych rozmów. Występuje w nich ścieranie się interesów i odmiennych interpretacji wyników, przekonywanie innych za pomocą perswazji, negocjowanie standardów czy analizowanie i podejmowanie praktycznych decyzji, choć to, co w nich osiągnięte ostatecznie bywa

zwykle traktowane przez uczonych jako obiektywne argumenty, dowody i racje (Latour, Woolgar 1986, s. 151-159). Te i inne badania socjologii nauki pozwalają powiedzieć, że niestety jedynie w scjentyistycznym ideale eksperyment i dowód dostarczają uprawomocnienia twierdzeniom naukowym. W rzeczywistej nauce – całkiem jak w życiu codziennym – „dostarczają jej autorytety, doświadczenie, intuicja, fakt, że «wszyscy tak myślą», w ostatecznym zaś rachunku – nasze wewnętrzne przekonanie, że «tak jest»” (Marody 1987, s. 176).

Jeśli w obrębie praktyki naukowej nic nie jest ostatecznie ukonstytuowane, choć pojedyncze badanie kończyć się może rezultatem, któremu badacze nadają status „obiektywnej prawdy”; jeśli badacze nie mogą się oprzeć na ostatecznych pryncypiach i niepodważalnym fundamencie, bo uznawane przez nich wartości i normy usankcjonowane są jedynie lokalnie i tymczasowo; jeśli w nauce nie ma niekwestionalnych reguł współpracy czy konkurencji, to badacz musi dokonywać wyborów, także metodologicznych czy etycznych, rewidować swoją wiedzę, zmieniać swoje przyzwyczajenia i aktywność badawczą, a wszystkie zasady kontaktów z innymi badaczami i między wspólnotami naukowymi muszą zostać wynegocjowane i wypracowane, bez gwarancji, że będą obowiązywać. Krótko mówiąc, uczestniczenie w ponowoczesnej nauce oznacza konieczność samokonstytucji indywidualnej i wspólnotowej.

#### 4. Samokonstytucja indywidualna i grupowa

W ponowoczesnej rzeczywistości społeczno-kulturowej nie ma miejsca na jednostkę ludzką będącą „poznawalnym Ja” (Gergen 2009, s. 45), czyli wyodrębnionym i względnie stabilnym zbiorem własności z trzonem cech istotowych, które nie ulegają zmianie i dzięki którym jednostka poznawalna jest nie tylko doświadczalnie, jak każdy konkret, ale także pojęciowo. Ową esencję (człowieczeństwo) tworzyły – jak w tradycji chrześcijańskiej – dusza, albo – jak w filozofii siedemnastego i osiemnastego wieku – rozum i wolność, albo – jak w dziewiętnastowiecznej romantycznej koncepcji Ja – „niewidzialne, a nawet święte siły tkwiące głęboko w osobie, siły, które nadają znaczenie życiu i naszym związkom z innymi” (Gergen 2009, s. 48), bądź wreszcie – jak w dwudziestowiecznym modernizmie – dające się odsłonić, a nawet zmierzyć, autonomiczne i trwałe dyspozycje osobowości, gwarantujące stabilność i przewidywalność zachowań, a także racjonalność, pozwalającą poznawać otoczenie i adaptować się do niego (Gergen 2009, s. 69-77)<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Warto w tym miejscu dodać, że stwierdzenie Rogera Smitha: „to właśnie zdolność do zmiany przedstawienia tego, co ludzkie, czyni możliwym zmienianie tego, co ludzkie” (Smith 2007, s. 252), wymaga istotnej korekty. Dopóki bowiem traktujemy różne historyczne wyobrażenia człowieczeństwa realistycznie jako reprezentacje (przedstawienia) owego (obiektywnego) człowieczeństwa, nie możemy mieć nadziei, że zastępowanie ich innymi zmienia człowieczeń-



W płynnej rzeczywistości człowieczeństwo – będące znaczeniem – kształtowane jest i przekształcane w ludzkiej aktywności, która jest zawsze refleksyjna i językowa (Smith 2007, s. 249). Jest budowane jednostkowo i konkretnie, ponieważ – jak argumentują badacze dzisiejszej codzienności – współczesne jednostki nie są osobami określonymi na trwałe przez wpływy społeczne, którym podlegały w okresie wstępnej socjalizacji. Oznacza to, że w toku swojej aktywności życiowej jednostki **konstruuja** (ustanawiają, formują i zmieniają) **siebie**, własną tożsamość<sup>23</sup>. Czynią to w okolicznościach prozaicznych, kiedy decydują, „jak się zachować, w co się ubrać, co zjeść” (Giddens 2006, s. 21); w okolicznościach rzadszych, kiedy rekonstrukcja jest bardziej zasadnicza i wyraźniej widoczna, jak wtedy, gdy zakładają rodzinę, muszą się przekwalifikować i podjąć nową pracę albo przeprowadzić w inne miejsce; wreszcie w okolicznościach dramatycznych, takich jak rozwód, śmierć kogoś bliskiego, utrata wiary religijnej, zmiana płci czy otarcie się o własną śmierć. Czynią to, „przyswajając sobie obrazy i obiekty” produkowane przez kulturę i globalne media, a także uczestnicząc w „grach kształtowania własnej tożsamości” (Bennett 2005, s. 4; Heller 1984, s. 47). Czynią to autorefleksyjnie, a więc zmieniają definicje samych siebie, definicje otoczenia i sposoby bycia, gdy ulegają innym wpływom.

Samokonstruowanie siebie ma różne zakresy i głębokości, zawsze jest jednak zależne od wolności, którą umożliwia rzeczywistość społeczno-kulturowa (Smith 2007, s. 247-278). Jak się wydaje, w żadnej wcześniejszej rzeczywistości jednostki nie miały wolności pozwalającej na realną samokonstrukcję. W żadnej też samodzielne budowanie własnej (samo)tożsamości nie było dla jednostek koniecznością.

Ponowoczesne zjawisko permanentnej indywidualnej samokonstrukcji dzieje się w środowisku, które – jak łatwo zauważyć – nie jest już tylko lokalne, nie składa się z rodziców, szkoły, bliskiego kręgu przyjaciół, znajomych czy współpracowników. Obok niego pojawiło się środowisko globalne, tworzone przez mass media, kulturę popularną, Internet, a w jego ramach zwłaszcza media społecznościowe, oraz przez znacznie szerszy i bardziej zróżnicowany kulturowo krąg ludzi, z którym jednostki stykają się, podróżując<sup>24</sup>. Fakt ten ogranicza w istotny sposób rolę pochodzenia i otrzymanego dziedzictwa kulturowego w kształtowaniu jednostki. Powoduje także znaczne zmniejszenie

---

stwo. Potrzebne jest porzucenie (wczesno)nowożytnej koncepcji związku między znaczeniami i rzeczywistością jako jednokierunkowej relacji przedstawiania na rzecz koncepcji znaczeń, które kształtują rzeczywistość, a nie tylko dostosowują się do niej.

<sup>23</sup> Mówi się w tym kontekście także o ludzkiej autokreacji, ale w takiej mierze, w jakiej pojęcie kreacji odsyła do idei boskiego stwarzania z niczego, jest zbyt „mocnym” pojęciem, bo jednostki raczej budują siebie z tego, co dane przez naturę i kulturę. O autokreacji można byłoby co najwyżej mówić w odniesieniu do całej ludzkości w sensie kulturowym, nie gatunkowym.

<sup>24</sup> Można dodać, że lokalność i globalność towarzyszą sobie, zupełnie jak we współczesnej fizyce.

udziału własnego subiektywnego doświadczenia w nabywaniu wiedzy. Nie tylko tradycyjny empirystyczny obraz dziecka przechodzącego od stanu niewiedzy do stanu wiedzy dzięki obserwowaniu otoczenia staje się mało realistyczny, bo coraz większą rolę w tym dochodzeniu do wiedzy odgrywają dorośli uczący dziecko i coraz więcej wiadomości dziecko czerpie z mediów. Także dla dorosłego to, co doświadczane, jest coraz częściej doświadczane przez innych i pokazane mu czy opowiedziane. „Praktycznie całe ludzkie doświadczenie jest zapośredniczone – przez socjalizację, a w szczególności nabycie umiejętności mówienia” (Giddens 2006, s. 33, 117).

Proces samokonstytucji nie jest czysto poznawczy. Można w nim wyróżnić trzy elementy: (a) przyswajanie, w dużej mierze z mediów, gotowej wiedzy i gotowych projektów siebie w celu konstruowania własnej obrazowej i konceptualnej samotożsamości; (b) przyswajanie rzeczy, dzięki którym samokonstytucja nie jest czysto konceptualna, jest kształtowaniem siebie, a nie tylko wyobrażeniem siebie; (c) nabywanie praktycznych umiejętności kształtowania siebie.

Pojęcie **samotożsamości** jest – obok pojęcia samorealizacji i refleksyjności – jedną z kluczowych kategorii w tych rozważaniach nad ponowoczesnością, w których jest ona pojmowana jako „zmieniona forma nowożytności”, zmieniona właśnie przez narodziny refleksyjności (Bennett 2005, s. 54).

**Refleksyjność** z kolei może być rozumiana wężej lub szerzej, od szerokiego i – jak zauważa Marody – dość płytkiego pojmowania jej jako „intelektualnej kontroli działania”, która „przybierać może różne formy, od rozważań nastolatki, w co się ubrać na zabawę, do przemyśleń stawiających sobie za cel określenie sensu życia”, po rozumienie jej jako „«wyższych» form intelektualnych dociekań człowieka” (Marody 1987, s. 12). Podobnie jak Marody przyjmę tu szerokie rozumienie refleksyjności, dodając, że jest ona – jak słusznie podkreśla Michel de Certeau – produktem historycznym. Idea (bardziej) refleksyjnej świadomości przychodzi wraz z „transformacją społeczeństw kapitalistycznych”, polegającą na przejściu od epoki przemysłowej produkcji do epoki czasu wolnego i konsumpcji. Akt konsumpcji jest bowiem „aktem samorealizacji, punktem, w którym jednostki przyjmują bardziej refleksyjną świadomość samych siebie jako podmiotów, [wyposażonych] w wolę, tożsamość i pragnienie podążania w określonym kierunku; innymi słowy, jednostki zaczynają postrzegać siebie jako «projekt» do zrealizowania i udoskonalania przez samorealizację i [samo]rozwój” (Bennett 2005, s. 56)<sup>25</sup>. Refleksyjność stała się zatem znamieniem społeczeństw ponowoczesnych, które wyposażają jednostki w środki samokonstytucji, bo czynią je bardziej krytycznymi w stosunku do samych siebie i otaczającego świata.

<sup>25</sup> Tym, który znacznie wcześniej, na początku dwudziestego wieku, rozważał człowieka jako własny projekt wybiegający ku własnej przyszłości, był oczywiście Martin Heidegger.

Spojrzenie na rzeczywistosc spoleczna z perspektywy tego „zwrotu refleksyjnego” pozwala dostrzec, ze zycie nie jest juz traktowane jako „miejsce eksploatacji i opresji”, ale raczej jako „miejsce kontestacji i walki”, w toku ktorej jednostki moga pojmowac siebie nie jako „zadane”, ale jako „samokonstytuujace sie w procesie negocjacji miedzy nimi i spoleczno-kulturowymi strukturami i instytucjami”, poniewaz zycie codzienne jest wypelnione „wieloscia wartosci kulturowych” i „wieloscia idei udostepnianych przez rozkwit kultury mediow. Co wiecej, jednostki nie tylko to czynia, ale wręcz musza to robic, poniewaz „wszystko jest modyfikowalne i negocjowalne, nawet tradycyjne spoleczno-kulturowe «szytywne desygnatory», takie jak klasa, rasa czy *gender*” (Bennett 2005, s. 54).

Proces indywidualnej samokonstytucji wchodzi w sklad relacji i interakcji jednostki z innymi ludzmi i te takze sa kontekstualne i przesycone refleksyjnoscia. Uczestnicy codziennego zycia reaguja na dzialania innych uczestnikow zgodnie ze swoimi interpretacjami znaczen tych dzialan, znaczen towarzyszacym im znakow i znaczen sytuacji, w ktorych dzialaja. Znaczenia interpretowane sa zawsze kontekstualnie i pragmatycznie; odnoszone sa wprawdzie do obowiazujacych procedur, ale te takze sa nazywane, rozpoznawane i kategoryzowane, a ponadto nie sa ani powszechne, ani konieczne (Chaney 2002, s. 40-41; Benson, Hughes 1983, s. 101-102). Pojecie samokonstytucji mozna wiecej odniec rowniez do ludzkich wspolnot i ich kultury, bo nie sa one czymś gotowym i zadany, lecz wlasnie konstytuowanym, choc ludzie sobie tego zwykle na co dzien nie uwiadamiaja (Benson, Hughes 1983, p. 116).

Takze w ponowoczesnej nauce samokonstytucja staje sie koniecznoscia dla badacza i wspolnot badawczych. Oznacza ona ksztaltowanie i przekszaltanie siebie jako badacza i badawczych wspolnot. Podobnie jak w zyciu codziennym moze ona miec rozny zasieg i glębic: od sytuacji prozaicznych, kiedy badacz rozpoczyna prace naukowa, kiedy podejmuje badania w innym zespole badawczym czy w węższej specjalizacji lub w sferze zastosowan nauki, kiedy pojawiaja sie nowe teorie lub nowe wyposazenie laboratoryjne; poprzez sytuacje powazniejsze czy wręcz takie, w ktorych badacz zagrozony moze byc nawet „wypadniem” ze wspolnoty naukowej, jak sytuacja po rewolucji naukowej, ktora wymaga wspomnianego przez Kuhna *Gestalt switch*, jak podjecie pionierskich badan na obszarze, ktory nie zostal jeszcze spenetrowany, czy badan interdyscyplinarnych, wymagajacych wykroczenia poza obszar uprawianej dotychczas dyscypliny.

W innym tekście (Tuchańska 2004) analizowalam zjawisko bedace czescia samokonstytucji badacza, o ktorej mowie tutaj, mianowicie autodemarkacje w nauce – wytyczanie przez samych uczonych granic swojej orientacji teoretycznej, programu badawczego czy dyscypliny, okreslanie zakresu lub formy prowadzonych badan itd. (Tuchańska 2004, s. 105). Autodemarkacja pozwala uczonym rozstrzygnac, „czy ich wiedza jest (dostatecznie) naukowa, gdzie leza granice ich kompetencji, podejscia badawczego,

dopuszczalnych czynności badawczych” (Tuchańska 2004, s. 106). Musi być w związku z tym wspólnotowa, konkretna i operacyjna w tym sensie, że składające się na nią kryteria muszą pozwalać na podejmowanie faktycznych, codziennych decyzji oraz na uzasadnianie własnych uprawnień i odpowiedzialności.

Refleksyjność i samokonstytucja, zarówno w wymiarze jednostkowym, jak i wspólnotowym, mają swoją cenę. Jak zauważa David Chaney: „skoro jesteśmy zmuszeni do bardziej osobistych wyborów dotyczących tego, w co mamy wierzyć, prawdopodobnie zwiększa się zapotrzebowanie na nowe rodzaje ekspertyz i poradnictwa”. Z tego powodu widzimy w pokawałkowanej kulturze proces „mnożenia się ekspertyz i autorytetów” (Chaney 2002, s. 24). Konstytuując siebie, ludzie odwołują się więc na przykład do teorii ewolucji, psychoanalizy i religii, żeby zrozumieć własną agresję, grzech czy pożądanie. Co więcej, jednoczesne sięganie do różnych źródeł i płynących z nich światopoglądów wydaje się wielu osobom niezbędne do całościowego zrozumienia siebie i świata. Możliwość osobistego uzgodnienia różnych światopoglądów wydaje się jednak wątpliwa, gdy nie przystają do siebie, a perspektywa podejmowania przez jednostki wysiłku takiej unifikacji niemal pewnie nierealna. Także tutaj mamy więc właściwą dla ponowoczesności nieuzgadnialną i labilną wielość.

W wypadku naukowca sytuacja jest bodaj jeszcze trudniejsza. Biorąc pod uwagę to wszystko, na co wskazałam do tej pory w charakterystyce nauki ponowoczesnej, konstytuowanie się uczonych jako naukowców przebiega w sytuacji znacznie większej niepewności niż w życiu codziennym, bo w wielu sytuacjach nie ma w nauce żadnych gotowych nowych wzorców; formułowanie nowych hipotez przebiega w otoczeniu starej wiedzy, której wartość poznawcza zostaje zakwestionowana, alternatywnych hipotez o nieustalonej wartości poznawczej i przy braku rozstrzygających argumentów; stare nawyki badawcze muszą zostać przełamane, choć brakuje niepowątpiewalnych mechanizmów wewnętrznych czy zewnętrznych instancji, do których badacz mógłby się odwołać, rozstrzygając, jak powinien prowadzić swoje badania. Krótko mówiąc, w nauce, jak chyba w żadnej innej sferze ponowoczesności, samokonstytucja ma charakter twórczy, ze względu na autonomię, wywalczoną przez naukę nowoczesną, i jest świadectwem tego, że nauka jest praktyką tworzącą wiedzę i świat.

## 5. Podsumowanie

W miarę dobrze opisane procesy, które zrealizowały się w nauce nowożytnej i nowoczesnej doprowadziły, łącznie z pominiętymi tu pozanaukowymi procesami społeczno-kulturowymi, do autonomii nauki i podporządkowania sobie przez nią innych praktyk społecznych oraz życia codziennego, w którym próbujemy za nauką nadażyć. Nie wydaje się jednak, by autonomiczna i totalizująca nauka nowoczesna była ostateczną postacią naukowej praktyki. W rzeczywistości, która jest płynna w znacznie większym stopniu

niż rzeczywistość nowoczesna, nawet ta w początkach dwudziestego wieku, nauka nabrała cech ponowoczesnych. Pozwala to uczonym wykorzystać w pełni osiągniętą wolność w celu wytwarzania nowej wiedzy, ale nie jest to proste ani łatwe dla samych naukowców, skoro funkcjonują w ramach praktyki, którą cechuje nadmiarowość, wieloznaczność i niepewność.

Nie jest to łatwe także dla ludzi spoza nauki. Wszyscy doświadczamy bowiem skutków, dobroczynnych i katastrofalnych, zautonomizowania się nauki i jednocześnie skutków procesów konstytutywnych dla ponowoczesności oraz dla nauki ponowoczesnej. Jesteśmy skazani na pierwsze skutki, ponieważ nie zgodzilibyśmy się na porzucenie tego, co wydaje się wyróżnikiem ludzkiej rzeczywistości kulturowej, przynajmniej w jej wersji zachodniej, mianowicie tworzenia przez naukę wiedzy i przekształcania świata. Co więcej, nie bylibyśmy w stanie wyjść ze świata wytwarzanego przez naukę, bo w epoce globalizacji żadnego innego nie mamy. Skazani jesteśmy też na drugi rodzaj skutków, choćby na niestabilność wszelkich porządków i systemów, na konieczność samokonstytucji w sytuacji niepewności, a także na świadomość, że nauka ponowoczesna nie dostarcza nam pewności, którą obiecywali jej nowożytni i nowocześni bezkrytyczni zwolennicy.

Dzieje się tak – jak sądzę – dlatego, że nauka sprzężona z technologią nie uczyniła z nas – na szczęście – bytów całkowicie naukowych, nie przekształciła nas ani w całkowicie racjonalne, pozbawione emocji i posłuszne konwencjom metodologicznym maszyny poznawcze, ani w byty, dla których poznawanie i przeżywanie świata jest zbędne, bo całym procesem orientowania się i odnajdywania w świecie kieruje ich takie czy inne oprogramowanie. Naukowców naraża to na trudności, wątpliwości i zagrożenia, których doświadczają w procesie własnej samokonstytucji, ale fakt ten ma także wydźwięk optymistyczny – mogą być uczonymi, ponieważ można powiedzieć z całą pewnością, że – parafrazując Wittgensteinowskie powiedzenie, iż nie trzeba być trójkątem, żeby uprawiać geometrię – nie trzeba (a nawet nie można) być bytem naukowym, żeby uprawiać naukę. Nie da się tego robić bez pasji intelektualnych, bez pracy wyobraźni, której rezultaty są nieprzewidywalne, a także bez obaw, wątpliwości i twórczego krytycyzmu. Ponowoczesność im bardziej sprzyja niż je ogranicza.

### Literatura cytowana

- Arbesman S., 2012, *Half-Life of Facts. Why Everything we Know Has an Expiration Date*, Current, New York.
- Baudrillard J., 1997, *Precesja symulaków*, [w:] *Postmodernizm. Antologia tekstów*, red. R. Nycz, przekł. P. Czapliński, Wydawnictwo Baran i Suszczyński, Kraków, s. 175-213.
- Bauman Z., 1992, *Socjologia i nowożytność*, [w:] *Racjonalność współczesności. Między filozofią a socjologią*, H. Kozakiewicz, E. Mokrzycki, M. Siemek (red.), Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

- Bauman Z., 2007, *Płynne czasy. Życie w epoce niepewności*, przekł. M. Żakowski, Wydawnictwo Sic!, Warszawa.
- Beck U., 1998, *Politics of Risk Society*, [w:] *The Politics of Risk Society*, red. J. Franklin, Polity Press, Cambridge, s. 9-22.
- Beck U., 2002, *Spółczesność ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, przekł. S. Cieśla, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Bennett A., 2005, *Culture and Everyday Life*, Sage Publications, London.
- Benson D., Hughes J.A., 1983, *The Perspective of Ethnomethodology*, Longman, New York.
- Best S., Kellner D., 1997, *The Postmodern Turn*, The Guildford Press, London.
- Bohm D., 1988, *Postmodern Science and a Postmodern World*, [w:] *The Reenchantment of Science. Postmodern Proposal*, red. D.R. Griffin, SUNY Press, Albany, s. 57-68.
- Chaney D., 2002, *Cultural Change and Everyday Life*, Palgrave, Basingstoke.
- De Regt H.W., 2015, *Scientific Understanding: Truth or Dare?* Synthese, t. 192, nr 12, wydanie specjalne *Understanding through Modelling*, red. R. Riel, M. Erone, s. 3781-3797.
- Featherstone M., 1991, *Consumer Culture and Postmodernism*, Sage Publications, London.
- Gardiner M.E., 2006, *Everyday knowledge*, *Theory, Culture & Society*, t. 23 nr 2-3, s. 205-207.
- Gergen K.J., 2009, *Nasycone Ja. Dylematy tożsamości w życiu współczesnym*, przekł. M. Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Giddens A., 2006, *Nowoczesność i tożsamość. „Ja” i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*, przekł. A. Szulżycka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Gronin J., 1987, *Hermeneutical Truth and its Historical Presuppositions. A Possible Bridge between Analysis and Hermeneutics*, [w:] *Anti-Foundationalism and Practical Reasoning*, red. E. Simpson, Academic Printing & Publishing, Edmonton, s. 45-58.
- Heller A., 1984, *Everyday Life*, przekł. G.L. Campbell, Routledge and Kegan Paul, London.
- Kitcher P., 2001, *Science, Truth, and Democracy*. Oxford University Press, Oxford.
- Knorr-Cetina K.D., 1981, *The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*, Pergamon Press, Oxford.
- Knorr-Cetina K.D., 1983, *The Ethnographic Study of Scientific Work. Towards a Constructivist Interpretation of Science*, [w:] *Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science*, red. K.D. Knorr-Cetina, M. Mulkay, Sage Publications, London, s. 115-140.
- Kuipers T.A.F., Mackor A.R., 1995, *Cognitive Studies of Science and Common Sense*, *Poznań Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities*, vol. 45, *Cognitive Patterns in Science and Common Sense*, red. T.A.F. Kuipers, A.R. Mackor, s. 23-34.
- Latour B., Woolgar S., 1986, *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton University Press Princeton, N.J.
- Longino H., 2002, *The Fate of Knowledge*, Princeton University Press Princeton, N.J.
- Marody M., 1987, *Technologie intelektu. Językowe determinanty wiedzy potocznej i ludzkiego działania*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Marody M., 2014a, *Jednostka po nowoczesności. Perspektywa socjologiczna*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- M. Marody, 2014b, *O społecznym zakorzenieniu kultury uniwersytetu*, *Nauka*, 2014, nr 2, s. 27-32.
- Mendelsohn E., 1977, *The Social Construction of Scientific Knowledge*, [w:] *The Social Production of Scientific Knowledge. Sociology of the Sciences*, red. E. Mendelsohn, P. Weingart, R.D. Whitley, vol. 1, Reidel Publ. Company, Dordrecht, s. 2-26.
- Pinxten R., 2009, *Universalism and Relativism of Knowledge Dissipate: The Intercultural Perspective*, [w:] *Worldviews and Cultures. Philosophical Reflections from an Intercultural Pers-*

- pective*, red. N. Note, R. Fornet-Betancourt, J. Estermann, D. Aerts, Springer Science + Business Media B.V., Berlin, s. 191-200.
- Ridder J. de, 2014, *Epistemic dependence and collective social knowledge*, Synthese, t. 191, s. 37-53.
- Schutz A., 1984, *Potoczna i naukowa interpretacja ludzkiego dzialania*, [w:] *Kryzys i schizma. Antysecjentyistyczne tendencje w socjologii wspolczesnej*, red. E. Mokrzycki, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa, s. 138-192.
- Sismondo S., 1993, *Some Social Constructions*, Social Studies of Science, t. 23, s. 515-553.
- Smith R., 2007, *Being Human. Historical Knowledge and the Creation of Human Nature*, Columbia University Press, New York.
- Standing G., 2014, *Prekariat: nowa niebezpieczna klasa*, red. M. Szlinder, przekł. K. Czarnecki, P. Kaczmarek, M. Karolak, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Sturdy S., 1991, *The Germs of a New Enlightenment*, Studies in the History and Philosophy of Science, vol. 22, no 1, s. 163-173.
- Tuchańska B., 2000, *Tytułem uzupełnienia: prawda w filozofii Descartesa*, [w:] *Filozofia i logika. W stronę Jana Woleńskiego*, red. J. Hartman, Aureus, Kraków, s. 427-34.
- Tuchańska B., 2004, *Kryteria naukowości. Nauka – nienauka, czy raczej my – inni?* Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria, t. 13 nr 3 (51), s. 95-110.
- Tuchańska B., 2010, *Zgoda (powszechna) w nauce. Czy we współczesnych rozważaniach nad nauką potrzebne jest nam pojęcie konsensu*, Nauka, 2010 nr 1, s. 67-86.
- Tuchańska B., 2012, *Dlaczego prawda? Prawda jako wartość w sztuce, nauce i codzienności*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa.
- Tuchańska B., 2014, *Nauka a codzienność*, Nauka, 2014 nr 3, s. 77-99.

### Everydayness in postmodern science

After a critique of several traditional philosophical ideas and ideals which refer to scientific cognition and knowledge, I introduce distinctions between early-modern, modern, and postmodern science, and adopt a more sociological approach to argue that the last category bears many features of postmodernity. Scientists live in the abundance of other scientists, goods (e.g., scientific equipment), and information (in particular, scientific knowledge). They have to combine cooperation with competition, keep pace with the flux of knowledge, and manage the relations between their research and other social practices (e.g., industry). Facing the lack of unquestioned, universal, and stable methodological rules, changeability of criteria of novelty or epistemic values of knowledge, as well as instability of social patterns, scientists have to self-constitute themselves as scientists, both individually and collectively. The level of self-constitution, allowed by freedom that is enabled by the autonomy achieved by modern science, is unparalleled either earlier in science or in any other sphere of postmodern societies.

**Key words:** early-modern, modern, postmodern science, postmodernity, post-modern society, liquid times

