

Andrzej Zybertowicz

## Tekstualnie śmieszni, czyli co po realizmie w czasie marnym? (po lekturze tekstu Grzegorza Treli)

Filozofować można wielorako. Dzisiaj o trzech sposobach. Po pierwsze, możemy wzajemnie komentować swoje teksty (co nie znaczy, że poglądy) – o tym w części 1. Po drugie, możemy konfrontować swoje poglądy (co nie znaczy, że będziemy mówili o jakiejś poza-tekstowej rzeczywistości) – zob. część 2. Po trzecie, możemy filozofować w sensie właściwym – w odróżnieniu od sytuacji 1. i 2. najrzadziej bodaj robimy to w akademii - czyli namawiać Innych do (nie)czynienia pewnych rzeczy. Możemy oferować ludziom punkty orientacyjne, wedle których mieliby poruszać się w „rzeczywistości”; cudzysłów stąd, iż wedle opcji przeze mnie bronionej filozofowie punktów orientacyjnych w świecie nie odkrywają, ale je doń mniej lub bardziej arbitralnie wnoszą<sup>1</sup>.

### 1. „Jak Pan Kolega raczył napisać...”

„W stronę anty-antyrealizmu” to standardowy filozoficzny tekst, wobec którego można sformułować zarzutów (w tym standardowych) sporo. Na przykład:

- Zarzut *powierzchnowości*: na siedemnastu liniijkach podsumowana została antyrealistyczna koncepcja M. Dummetta, o której dowiadujemy się między innymi, iż jest zgodna z idealizmem. Niechby i tak nawet było – ale co z tego? Gdy zarzut idealizmu padał „za czerwonego”, miał chociaż jakiś ciężar gatunkowy, ale dziś?
- Zarzut *jalowości*: po co wspominać na przykład o koncepcji Dummetta, skoro później, gdy Autor formułuje swoją propozycję, nie jest to do niczego przydatne?
- Zarzut *ignorancji socjologicznej* – w podwójnym sensie. Po pierwsze, Autor wykazuje niewrażliwość na te wymiary procesów poznawczych, które mają charakter społeczno-kulturowy (wskaźnikiem tego może być – w kontekście polskim – brak odwołań do prac Jerzego Kmity). Po drugie, rozumowanie Autora znamionuje brak odwołań do bardzo już dziś obszernej literatury socjologicznej poświęconej refleksji nad poznaniem. Autor pisze: „Współcześnie o realizmie dyskutuje się w kontekście sporu realizm – instrumentalizm oraz realizm – antyrealizm” (s. 40). W mojej ocenie współcześnie o realizmie najbardziej owocnie dyskutuje się w ramach szeroko pojętego konstruktywizmu współtworzonego przez takie nurty badawcze jak znany w Polsce program socjologii wiedzy<sup>2</sup> oraz słabo u nas znane, nurty badań określane jako *Social Studies of Knowledge*, *Studies of Scientific Knowledge*, *Science and Technology Studies* obfitujące wieloma poważnymi analizami<sup>3</sup>. Autor z moją tezą o owocności ma prawo się nie zgadzać, podejrzewam jednak, że nie zna wskazanych nurtów badawczych. U Treli konstruktywizm pojawia się w drugorzędym kontekście sporu: realizm/antyrealizm projektu konstruktywistycznego w filozofii matematyki przywołanego z Quine’a (s. 5–6 maszynopisu).
- Zarzut *niskiej rozdzielczości pojęć*. Anty-antyrealizm nie musi automatycznie oznaczać, jak u Autora, realizmu. Są na przykład anty-antykommuniści, przeciwni antyko-

munistom ze względu na ich metody zwalczania komunistów, sami wcale nie są skłonni komunistować. Zaprzeczenie zaprzeczenia nie zawsze musi wytwarzać efekty zgodne z klasycznym rachunkiem logicznym. Dlatego jako komentarz do tekstu Treli nasuwa się skierowana do Quine'a uwaga na temat Poppera: „on maluje grubym pędzlem”.

W taki to sposób można sobie „pofilozofować”, czyli zganić lub pochwalić czyjś tekst.

## 2. „Mój szanowny oponent nie ma racji...”

Broniony przez Autora realizm jest standardowym poglądem filozoficznym, stojącym w obliczu wielu problemów, z którymi nie bardzo sobie radzi. Można argumentować, że konstruktywizm radzi sobie lepiej. Oto przykłady:

- Realizm ma kłopot z problemem istnienia desygnatów rozmaitych pojęć teoretycznych. Nie mamy takiego problemu na gruncie antyrealizmu i pragmatycznej koncepcji znaczenia. Tu wszystko, co związane z pojęciami, wyczerpuje się w planie ich funkcji wewnątrz kulturowych. «Istnieć» to tyle, co być składnikiem gry językowej, powodującej naszymi myślami i czynami. W naukach przyrodniczych «istnieć», to znaczy – stanowić składnik dostarczanych przez panujący program badawczy modeli. Postulowane niejednokrotnie odróżnianie tego, co istnieje, od tego, co zakłada system językowy, jest w praktyce języka niemożliwe do zrealizowania<sup>4</sup>.
- Realizm ma kłopot z dezintegracją oraz historycznością wiedzy, tj. niewspółmiernością obrazów świata zakładanych przez różne dyscypliny wiedzy oraz następujące po sobie orientacje teoretyczne. Antyrealiści twierdzą, iż to nie rzeczywistość poza-kulturowa nakłada ograniczenia na nasze teoretyzowanie, lecz rzeczywistość instytucji społecznych. Skoro ta druga jest heterogeniczna (nie ma np. rządu światowego, który zrobiłby porządek z bałaganem instytucjonalnym), nic dziwnego, że i nauka stanowiąca część społecznego, pofragmentaryzowanego świata, nie uzyskuje akceptowanych przez większość środowiska badaczy wielkich zunifikowanych teorii.
- Realizmu można bronić pod warunkiem przyjęcia nie-realnej, nieprawdziwej – w sensie niemożności uzgodnienia ze zgromadzoną empirycznie wiedzą na temat praktyki badawczej - *indywidualistycznej* koncepcji tworzenia wiedzy naukowej. A jednak zakładamy (zakładamy, bo z tym się Autor na pewno zgadza), że wiedza ta jest intersubiektywnie komunikowalna i kontrolowalna. Gdy jednak indywidualistyczną interpretację poznania (jednostkowy podmiot poznający naprzeciw rozpoznawanych przez się kategorii obiektywnego bytu) odrzucimy, realizm popada w kłopoty<sup>5</sup>.
- Antyrealizm opiera się ponoć na „supozycji istnienia jednego świata” (s. 10). Jednak: konstruktywizmowi (w wersji, jakiej bronię<sup>6</sup>) takie założenie nie jest potrzebne. Taka supozycja jest nadmiarową formułą metafizyczną (skądinąd daleko jej do jasności).
- „[T]ak ważna dla antyrealizmu kategoria jak eksperymentowanie – jako działalność naukowa mniej lub bardziej jawnie zakłada jakiś rodzaj odniesienia do rzeczywistości pozapodmiotowej” (s. 11). Jednak konstruktywista powie: nic podobnego, choćby nawet sami badacze tak to postrzegali<sup>7</sup>. Uczeń zawsze odnosi się do rzeczywistości już wcześniej podmiotowo (nie indywidualnie, lecz kulturowo!) wytworzonej. Najczęściej jest ona tak już społecznie skonwencjonalizowana, zestandardyzowana, zinstytucjonalizowana, że nasycenie podmiotowością tego, co uznane za fakty, lecz powstałe przy udziale kulturowo uregulowanych ludzkich działań, zostało już „odczłowieczone”, zamazane, między innymi przez proces obumierania metafor<sup>8</sup>.

Bez pracy genealogicznej (à la Foucault) trudno rozpoznać ową podmiotowość. Badacz nie odnosi się do obiektywnych faktów, lecz do (społecznej) rzeczywistości wcześniejszych działań i opisów. Josef Mitterer powiedziałby, że przedmioty postrzegane jako obiektywne to opisy zastane, wykonane już wcześniej.

- „Aby być realistą, wystarczy, jak się zdaje, stać na stanowisku: że jeżeli w określonych sytuacjach systematycznie obserwujemy te same zdarzenia lub sytuacje, to «tożsamość» obserwowalnych rzeczy jest *obiektywną cechą* tych sytuacji” [s. 11; kursywa A.Z.]. Jakież to niewinne; kategorii „obiektywności”, na której pokolenia myślicieli ścierały sobie zęby, używamy nieproblematicznie i zaraz mamy gotowy efekt perswazyjny (dla wyznawców). Są też dwie inne kwestie, które nasuwa ta wypowiedź. (1) Czy przejście od „*tych samych* zdarzeń” do „*tożsamości*” obserwowalnych rzeczy” jest czymś więcej niż tautologią? (kursywa A.Z.). (2) Jeśli np. systematycznie obserwuję, iż szerokoplecy i krótko ostrzyżeni osobnicy zachowują się agresywnie, to co z tego wynika poza tym, iż pole mojej percepcji współtworzą takie właśnie punkty orientacyjne?
- Na temat konstruktywizmu mam podobne zdanie jak, przywołany przez Autora Roman Wójcicki o realizmie: „[...] doktryna ta pozwala na stworzenie spójnej koncepcji wiedzy i prawidłowości występujących w jej rozwoju. Może być zatem głoszona bez wikłania się w sprzecznościach”. (s. 14). Gdzie jest inspektor, który rozstrzygnie, który z nas się myli?<sup>10</sup>

W obliczu mych tropów argumentacyjnych z części I. i 2. Autor zapewne potrafiłby przedstawić kontrargumenty, potem ja kolejne i tak byśmy sobie „pofilozofowali”.

### 3. „Źle się dzieci bawicie!”

Jakie są efekty naszej aktywności poznawczej – to pytanie, które często zaprzęta moją głową. Oczywiście, pytanie to nie jest obowiązkowe, bo dyskurs filozoficzny, tak jak i dyskurs w obrębie każdej zinstytucjonalizowanej formy aktywności, potrafi żywić się wytworzonymi przez samego siebie sokami i toczyć bez końca (jednak tak długo tylko dopóki ma miejsce zasilanie z zewnątrz – w naszym przypadku są to posady akademickie). Korzystając z języka Niklasa Luhmanna, powiemy, iż dyskursy są autoreferencyjne, to jest pracują na kategoriach wytworzonych przez siebie. Jest to maskowane przez autoideologię zmaganie się ze światem zewnętrznym – filozofowie świat ten nazywają Rzeczywistością – i autoreferencyjność często umyka uwadze myślicieli.

Na szczęście (dla kogo?) istnienie owych posad, czasami z posad ruszanych, przypomina o istnieniu rzeczywistości przez „r” małe, rzeczywistości społecznej. O owocności decydują odniesienia do tej właśnie rzeczywistości. Owocność (lub nie) dzieje się między nami. A może, nawet jeśli odrzucamy brzydko pachnące, rozliczne „nauki” Michela Foucaulta, potraktujmy poważnie następujące jego przesłanie: miast wychodzić od „wiedzy” o świecie i „obiektywnych” faktach, pozwólmy sobie na odrobinę odwagi, uchylmy na przykład rąbek zasłony spowijającej naszą podświadomość i porozmawiajmy otwarcie o nas samych, na przykład o NASZYCH wartościach<sup>11</sup>.

Konstruktywizm do tego namawia. Wbrew stale silnej w humanistyce skłonności do produkowania przez autorów i akceptowania przez wydawców prac w stylu „coś u kogoś” (np. „Idea bywania w myśli prof. Pszczelawicza”), zamiast tematów COŚ WE MNIE, WOKÓŁ MNIE, ZE MNĄ, NASZYM ŻYCIEM (jest nie w porządku). Jeśli ktoś zapro-

ponuje wydawcy kolejną pracę w rodzaju „koncepcja natury ludzkiej w myśli ...” – w miejsce kropkę wpisujemy postać, która aktualnie jest *cool* – a w dodatku potrafi obracać piórem, to ma spore szanse na publikację. A jak wydawca zareaguje, gdy badacz - na przykład tej miary co Wojciech Kalaga – przyjdzie z propozycją rozprawy o tytule: „**Moja koncepcja natury człowieka**”?

Czyż to nie paradoks, iż wielu wydawców, recenzentów itd., którzy w praktyce są często beznadziejnie, nadmiarowo tekstualni, zarazem głośno i zawzięcie deklaruje ufność w realizm (racjonalizm *et consortes*).

Grzegorz Trela oświadcza: „Osobiście jestem zdania, że postulat realizmu (w jakiegokolwiek wersji) jest warunkiem niezbędnym dla (dalszego) rozwoju nauki”. Najciekawsze (i z pewnych względów najbardziej sympatyczne) w tym zdaniu jest pierwsze słowo. Ogromnej części filozofów nauki nie interesuje, czy powyższa teza ma charakter empiryczny, czy ewentualnie i w jakich warunkach mogłaby nią być.

A jeśli powiem, iż uważam inaczej niż Autor, to jak rozstrzygniemy, kto ma rację? Czy uzgodnimy wspólnie jakieś kryterium weryfikacji (co zapewne wymagałoby sporządzenia rozbudowanej teorii) i ustalimy, jakiego rodzaju uchwytnie empirycznie fakty oznaczałyby obalenie „osobistego” twierdzenia? Gdybyśmy chcieli to zrobić, należałoby uruchomić raczej bardziej niż mniej wyrafinowany – zatem kosztowny – program badawczy z zakresu socjologii idei i wartości; a dziedziny te (dodajmy) dalekie są od wyraźnie ustalonych standardów obróbki danych empirycznych.

Czy raczej będziemy polegać na tym, kto z nas głośniejsz deklamuje, ma wyższą szarżę w akademii, publikuje w lepszych wydawnictwach lub jest częściej cytowany?

*Osobiście* sądzę, iż dzisiaj głównym motorem rozwoju nauki są mechanizmy rynkowe i wielkie korporacje. One to wytwarzają bodźce dostatecznie silne, by tysiące uczonych produkowało jedną koncepcję za drugą.

Wątek rynku nie wyczerpuje jednak listy czynników odpowiedzialnych za dynamikę nauki. Przekonanie, iż odkrywają prawdę, jest istotnym elementem struktury motywacyjnej części uczonych; może części najistotniejszej, formułującej twierdzenia przełomowe w dziedzinach najbardziej podstawowych. Kmita, dawno temu, sformułował **normę** realizmu progresywnego. Uczeni będą silniej motywowani do formułowania kolejnych teorii, jeśli będą **wierzyli**, iż **odkrywali** jakieś obiektywnie istniejące cechy świata<sup>12</sup>. Ale czy cywilizacji współczesnej najbardziej potrzebne są nowe teorie, zatem kolejne redefinicje społecznego świata? Gdyby zatem z autoideologii badaczy realizm został wyrzucony, osłabione zostałyby soki żywotne nauki, nastąpiłoby zniwelowanie części kluczowych uprawnień, np. dla ryzykownych moralnie przedsięwzięć badawczych – uzasadnianych dziś przez mniej lub bardziej zawołowany argument sakralności wiedzy/prawdy<sup>13</sup>.

Ale może o to właśnie chodzi? Może dla ocalenia naszych wartości niezbędne jest odcięcie nauki od owych soków żywotnych? Oferuję zatem rozumowanie zatytułowane:

## Postawić na miernoty

**Założenie I:** istnieją obiektywne granice wzrostu tempa zmian społecznych, po których przekroczeniu systemy społeczne tracą możliwość realizacji swoich podstawowych wartości: potrzeby reprodukcji, stabilizacji, zachowania ładu życia zbiorowego, zdolności do zorganizowanego działania itd.

**Założenie II:** Jednym z najważniejszych źródeł zmian w nowożytnej kulturze kapitalistycznej są innowacje techniczne; przełomowość tych innowacji zależy od koncepcji tworzonych przez nauki matematyczno-przyrodnicze. W ramach współczesnej gospodarki rynkowej jest tylko kwestią czasu zamiana najbardziej nawet abstrakcyjnych idei tworzonych przez nauki podstawowe na kolejne towary przekształcające strukturę ludzkich potrzeb i instytucji.

**Wniosek z założeń I oraz II:** Dla ocalenia naszej cywilizacji niezbędne wydaje się radykalne zmniejszenie strumienia idei produkowanych przez nauki zwane ścisłymi. To, co kiedyś uważane było (słusznie) za źródło rozwoju, dobrobytu (jednak niektórych tylko krajów) i nowych nadziei, obecnie bardziej mnoży zagrożenia niż rozwiązuje problemy.

**Pytanie:** Jak zmniejszyć siłę strumienia idei, które destabilizują to, co przez wieki było niezmienne, co stanowiło filar każdej ludzkiej kultury, który umożliwiał zachowanie orientacji w świecie zmian? Tu tylko jeden przykład: od tysiącleci niezmienny był rytm i sekwencja pokoleń; już obecnie zapłodnienie *in vitro*, nie mówiąc o cudeńkach genetyki, prowadzi do sytuacji, gdy babcie rodzą swoje wnuczki... R. Shattuck w *Wiedzy zakazanej* pisze o „projektowaniu dzieci tak jak wzór tapety” (pośród miłych tapet żyje się miło).

**Odpowiedzi na pytanie** może być wiele, choć nie wszystkie będą realistyczne. Stąd **założenie III:** Skuteczna strategia zahamowania dynamiki nauk przyrodniczych musi się rozgrywać jednocześnie w planie interesów i idei.

**Interesy:** Szanse na wejście w życie – powie to socjolog i ekonomista – mają te koncepcje, które niezależnie od tego, że wydają się słuszne, racjonalne, potrzebne, piękne itd., powiązane są z praktycznymi motywacjami kluczowych w danym kontekście grup społecznych. Małe są szanse rozwiązania problemu poprzez administracyjne próby ograniczania swobody badań naukowych (internet!) lub przez obcinanie funduszy państwowych (potężne korporacje prywatne).

Strumienia nowych pomysłów naukowych, prowadzących do nowych urządzeń technicznych bezustannie redefiniujących stosunki społeczne, nie uda się istotnie zmniejszyć przez odwoływanie się do odpowiedzialności uczonych i zrozumienia przez nich, że każda nowa dobra koncepcja (zwłaszcza o dalekosiężnych konsekwencjach) przyczynia się do wzrostu krytycznej masy zmian, które prowadzą ludzką cywilizację do krachu (założenia I oraz II). Nie uda się tego zrobić nie tylko z tego względu, że kwestie socjologiczno-cywilizacyjne z naturalnych powodów znajdują się poza horyzontem poznawczym przedstawicieli nauk ścisłych.

**Idee.** Nie uda się tego zrobić, ponieważ namawianie przyrodznawców, by nie robili tego, co uważają za odkrywanie obiektywnych praw rządzących rzeczywistością, tego, co w ich odczuciu jest powinnością badawczą, jest skazane na niepowodzenie. Wierzą oni, że należy dążyć do budowy teorii prawdziwie opisujących świat, teorii jak najbardziej precyzyjnych i ogólnych zarazem. A czym lepsza – w takich kategoriach – teoria, tym

większy potencjał zmian (czytaj: zagrożeń) niesie ze sobą. Ale sytuacja nie jest beznadziejna.

Mamy bowiem **założenie IV**: jak w każdej innej instytucji społecznej, również w nauce istnieją jednostki i grupy bardziej pozorujące osiąganie deklarowanych przez tę instytucję celów. Mam tu na myśli ludzi leniwych, mało myślących, którzy więcej energii zainwestowali w budowę swojej pozycji instytucjonalnej niż zaplecza intelektualnego itd. Trzeba postawić na nich.

Dać większe pole dla rozwinięcia skrzydeł. Więcej środków na konferencje o funkcjach ludyczno-towarzyskich niż poznawczych; więcej doktoratów polegających – jak ktoś zauważył – na przenoszeniu kości z jednego cmentarza na inny; więcej wyrozumiałych recenzentów, których dobre serce nie ma granic; więcej wielkich grantów na badania trywialności (to idee oryginalne mają potencjał destabilizacji). Innymi słowy, dla dobra sprawy musimy odwrócić znacznie kluczowych symboli dobrze już zakorzenionych w kulturze. Zamienić minusy na plusy. Rozstanie z realizmem ma w tym pomóc.

W takiej zamianie bardzo pomocne może też być zastąpienie jednej ideologii drugą: realizmu – konstruktywizmem. Otrzeźwiająca kruczata antyrealistyczna jest potrzebna, ponieważ w nauce pracuje sporo osób, które miernotami nie są i wierzą w wiedzę jako nieproblematiczne dobro,<sup>14</sup> w to, iż modele naukowe dają nam kontakt z PRAWDĄ<sup>15</sup> samą. Z jednej strony zatem stawiamy na miernoty, z drugiej desakralizujemy wiedzę<sup>15</sup>

Nie, nie żartuję. Może dla niektórych to brzmi strasznie, ale dopóki nie znajdziemy innych sposobów osłabienia dynamiki obecnej cywilizacji, nie mamy wyboru. Musimy robić dwie rzeczy jednocześnie: Wybitnych badaczy zniechęcać, prowadząc dyskurs filozoficzny ukazujący ideologiczny charakter realizmu; jednocześnie trzeba stawiać na tych, którzy sprawdzili się już nie raz: na miernoty! Przy ich pomocy spowolnimy obłędny wyścig nowego za wszelką - tj. taką jaką rynek aktualnie zapłaci - cenę.

Oto mój komentarz do *osobistego* sądu Autora.

Przedstawiłem tu próbkę socjologicznego podejścia do filozoficznego problemu; a wielu filozofów poznania boi się socjologii - z powodów nie całkiem dla mnie jasnych - jak diabeł wody święconej.

## Przypisy

<sup>1</sup> Józef Niżnik. *Arbitralność filozofii*. Warszawa. Wyd. IFiS PAN 1999.

<sup>2</sup> Andrzej Szahaj. *O aktach filozoficznej wiary w naukę, straszliwej herezji i nierozsądnej nadziei*. „Kultura Współczesna” 1998, nr 1–2, s. 53–67.

<sup>3</sup> Bliżej zob. Olga Amsterdamska. *Odmiany konstruktywizmu w socjologii nauki*. Warszawa. Wyd. IFiS PAN 1992, s. 136–154; Andrzej Zybertowicz. *Konstruktywizm jako orientacja metodologiczna w badaniach społecznych*. „ASK: Społeczeństwo. Badania. Metody” 1999, t. 8, s. 7–28; Radosław Sojak. *Socjologia wiedzy chce pozostać nieświadoma*. „Studia Socjologiczne” 1996, nr 4, s. 53–67.

<sup>4</sup> Wojciech Sady. *Co to znaczy, że coś istnieje?* „Studia Filozoficzne” 1988, nr 11–12, s. 3–20.

<sup>5</sup> A. Zybertowicz. *Przemoc i poznanie: studium z nie - klasycznej socjologii wiedzy*, rozdz. III i IV. Toruń, UMK 1995.

<sup>6</sup> A. Zybertowicz. *Przemoc i poznanie...*; idem. *Badacz w labiryncie: uwagi o koncepcji Franklina R. Ankersmita*, w: *Historia: o jeden świat za daleko?*, Poznań. Instytut Historii UAM 1997, s. 37–55; idem. *MY - „pogubieńcy”*, „Teksty Drugie” 1998, nr. 4, s. 61–73; idem. *Konstrukty-*

wizm... 3. s. 7–28; idem. *The Success of the Natural Sciences Socjologically Explained*. „Studia Metodologiczne” 1999, t. 29, s. 11–34.

<sup>7</sup> Jerzy Kmita. *Dziedzictwo magii w nauce*. w: *Racjonalność nauka, społeczeństwo*. red. Helena Kozakiewicz, Edmund Mokrzycki, Marek J. Siemek. Warszawa, PWN 1989, s. 50–66.

<sup>8</sup> Zob. np. uwagi Stephana Fuchsa (*The Professional Quest for Truth: A Social Theory of Science and Knowledge*, Albany, SUNY Press 1992) o zmianie interpretacji w fakty; por. Co pisał o tym nasz Kazimierz Ajdukiewicz (*Obraz świata i aparatura pojęciowa*, w idem: *Język i poznanie*. Warszawa PWN 1985/1934, s. 175–195.

<sup>9</sup> Josef Mitterer. *Tamta strona filozofii. Przeciwno dualistycznej zasadzie poznania*. Warszawa. Oficyna Naukowa 1996.

<sup>10</sup> A. Zybertowicz, *Konstruktywizm...*, s. 24.

<sup>11</sup> Por. Ewa Domańska, A. Zybertowicz, *W MiędzyDoświadczeniu* (fragmenty rozmowy), „Kultura Współczesna” 1996, nr 1–2, s. 50–57.

<sup>12</sup> Jerzy Kmita, *Scjentyzm i anty-scjentyzm*, w: *Poznanie, umysł, kultura*, red. Zdzisław Cackowski. Lublin, Wyd. Lubelskie, s. 140–186.

<sup>13</sup> J. Kmita, *Dziedzictwo...*

<sup>14</sup> Tomasz Woźniak, *Popularyzacja nauki wobec problemu dystrybucji wiedzy*. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1997, nr 4, s. 383–395; idem, *Wiedza instrumentalna czy zbawienna? O tym, jak przekazy popularnonaukowe wspierają ekspansję specjalistów*, w: *Porozumienie i współpraca uczonych*, red. Janusz Goćkowski, Marek Sikora, Kraków, Wydawnictwo i Drukarnia „Secesja” 1997, s. 343–357.

<sup>15</sup> Andrzej Szahaj, *O tzw. Mocnym programie socjologii wiedzy edynburskiej*. „Kultura Współczesna” 1995, nr 1–2, s. 53–67.