

5. Krippendorff, K. The Semantic Turn; A New Foundation for Design / K. Krippendorff. – Boca Raton, London, New York: Taylor&Francis, CRC Press, 2006. – 349 p.

6. Steffen, D. Design als Produktsprache: Der „Offenbacher Ansatz“ in Theorie und Praxis / D. Steffen. – Frankfurt a. M.: Form GmbH & Co. KG, 2000. – 160 S.

UPOWSZECHNIANIE NAUKI JAKO DYSKURSY KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ. OD ŹRÓDEŁ MODERNIZACJI SPOŁECZNEJ W EUROPIE DO KONFLIKTÓW ‘WIZJI ŚWIATA I CZŁOWIEKA’

POPULARIZATION OF SCIENCE AS A DISCOURSE OF SOCIAL COMMUNICATION. FROM THE SOURCES OF SOCIAL MODERNIZATION IN EUROPE TO THE CONFLICTS OF THE 'VISION OF THE WORLD AND THE MAN'

J.P. Jeszke

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

Poznań, Polska

Adam Mickiewicz University,

Poznań, Poland

e-mail: jeszke@amu.edu.pl

Artykuł omawia popularyzację nauki jako element komunikacji społecznej. Autor zaprezentował kolejne stadia tego procesu. Ukazane zostały współczesne problemy popularyzacji nauki, związane z charakterem kultury współczesnej.

Słowa kluczowe: Popularyzacja nauki; upowszechnianie nauki; komunikacja społeczna; wizja świata i człowieka.

The article discusses the popularization of science as an element of social communication. The author reveals the stages of this process. Modern problems of science popularization related to the nature of contemporary culture are presented.

Keywords: Popularization of science; dissemination of science; social communication; vision of the world and the man.

Problem upowszechniania kultury dyskutowany jest od kilku już dekad z różnych perspektyw. Bogdan Suchodolski już u schyłku lat 40. ubiegłego wieku widział w opozycji do klasycznej popularyzacji nie jako zagadnienie kulturalno-oświatowe, ale problem treści, konstytuujących wartości kreujące budowanie i przeżywanie kultury. Upowszechniania nauki postrzegał nie jako krzewienie jej znajomości, lecz kształtowanie intelektualnej kultury człowieka [10]. Przez upowszechnianie rozumiał rozszerzenie kręgu ludzi z różnych sfer życia społecznego ‘współuczestniczących w wytwarzaniu naukowego postępu’. Wśród motywów wymieniał potrzebę samodoskonalenia, rozumienia powszechnych zjawisk zachodzących na

świecie, konstruowania własnego światopoglądu. Później rozwinął idee upowszechnienia nauki w dwie grupy kluczowych problemów: 1. zagadnienia naukowego kształcenia dorosłych w trybie ustawicznym, 2. kształceniu umysłu wedle wymagań nauki. Przekonanie o kryzysie nauki w świadomości społecznej doprowadziło u progu lat dziewięćdziesiątych Suchodolskiego do sformułowania poglądu, że konieczność współdziałania nauki i kultury a równocześnie przeciwieństwo zachodzące pomiędzy nimi stanowią centralny problem współczesnej cywilizacji [12, s. 29-42]. Upowszechnianie nauki w warunkach kryzysu zaufania do niej musi, uwzględniać ‘egzystencjalne doświadczenia innych kultur, gromadzone w wielkim i nieustannym dialogu’ [12, s. 29-42]. Suchodolski widział analizowany proces jako ważny element komunikacji międzykulturowej, zarówno w obrębie różnorodnych grup społeczeństwa polskiego jak również w wymiarze globalnym. U podstaw kreowania modeli upowszechniania nauki leżało rozróżnienie pomiędzy procesami popularyzacji i upowszechniania nauki [11]. „Dzisiaj już nie wystarczy proste przekazywanie możliwie prostym językiem informacji o osiągnięciach naukowych, – pisał Suchodolski – ale że musi nam zależeć także na tym, by coraz szersze kręgi społeczne coraz bardziej aktywnie uczestniczyły w naukowych pracach. Właśnie tą sytuację określam jako przejście ze szczybla popularyzacji na szczybel upowszechniania nauki, na którym szczególnie ważne stają się zadania polegające na wykształceniu naukowej kultury umysłu i tych składników postawy człowieka, które wiążą się z zaangażowaną działalnością naukową” [11]. Granicę między tymi procesami postrzegał jako płynną.

Przyjmowano powszechnie, że ‘popularyzacja nauki’ sprowadza się do tłumaczenia z hermetycznego języka specjalnego, miało to w szczególności dotyczyć nauk ścisłych, na język życia codziennego. Popularyzator z prawdziwego zdarzenia miał znać oba te języki, tzn. łączyć gruntowną znajomość danej dziedziny wiedzy, najlepiej z twórczym w niej udziałem, z umiejętnością komunikatywnego jej przekazywania, a najlepszymi popularyzatorami nauki mieli być wybitni uczeni’. Zdawano sobie jednak sprawę, że ci ostatni nie zawsze posiadali wystarczające kompetencje w zakresie komunikacji społecznej, aby taki zadaniom podołać [1]. Popularyzatorowi wiedzy przypisywano także rolę animatora samokształcenia. Do negatywnych skutków ubocznych procesu upowszechniania nauki zaliczono, związaną z powierzchowną interpretacją przekazywanej wiedzy, możliwość wykształcenia u adresatów zachowujących pozory profesjonalizmu postaw dyletanckich.

W przekonaniu Gerarda Labudy proces upowszechniania nauki mieści się w tym, że ‘innowacje, które popadną na podatny grunt i sprzyjające możliwości rozwoju, natychmiast po swoim powstaniu podlegają

naśladownictwu, adaptacji i akulturacji i drogą dyfuzji rozchodzą się i wywierają wpływ na wszystkie pozostałe sfery życia ludzkiego. Labuda podkreśla przy tym, że ze względu na cel i założenia upowszechniania, odbiorców, język, którym posługują się nadawcy oraz ich narzędzia pracy inne są procedury upowszechniania nauki, a inne wiedzy. W przypadku upowszechniania innowacji naukowych nadawca winien być aktywnym twórcą, a odbiorca co najmniej rozumieć język naukowy. W przypadku upowszechniania nauki objęty tymi działaniami winien być nie tylko osiągnięty przez badacza wynik, ale cały akt twórczy, obejmujący jego teoretyczną i badawczą genezę, zastosowaną aparaturę pojęciową, nie unikając ukazania słabych stron procedur prowadzących do odkrycia. Za istotny element tak rozumianego upowszechniania poznański uczony uważał dyskusję, gdzie nadawca i odbiorca występują na równych prawach. Upowszechnienie nauki w jego interpretacji musi mieć postać dialogu, a samej wiedzy może przybrać postać monologu. Zakres aktywności w procesie komunikacji społecznej wiązał Labuda z poziomem uzyskanego wykształcenia [5]. Koncepcje poznańskiego uczonego, choć w latach 80. i 90. przyjmowane przez instytucje Polskiej Akademii Nauk jako teoretyczne zaplecze ich działalności, nie były bezkrytycznie akceptowane. Zwracano w szczególności uwagę, że wszystkie postaci popularyzacji lub upowszechniania mają charakter twórczy, w postaci publicystyki naukowej, biografistyki, eseistyki, niekiedy literacki. Wynika to z konieczności przetworzenia upowszechnianej wiedzy naukowej dla potrzeb konkretnego odbiorcy. Stąd przypisywanie w modelu Labudy tego typu działalności aktywności o charakterze odtwórczym, imitacyjnym nie uważano za trafne. Kwestionowano w tym kontekście podział na twórczość naukową i działalność odtwórczą w kontekście procesów upowszechniania nauki. Wskazywano również na brak danych określających w jakim stopniu proces upowszechniania wiedzy naukowej stanowi źródło powstawania nowej wiedzy, twórczych innowacji naukowych itp.

Anna Starzec zauważa, odnosząc się do współcześnie zachodzących procesów, że „funkcjonujące do niedawna argumenty za rozwijaniem popularyzacji nauki okazują się mało przekonujące lub marginalne i dlatego wyekspozowany został element humanistyczny, a konkretnie cel ukierunkowany przede wszystkim na zaspokajanie ciekawości odbiorcy. Zmieniły się też, a właściwie poszerzyły podstawowe zadania popularyzacji. Przypisywana jej dotąd funkcja tłumacza i pośrednika między prawdziwą nauką a rzeczywistością niewtajemniczonych nadal jest wypełniana, ale nowy model nastawiony na aktywne uczestnictwo w poznawaniu zasad, które pozwalają zrozumieć istotę otaczających na co dzień zjawisk, eksponuje

element zaciekawienia, intrygowania jakimś zjawiskiem przypadkowego najczęściej odbiorcę” [9].

Komentując to stanowisko należałoby zauważyć, że autorka zderza XIX wieczny model popularyzacji nauki ze współczesnymi wobec niej oczekiwaniami. Pomija natomiast bogaty obszar refleksji drugiej połowy XX stulecia i przełomu stuleci, który jednak jako funkcjonujący w skrajnie odmiennych warunkach technologicznych, nie przełożył się na powszechną praktykę. Pogląd autorki wydaje się jednak reprezentatywny dla współczesnego postrzegania procesów popularyzacji i upowszechniania nauki.

Rozstrzygające dla analizowanej tu strategii komunikacyjnej pojęcia definiuje ona jednak odmiennie. „Upowszechnianie wiedzy naukowej polega – wg tej badaczki - na dostarczaniu informacji o wytworach nauki pozyskanych w różnych okresach postępowań badawczych, które to informacje zostały sprawdzone, uporządkowane i zaakceptowane przez środowisko naukowe. Takie informacje pozwalają uzupełnić brakującą wiedzę w obszarze jakiejś dyscypliny, poszerzyć ją lub uporządkować. Natomiast popularyzacja wiedzy naukowej koncentruje się na nowych odkryciach w świecie nauki, na wyjaśnianiu teoretycznych podstaw, prezentowaniu metod postępowania badawczego wraz z potencjalnymi wątpliwościami, pozytywnymi i negatywnymi konsekwencjami w przypadku możliwości praktycznego wykorzystania” [9].

Przywołane strategie komunikacyjne wynikają z charakteru współczesnej kultury popularnej z jednej strony oraz ze stosunku mediów do kwestii popularyzacji/upowszechniania nauki z drugiej. Te podkreślają zazwyczaj konieczność sensacyjności popularyzującego naukę przekazu oraz traktowania go jako atrakcyjny towar, który w innym przypadku nie przyciągnie uwagi odbiorcy, a więc nie da się sprzedać. Dziennikarze nauki podkreślają też często i chętnie zmianę roli uczonego w analizowanych tu procesach. W XIX i pierwszej połowie XX w. był on swoistym guru, oświecającym sfery nieelitarnie i jego głównym problemem były kompetencje adresatów do odbioru zaprojektowanego przekazu; stąd częściowo edukacyjno – oświatowy charakter działań popularyzujących naukę. Obecnie jest on sługą mediów, które gotowe są podjąć działania popularyzacyjne wyłącznie na swoich warunkach, za to przy wykorzystanie nieporównanie szerszego wachlarza możliwości technologicznych, niż kiedyś [3,8,9]. Wobec takiej postawy mediów można zaobserwować dwie skrajne reakcje uczonych: 1. najstarsza, obecna od kilku dekad, wyraża obawy o daleko idące deformacje takiego przekazu wobec rzeczywistego stanu nauki lub jej osiągnięć/odkryć, a nawet przekonanie, że w skrajnych przypadkach komunikaty takie mogą okazać się kulturowo i społecznie szkodliwe;

2. Podjęcia próby trafienia w gust i kompetencje kulturowe odbiorców. Tutaj wachlarz proponowanych inicjatyw jest szeroki i brak jest miejsca na jego przedstawienie [4,7].

Poza długim szeregiem różnic projekty te łączy kilka cech wspólnych. Mają krytyczny stosunek do popularyzacji nauki, rozumianej w kategoriach edukacyjno-oświatowych, podejmują próby aktywizacji adresata, inspirując jego zainteresowanie wybranymi problemami nauki, wreszcie odwołują się do jego potocznej 'wizji świata i człowieka'. Ten ostatni zabieg jawi się jako niezbędny, jeżeli założyć że mechanizmy społeczne właśnie odbiorcę zabiegów upowszechniających naukę wyniosły na dominującą pozycję na analizowanym froncie komunikacji społecznej.

Ukazane szkieletowo strategie komunikacyjne związane z upowszechnianiem nauki mieszczą się w głównym nurcie tego typu przedsięwzięć. Jednakże całe grupy problemów nie bywają podejmowane w tym kontekście. Można tu mówić o „strategiach ukrycia”, choć niektóre ze zjawisk mają głębokie podłoże kulturowe. Nie są zatem wynikiem świadomie konstruowanego dyskursu. Do tych ostatnich zaliczyłbym istotne różnice pomiędzy wiedzą potoczną, oczywiście historycznie zmienną i wchłaniającą z czasem część osiągnięć naukowych, i 'wizją świata' kreowaną przez niektóre, głównie przyrodnicze, nauki. Podstawowy problem polega na tym, że nie można łatwo 'przetłumaczyć' tych wizji, jak nie można porównać zjawisk opisywanych fizyką klasyczną i kwantową i realizowanych tam procedur eksperymentalnych czy standardów racjonalności naukowej. A w świetle dominacji kultury popularnej w dyskursie upowszechniającym naukę, to na przedstawicieli świata nauki nakłada się obowiązek takiej 'translacji', która mogłaby zostać powszechnie zaakceptowana, nie zaś podejmowania prób modyfikacji potocznego postrzegania świata. A tylko te ostatnie dałyby szansę upowszechniania grupy osiągnięć naukowych, zrozumiałych przy użyciu kategorii niedostępnych myśleniu potocznemu.

Wiele dyscyplin operuje jednak zestawem pojęciowym na tyle bliskim popularnemu, że zjawisko rozbieżności 'wizji świata i człowieka' nie bywa tam obserwowane w takim stopniu, aby mogło tworzyć nieprzekraczalną barierę w upowszechnianiu wiedzy. Każda z nich znajduje się jednak na różnym poziomie 'uteoretycznienia'. Przywołane tu rozbieżności mogą i bywają powodem licznych problemów społecznych, np. w kwestii szczepień, in vitro itp. Potężną barierą w upowszechnianiu osiągnięć naukowych, szczególnie w zakresie biologii ewolucyjnej, bywają rozbieżne 'wizje świata i człowieka'. Do tak fundamentalnych różnic odwołuje się spór ewolucjonizmu z kreacjonizmem. Trzeba bowiem zauważyć, że odmiennosc wizji świata i człowieka dotyczy także sfery wartości, stąd konflikty z nauką.

O bardziej świadomych 'strategiach ukrycia' można mówić w innych sytuacjach. Między innymi wówczas, gdy ustalenia naukowe, najczęściej nauk społecznych, bywają przetwarzane według potrzeb ideologicznych bądź światopoglądowych jakiś grup społecznych i w tej formie, jako ustalenia naukowe, prezentowane w debacie publicznej. Stają wówczas w opozycji do rzeczywistych ustaleń badawczych, jednak w obu przypadkach angażowany jest autorytet nauki. Nadto głos tej ostatniej brzmi na ogół mniej donośnie, niż ideowe przekazy, skierowane do wyselekcjonowanych odbiorców i spreparowane pod kątem ich oczekiwań. Emocjonalność, cechująca współczesną komunikację społeczną, przesądza o tym, że łatwiej trafi do odbiorców zapośredniczony w sensacyjnej formie przez media głos kościołów, partii politycznych, organizacji społecznych, niż naukowców, zobowiązanych etyką zawodu do wyważonych, zgodnych ze standardami racjonalności naukowej, wypowiedzi. Przykładem reprezentującym w polskich warunkach w debatach społecznych wręcz odrzucenie ustaleń naukowych są studia genderowe, obecne w nauce od lat 70. ubiegłego stulecia.

Za kolejną „strategią ukrycia” można uznać nie znaczące miejsce kontrowersji zachodzących w nauce w procesie upowszechniania nauki. Wprawdzie w modelach Suchodolskiego, Labudy i późniejszych wzmiankowana jest konieczność ich ukazania, ale raczej jako element procesu badawczego, który winien zaakceptować odbiorca. W niewielkim tylko stopniu ukazywane są istotne kontrowersje związane z sytuacją, gdy interpretacyjna elastyczność danych laboratoryjnych pozwala utrzymać sprzeczne twierdzenia teoretyczne przy wspólnym zbiorze danych empirycznych. Wówczas społeczne, nie zaś obiektywne ('natura' lub wyniki eksperymentów), odpowiadają za 'domknięcie' kontrowersji naukowej, nierozstrzygalnej z metodologicznego i logicznego punktu widzenia. W dyskursie publicznym pojawiają się częściej kontrowersje rozumiane etycznie, jak spełniające, niezbędny dla mediów, warunek sensacyjności.

Niekiedy osiągnięcia studiów kulturowych napotykają na bariery politycznych i medialnych ograniczeń, nie dopuszczających do ukazania obrazu, sprzecznego z założeniami prowadzonej polityki. W konsekwencji wobec politycznej instrumentalizacji mitów i stereotypów wyniki naukowe nie mogą być spopularyzowane, ani tym bardziej wykorzystane w życiu publicznym. Można ów pogląd wzmocnić tezą, że ukazanie i popularyzacja ustaleń naukowych z niektórych obszarów humanistyki jest, w tym kontekście, wbrew politycznym interesom niektórych ugrupowań politycznych.

Interpretacja niektórych z barier w upowszechnianiu osiągnięć naukowych może być prowadzona przy użyciu kategorii narracyjnego mitu

naukowego, w nauce lub o nauce. Wstępne analizy wskazują, że szczególnie ten ostatni może być tu często reprezentowany. Mity związane z nauką są bowiem niekiedy świadomie kreowane lub też kreacja wizerunku nauki ma mitogenne źródła. Wziąć tu trzeba pod uwagę cechę długotrwałości zjawiska w kulturze, stojącą za definicją mitu. Oblicza mitu o nauce, czy w nauce, zakorzenione są w religii czy też w potocznej wizji świata i człowieka, o długiej metryce. Mitogenność niektórych dyskursów poświęconych nauce także daje się opisać ‘strategią ukrycia’ [2].

ODNIESIENIA BIBLIOGRAFICZNE

1. Hurwic J., Czasopismo „Problemy” w polskim życiu intelektualnym po II wojnie światowej, „Analecta. Studia i Materiały z Dziejów Nauki”, 1999, nr 2, s. 7-26.
 2. Jeszke J., Mity polskiej historiografii nauki, Warszawa 2007.
 3. Komunikowanie o nauce, pod red. E. Żyrek-Horodyskiej i M. Hodalskiej, Kraków 2016.
 4. Kulczycki, E. Projektowanie i doskonalenie wortalu internetowego w oparciu o przyjęty model badania procesów komunikacji, (w:) M. Goliński & M. Szafranski, Model badania skuteczności promocji nauki. Poznań, 2012, – s. 181-210.
 5. Labuda G., Innowacje w nauce i w kulturze, [w:] „Nauka w kulturze ogólnej. Cz. I. Problemy upowszechniania postawy naukowej”, pod red. B. Suchodolskiego i J. Kubina, Warszawa-Kraków-Gdańsk-Lódź, 1985, – s. 31-63.
 6. Labuda G., Upowszechnianie naukowych innowacji i wiedzy, [w:] „Upowszechnianie nauki w świecie. Nowe doświadczenia i badania”, pod red. B. Suchodolskiego i J. Kubina, Wrocław-Warszawa-Kraków, 1990, – s. 17-27.
 7. Raichvarg D., Potyrała K., Di Scala-Fouchereau E., Teatr naukowy czyli publiczny dyskurs z nauką i popularyzacja wiedzy, Kraków 2015.
 8. Seethaler S., Kłamstwa, przeklęte kłamstwa i nauka. Jak radzić sobie z chaosem informacyjnym XXI wieku?, Katowice 2010.
 9. Starzec A., Sensacyjny charakter informacji naukowej w przekazach popularnonaukowych i upowszechniających wiedzę, „Stylistyka”, t. XXII, 453-465.
 10. Suchodolski B., Uspołecznienie kultury, Warszawa 1947.
 11. Suchodolski B., Upowszechnianie osiągnięć nauki, Warszawa 1969.
- Upowszechnianie nauki w świecie. Nowe doświadczenia i badania, pod red. B. Suchodolskiego i J. Kubina, Wrocław-Warszawa-Kraków, 1990.