

Zarzut redukcjonizmu w kontekście relacji biologia–socjologia

Łukasz Remisiewicz | Wydział Nauk Społecznych, Uniwersytet Gdański

Streszczenie

Słowa kluczowe:

redukcjonizm,
biologia,
socjologia,
socjobiologia,
neurosocjologia

W niniejszym artykule autor omawia trzy kwestie. Po pierwsze, jak należy poprawnie sformułować zarzut redukcjonizmu? Po drugie, ile jest typów redukcjonizmu? Po trzecie, czy współczesne próby wiązania biologii i socjologii różnią się pod względem tendencji redukcjonistycznych od socjobiologii? Posługując się pięcioczęłową typologią redukcjonizmu, wskazuje, że zarzut redukcjonizmu jest zasadny wówczas, gdy teoretyczne lub kauzalne elementy socjologii sprowadzane są do biologii w sposób stratny. Analizując założenia silnej socjobiologii, autor argumentuje, że wiele zarzutów podnoszonych było nie tyle przeciwko dopełnianiu wyjaśnień socjologicznych biologicznym ekwiwalentem, ale imperialności socjobiologii, która próbowała przebudować socjologię, eliminując niektóre z jej celów. W przeciwieństwie do socjobiologii nowe podejścia łączące biologię z socjologią nie popełniają tego błędu, przez co zarzut redukcjonizmu nie może być w stosunku do nich podniesiony.

Problem of Reductionism in the Context of the Relations between Biology and Sociology

Abstract

Keywords:
reductionism,
biology,
sociology,
sociobiology,
neurosociology

In the article author discusses the three cases. First, how one should correctly express the problem of reductionism? Second, how many types of reductionism can we distinguish? Third, do contemporary attempts of linking biology and sociology are different, in terms of reductionist tendencies, from sociology? Using five-part typology of reductionism, the author indicates that the problem of reductionism can be taken only if some elements of sociology are eliminated in the process of theoretical or causal reduction. Analysing the assumptions of strong sociobiology, the author suggests that a lot of accusation were directed not against biologically complement sociological explanations, but rather against imperialist tendencies of sociobiology which tried to rebuild sociology. Unlike to sociobiology, newest approaches linking biology and sociology do not make such mistakes, hence the problem of reductionism is not relating to them.

Współcześnie wielu socjologów, podobnie jak w początkach funkcjonowania dyscypliny, proponuje zwrócenie baczniejszej uwagi na biologiczne czynniki wpływające na kształt i przebieg interakcji społecznych. Postuluje się wykorzystanie danych neurobiologicznych (Franks 2010), genetycznych (Guo 2006) czy też endokrynologicznych (Mazur 2005).

Socjologiczne odwołania do biologii budzą jednak mniej lub bardziej uzasadnione obawy. Jedna z nich wiąże się ze sposobem wykorzystania komponentu biologicznego w socjologii, a w szczególności jego miejsca w łańcuchach eksplanacyjnych. Autorzy zakładają, że biologia może nie tyle wspomóc socjologię, co zastąpić ją w całym obszarze określonego spektrum badań bądź w jakimś konkretnym jego fragmencie (Sociobiology Study Group of Science for the People 1991; Sahllins 1991). W tym wypadku obawy te podyktowane są głównie hegemonistycznymi zapędami popularnej, szczególnie w latach siedemdziesiątych, socjobiologii. Niektórzy związani z nią badacze uważali, że wraz ze wzrostem wiedzy socjologiczne wyjaśnienia zjawisk będą zastępowane wyjaśnieniami bardziej elementarnego poziomu – wyjaśnieniami biologicznymi. Zakładano tym samym, że eksplanacje socjologiczne dadzą się zredukować do biologicznych.

Z czasem jednak zarzut redukcjonizmu – dzięki prawu skojarzeń – pojawiał się również w stosunku do innych typów łączenia biologii i socjologii, stając się pewnego rodzaju typem intelektualnego epitetu, jak nazywa to Jonathan H. Turner (2004). Co ciekawe, stosują go nie tylko przeciwnicy włączania biologii do socjologii w stosunku do zwolenników takiego podejścia, ale również niektórzy zwolennicy w stosunku do zwolenników innego typu powiązania.

W tym artykule chciałbym więc przedyskutować trzy kwestie. Po pierwsze, jak należy poprawnie sformułować zarzut redukcjonizmu? Po drugie, ile jest typów redukcjonizmu? Po trzecie, czy współczesne próby wiązania biologii i socjologii różnią się pod względem tendencji redukcjonistycznych od socjobiologii?

Pojęcie redukcji i typologia redukcjonizmu

Słownik PWN podaje trzy znaczenia terminu „redukować”, ale jedynie dwa z nich będą przydatne w dalszej analizie. Redukować to albo „zmniejszać rozmiary, liczbę lub ilość czegoś”, albo „sprowadzać coś skomplikowanego do prostszej postaci” (Słownik Języka Polskiego PWN 2016). Można łatwo wyobrazić sobie, jak pierwsze ze znaczeń pociąga za sobą drugie. Gdy na przykład w danej teorii zmniejsza się liczbę pojęć w taki sposób, by nie straciła ona jednak niczego ze swojego potencjału eksplanacyjnego, tym samym sprowadza się ją do prostszej postaci.

W czysto formalnym aspekcie każdy proces redukcji zakłada istnienie trzech elementów: (1) x redukowanego, (2) y , do którego x się redukuje, oraz (3) sposobu, w jaki x jest redukowany do y , względnie płaszczyzny redukcji. Redukcjonizm będzie

więc oznaczał pewnego rodzaju tendencję, propozycję, dyrektywę metodologiczną, dotyczącą słuszności lub celowości redukcjonowania czegoś do czegoś w pewien sposób.

Gdy podnosi się zarzut redukcjonizmu, należy dobrze określić wszystkie z trzech członów negowanej redukcji, ponieważ w przeciwnym wypadku nie wiadomo, do czego dokładnie go odnieść. Zarzut ten posiada wówczas być może ładunek emocjonalny lub erystyczny, ale nie przedmiotowy. Kłopot z większością definicji słownikowych redukcjonizmu polega na tym, że kładą one nacisk na jeden tylko typ redukcjonizmu. I choć dla ogólnego rozpoznania znaczenia tego terminu prawdopodobnie to wystarczy, w niniejszym artykule, który ma być pogłębionym studium, bardziej adekwatne wydaje się przyjęcie określonej typologii redukcjonizmu.

Istnieje ich wiele, większość jest dwu- lub trójelementowa. Najbardziej rozbudowaną spośród znanych mi typologii, zawierającą pięć możliwych rodzajów redukcjonizmu, zaprezentowała Nancey Murphy. Wyróżniła ona redukcjonizm metodologiczny, epistemologiczny, logiczny (inaczej definicyjny), kauzalny oraz ontologiczny, z których ten ostatni dzieli się na jeszcze dwa podtypy (Murphy 2003: 61–62).

Redukcjonizm metodologiczny zakłada podział obiektu badania na części. Jak się wydaje, każda teoria socjologiczna zawiera tego typu redukcjonizm, ponieważ każda wyjaśnia życie społeczne poprzez odwołanie się do tworzących je, założonych przez teorię, struktur. Czy więc życie społeczne wyjaśniać będziemy, odwołując się do funkcjonowania klas społecznych, systemów autopojetycznych, pojedynczych transakcji lub wymian, rytuałów interakcyjnych – są to te właśnie kategorie wyizolowane z całości życia społecznego jako używane przez nas jednostki analizy.

Redukcjonizm epistemologiczny zakłada, że prawa lub teorie, które stosuje się do opisu zjawisk lub obiektów wyższego rzędu, można bezstratnie wyprowadzić z praw lub teorii niższego rzędu, a ostatecznie z praw fizyki¹.

Redukcjonizm logiczny (definicjny) zakłada, że słowa lub zdania opisujące pewien określony typ bytów można bezstratnie przetłumaczyć na język dotyczący innych typów bytu. Gdy socjobiolodzy twierdzą na przykład, że człowiek jest „niczym więcej jak zwierzęciem obdarzonym rozumem”, przyjęcie tego założenia antropologicznego jest wynikiem posłużenia się redukcjonizmem logicznym. Zakłada się bowiem, że pojęcie zwierzęcia rozumnego wyczerpuje bez reszty pojęcie człowieka.

Redukcjonizm kauzalny zakłada, że zachowanie części elementarnych systemu determinuje zachowanie się systemu. W związku z tym, znając na przykład prawa zachowania się cząstek elementarnych, można przewidzieć zachowanie się całego systemu. Murphy nazywa to „przyczynowością skierowaną z dołu do góry”.

¹ W rzeczy samej postulowanie takiej możliwości bez określenia czasowego jest jedynie pewnym poglądem. Może jednak istnieć jego wersja normatywna, zachęcająca do preferowania już teraz tych teorii, które odwołują się do jak najniższego poziomu wyjaśnień i ten pogląd nosi nazwę reduktywizmu (Paprzycka 2008).

Redukcjonizm ontologiczny zakłada wreszcie, że byty wyższego rzędu są niczym więcej jak sumą swoich części. Murphy wyróżnia jednak dwa podtypy tego redukcjonizmu. Pierwszy z nich (nazwę go ametafizycznym) mówi o tym, że aby przejść z niższego na wyższy poziom bytu, nie trzeba postulować słuszności metafizycznych koncepcji, które uzasadniałyby „wyższość” jednego nad drugim lub stanowiły różnicę pomiędzy jednym a drugim. Tego typu metafizyczne koncepcje opisują sformułowania „siły życiowe”, „dusza” czy „niematerialny umysł”.

Drugi typ redukcjonizmu ontologicznego (skrajny) zakłada, że tylko byty na najniższym poziomie można uznać za naprawdę realne (*really real*²). Inaczej mówiąc, w sensie ontologicznym byty wyższego rzędu, takie jak organizmy, mimo że wydają się być rzeczywiste, nie istnieją realnie, ale jedynie jako pewne kompozycje cząstek elementarnych.

Innym terminem przydatnym w dalszej analizie jest „wyjaśnienie redukcjonistyczne”, którym chętnie posługują się nauki ścisłe. Założeniem formułowania eksplanacji w naukach ścisłych jest to, aby było ono możliwie precyzyjne, szerokie i proste. Warunek ostatni polega na wyjaśnianiu z użyciem jak najmniejszej liczby pojęć i praw (Nagel 1970). Załóżmy, że istnieje zjawisko, które wyjaśnia się z użyciem terminu A. Można uprościć teorię wyjaśniającą, rezygnując z terminu A, jeśli tylko przyjmie się „postulaty określające odpowiednie relacje między denotacją terminu A, a własnościami denotowanymi przez terminy teoretyczne” istniejące wcześniej w innej nauce (Nagel 1970) oraz wykaże się, że prawa zawierające termin A wynikają logicznie z postulatów teoretycznych i definicji innej nauki (Nagel 1970). W ten sposób na przykład ze skończonych praw fizyki newtonowskiej można wyprowadzić prawa dotyczące zarówno płynów, jak i ciał sprężystych. Jest to rozwiązanie bardziej eleganckie, niż gdyby prawa dotyczące płynów i ciał sprężystych sformułowane były za pomocą innych terminów i pojęć, choć przecież można sobie bez trudu wyobrazić stworzenie takich osobnych języków. Poszczególne subdyscypliny nauk ścisłych da się pogrupować hierarchicznie zgodnie z pozycją zajmowaną w łańcuchu wyjaśnień redukcyjnych.

Socjobiologia

Wyjaśnienia redukcyjne, prowadzone na podstawie redukcjonizmu epistemologicznego, a niekiedy również inne typy redukcjonizmu (kauzalny czy logiczny), zasadniczo spełniają więc w naukach ścisłych bardzo pozytywną rolę. Pozwalają ujednoczyć terminologię, uprościć i zmniejszyć liczbę potrzebnych praw do niezbędnego minimum. Różne nauki ścisłe starają się współpracować ze sobą, co również zmusza

² Wyrażeniem tym posługuje się między innymi Francis Crick, formułując tezę, że nasz umysł jest tylko działaniem olbrzymiej liczby połączeń nerwowych. Jedynie im można przypisać „faktyczną realność” (Crick 1997). Murphy ma rację, pisząc, że takie postawienie sprawy jest problematyczne, ponieważ nie do końca wiadomo, co oznacza tajemnicze sformułowanie *really real*. Sądzę, że w gruncie rzeczy jest to w większym stopniu kwestia językowa niż przedmiotowa.

do ujednoczenia terminologii i budowania wiązań pomiędzy teoriami. W ten sposób mogą pracować genetyka molekularna, biofizyka, biochemia czy neurofizjologia. Stan takiego wzajemnego powiązania Edward O. Wilson nazwał konsiliencją (Wilson 2002).

W naukach społecznych od dawna panuje stan dokładnie odwrotny. Socjologowie, pedagodzy czy kulturoznawcy podkreślają odrębność swoich przedmiotów badań, a metodologie konstruują raczej w niewielkich grupach, nie dbając specjalnie o powiązania z innymi metodologiami. Niektórzy teoretycy lub nawet praktycy, szczególnie o nastawieniu postmodernistycznym, a dodatkowo posługujący się pewnymi metodami jakościowymi, podkreślają wyjątkowość i niepowtarzalność przeprowadzonych badań, wykluczając tym samym możliwość kumulowania wiedzy, tak jak odbywa się to w naukach ścisłych³. Niektórzy odżegnują się nawet od pojęcia „wyjaśniania” zjawisk społecznych, mając na celu raczej ich rozumienie.

Nie ma nic przesadnie dziwnego w tym, że taki stan rzeczy zaczął niepokoić pewne grono badaczy, którzy starali się niejako zmusić nauki społeczne do współpracy zgodnie z modelem funkcjonującym w naukach ścisłych. Socjobiologia była właśnie tego typu projektem, jej cel był imperialistyczny i miał poprzez biologizację zagadnień socjologii wprowadzić ją do „nowej syntezy” (Wilson 2000: 15). Jego osią było twierdzenie, że prawa zachowania zarówno jednostek, jak i większych grup, można sprowadzić do praw biologicznych.

Podstawowym założeniem socjobiologii było twierdzenie, że przeszłość filogenetyczna gatunku ludzkiego może tłumaczyć aktualne zjawiska społeczne oraz tendencje w zachowaniu jednostek. Przyjmowano bowiem dalej zgodnie z paradygmatem darwinowskim, że owe zjawiska i tendencje pojawiły się jako adaptacje zwiększające szanse przetrwania. Typowe dla socjobiologicznego podejścia było w tym wypadku również prowadzenie międzygatunkowych porównań pewnych aspektów zachowań, takich jak zachowania seksualne (Wilson 1975) czy komunikacja (D’Ettorre, Hughes 2008). Co ciekawe, nie ograniczały się one jedynie do porównań gatunków bliskich sobie filogenetycznie, ale również całkiem odległych, gdy badano aspekty komunikacji mrówek, termitów, delfinów, szympanсів i ludzi.

Mediatorem pomiędzy adaptacją a behawiorem są według socjobiologów geny. Twierdzenie to można rozumieć w różny sposób, dwa skrajne sposoby to słaby lub silny. Rozumiane w sposób słaby staje się dość trywialne – zakłada bowiem, że ponieważ informacja genetyczna opisuje budowę całego ciała, w tym również mózgu, mutacja genów może doprowadzić do pewnych, bliżej niesprecyzowanych, modyfikacji tendencji zachowania. W wersji mocnej jednak geny *par excellence* determinują tendencje behawioralne jednostki (determinizm genetyczny). I choć Wilson w swoich późniejszych pracach odżegnywał się od tak mocnego poglądu na rzecz koewolucji

³ W socjologicznych badaniach jakościowych chlubnym wyjątkiem jest na przykład analiza konwersacyjna (por. Rancew-Sikora 2007)

genowo-kulturowej (Wilson 1998, 2002), a nawet w sztandarowej *Socjobiologii* wskazuje na dużą wariantywność behawioru⁴ (Wilson 2000), to jednak wiele wczesnych prób innych socjobiologów bazowało właśnie na determinizmie biologicznym. Sądzę, że można w tym wypadku mówić o socjobiologii radykalnej i umiarkowanej⁵ – determinizm genetyczny można przypisać tylko pierwszej wersji⁶.

Zaznaczę w tym miejscu, że krytyka socjobiologii jako całości może być uznana niekiedy za przesadną. Co ciekawe, w nawoływaniu do całkowitego jej odrzucenia celują też zwolennicy nowych sposobów łączenia socjologii z biologią. Wydaje się, że można to odczytywać jako pewną sofistyczną zagrywkę zwolenników biologii w socjologii, polegającą na skierowaniu uwagi krytyków na wspólny negatywny punkt odniesienia, a następnie sprawienie wrażenia, że to „oni popełnili błędy, a my zaczynamy wszystko od początku”. Umożliwia to szybkie ucięcie tematu problematycznego dziedzictwa, pozwalając uniknąć żmudnego odsiewania ziarna od plew, co szczególnie w polemice nie wypada dobrze, zwłaszcza gdy druga strona dysponuje silnymi erystycznie, a zarazem ogólnymi zarzutami. Nie jest to jednak podejście zbyt rzadkie (por. na przykład Buss 2001: 15; Franks 2010: 2). Obranie takiej pozycji niekoniecznie musi być jednak sprawiedliwe. Tym samym zaznaczam jeszcze raz, że moje uwagi kierują się wyłącznie w stronę silnej socjobiologii.

Wielu socjobiologów w celu rekonstrukcji i przewidywania zachowań indywidualnych i grupowych wykorzystywało złożone modele matematyczne i teoriogrowe. Pozwoliło to między innymi na interesujące wyjaśnienie problemu altruizmu, który wydawał się ewolucyjnie bezzasadny (zakładał bowiem „marnotrawienie” energii osobnika na pomoc innym). Jak się okazało, dzięki badaniom Triversa, zachowania altruistyczne pojawiają się najczęściej wówczas, gdy istnieje prawdopodobieństwo odwzajemnienia aktu altruistycznego. Tego typu tendencja behawioralna, aby mogła być podtrzymywana w społeczeństwie, wymaga jednak sankcji dla „pasażerów na gapę” (którzy otrzymują pomoc, ale jej nie odwzajemniają) (Wright 2004).

Większy problem pojawiał się, gdy socjobiolodzy próbowali wyjaśnić zjawiska bardziej złożone, takie jak przedsiębiorczość, niewolnictwo, nacjonalizm czy terytorializm. Niektórzy z nich uważali, że są one tendencjami wrodzonymi, a więc związanymi z konstytucją genetyczną gatunku ludzkiego, co powodowało naturalny sprzeciw socjologów nastawionych bardziej kulturalistycznie (ale przeczyło też zwykłym obserwacjom poczynionym w innych kulturach) (Turner 2004). Poglądów socjobiologicznych nie wspierał także osobiwy sposób argumentowania na rzecz tez o adaptacyjnym charakterze takich zjawisk. Jednym z podstawowych narzędzi socjobiologii

⁴ Aby wyjaśnić charakter tej wariantywności Wilson wprowadza pojęcie reguł epigenetycznych, które są wrodzonymi zdolnościami organizmu, pozwalającymi mu dostosować swoje zachowanie do zmieniającego się otoczenia (Wilson 2002).

⁵ Podział ten stosują również Życiński (1995) oraz Maryanski (1994), która wyróżnia socjobiologię gatunku „hard-core” i „soft-jointed”; o „mocnej” socjobiologii pisze też Sloan (2011).

⁶ Przykładem pracy z zakresu radykalnej socjobiologii, która zakłada genetycznie zdeterminowanie zjawiska nacjonalizmu jest artykuł Lynna (1991).

było bowiem tworzenie narracji ewolucyjnych, które miały udowodnić, w jaki sposób określone zjawisko lub tendencja wspierały szanse przeżycia lub wzmacniały tę możliwość. Ponieważ jednak zawsze były one hipotezami stworzonymi *ex post*, krytycy uznawali je za „takie sobie historyjki” (*just-so stories*) (Turner 2004; Sociobiology Study Group of Science for the People 1991: 432).

Z powyższego wynika, że socjobiologia próbowała zastosować kilka rodzajów redukcjonizmu. Większość z nich wypływała z podstawowego celu socjobiologii, czyli włączenia socjologii do kategorii nauk społecznych. Jak postaram się jednak pokazać, redukcjonizm ten okazał się nieadekwatny. Adekwatna redukcja bowiem zmniejsza liczbę pojęć, teorii lub wyjaśnień bezstratnie, to znaczy zarówno zredukowane *x*, jak i *y*, do którego *x* jest redukowane, posiadają taki sam przedmiot i cel oraz taką samą moc eksplanacyjną oraz precyzję. Socjobiologia istotnie próbowała redukować różne elementy socjologii, ale jednocześnie zniekształcała obraz przedmiotu socjologii oraz zmieniała jej cel, co wpływało również na fakt, że eksplanacja nie była dla socjologów satysfakcjonująca.

Pierwszym typem redukcjonizmu widocznym w socjobiologii był redukcjonizm logiczny. Przejawiał się on utożsamieniem pojęcia człowieka z gatunkiem *homo sapiens*, a pojęcia społeczeństwa z każdym skupiskiem jednostek, które razem starają się osiągnąć jakiś cel. Socjologowie – w zależności od przyjętej orientacji teoretycznej – nie muszą jednak przyjmować tak zredukowanego pojęcia człowieka. Durkheim pisał o *homo duplex*, człowieku jako istocie dwoistej – zachowującej konstytucję biologiczną, ale jednocześnie poddanej wpływowi społecznym. Podobnie Florian Znaniecki uznaje człowieka za podmiot obdarzony wolną wolą, czego nie da się w żaden sposób zredukować do pojęcia człowieka jako gatunku biologicznego. W socjologii zresztą zredukowano dalej inne pojęcia, takie jak „kasta” czy „klasa”, porównując podziały społeczne typowe dla ludzi z typowymi dla innych zwierząt – chociażby owadów (wśród pszczoł na przykład podział na robotnice i królową). Tego typu redukcjonizm logiczny był jednak zupełnie bezzasadny, niczego bowiem nie tłumaczył. W najlepszym razie bazował jedynie na dość płynnej analogii, a w najgorszym – na zwykłym skojarzeniu.

Innym aspektem redukcjonizmu logicznego w odniesieniu do pojęcia człowieka było przyjęcie, że ostatecznym celem istnienia jednostki lub grupy jest przeżycie i powielenie lub przyczynienie się do maksymalnego rozpowszechnienia własnych genów, zależnie od tego, jaki rodzaj doboru – indywidualny, krewniaczy czy genowy – przyjmujemy. Człowiek jest tu widziany jako byt kalkulujący maksymalizację własnej korzyści reprodukcyjnej (Maryanski 1994). Oczywiście nie oznacza to, że socjobiolodzy uważają takie kalkulacje za świadome operacje. Kultura widziana jest tutaj jako instrument służący między innymi do ukrywania faktycznych dążeń, a człowiek w wyniku ewolucji nauczył się osiągać „zwierzęce cele zawiłą drogą współpracy, kompromisów i panowania nad sobą” (Wright 2004: 296).

Łatwo wykazać także błędność poglądów niektórych socjobiologów w zakresie redukcjonizmu epistemologicznego. Jak słusznie wskazuje jeden z mniej radykalnych przedstawicieli tej dyscypliny, socjobiologia, odwołując się do mechanizmów adaptacyjnych, poszukuje wyjaśnień ultymatywnych, nie zaś proksymatywnych (Alcock 2001: 217). Zakres zagadnień socjologii jest natomiast dużo szerszy. Gdy eksplanandum ustanowimy zjawisko *a*, socjobiologia może zapytać jedynie: jakie mechanizmy ewolucyjne wpłynęły na powstanie zjawiska *a*? Socjologia może za to zadać pytania: jaka jest struktura zjawiska *a*? Jak przebiega zjawisko *a*? Jaki ma (i czy w ogóle ma) cel funkcjonalny dla określonej grupy? Jak rozumieją zjawisko *a* poszczególni aktorzy społeczni? Jakie korzyści, a jakie koszty ponoszą w związku z istnieniem zjawiska *a* poszczególni aktorzy lub określone grupy? Kto ma wpływ na podtrzymywanie zjawiska *a*? W jaki sposób jest podtrzymywane istnienie zjawiska *a*? Kiedy zaistniało i jak zmieniało się w czasie zjawisko *a*?

Niewątpliwie więc widać, że pytanie o ultymatywny, ewolucyjny lub genetyczny czynnik, który wpłynął na możliwość zaistnienia zjawiska *a*, jest tylko jednym z pytań, jakie można zadać na jego temat. Oczywiście znalezienie trafnej odpowiedzi poszerza naszą znajomość tego zjawiska, dowiadujemy się o nim czegoś więcej. Ale samo wskazanie pewnych czynników nie może być w żadnym razie uznane za ostateczne poznanie samego zjawiska. Jak więc słusznie wskazuje Alcock, socjobiologia może być dopełnieniem wyjaśnień socjologicznych, ale nie może ich zastąpić (Alcock 2001: 221).

Niektórzy mogliby bronić również twierdzenia, że często socjobiolodzy, aby zweryfikować lub sfalsyfikować tezę o ultymatywnej przyczynie danego zjawiska, budowali złożone modele społecznych interakcji, korzystając z wyrafinowanych metod z zakresu matematyki i teorii gier, co pozwalało dokładniej przewidywać i prognozować zachowania społeczne. Niewątpliwie należy przyznać, że takie podejście jest możliwe. Jednak nie jest ono zastrzeżone dla socjobiologów, z takich metod korzystają również ekolodzy społeczni, teoretycy racjonalnego wyboru oraz socjologowie preferujący podejście behawiorystyczne. Jak każde podejście, posiada ono również ograniczenia – nie można więc powiedzieć, że jest ono jedynie skuteczne oraz że zastępuje inne podejścia. Socjologowie nie zawsze muszą być zainteresowani budowaniem jak najbardziej precyzyjnych modeli behawioralnych, gdy przedmiot badania jest specyficzny lub cel badania wymusza zastosowanie innych metod.

Tym samym redukcjonizm epistemologiczny w relacji biologia–socjologia nie może być stanowiskiem trafnym, ponieważ zakres wyjaśnień socjologii jest znacznie szerszy niż docelowy zakres wyjaśnień proponowany przez redukcjonizm socjobiologiczny. Przeprowadzenie takiego zabiegu, a więc ograniczenie się socjologii do wyjaśnień wyłącznie w kategoriach ultymatywnych, literalnie rzecz biorąc, nie byłoby redukcją epistemologiczną, ta bowiem zakłada b e z s t r a t n ą eliminację niektórych pojęć lub teorii.

Ostatnim aspektem, o którym trzeba powiedzieć, badając redukcjonizm socjobiologiczny w jego silnym odcieniu, jest problem związany z logicznym i przedmiotowym powiązaniem kolejnych faz lub poziomów eksplanacji. Socjobiologia silna mówi o przechodzeniu praw w górę, poczynając od poziomu genetycznego, który determinuje zachowanie, zachowanie zaś determinuje kulturę. Zaznacza się tutaj wyraźnie redukcjonizm kauzalny.

Inaczej mówiąc, uważa się, że wyjaśnienie funkcjonowania kultury wiąże się z adekwatnym opisem relacji społecznych, które swoje ostateczne powody mają w określonych zachowaniach indywidualnych, które z kolei są wymuszane poprzez geny. Sąd ten – oprócz wspomnianych wyżej metodologicznych i filozoficznonaukowych trudności – opiera się jednak na dwóch nieprawdziwych założeniach. Po pierwsze, na założeniu, że geny oddziałują na zachowanie w sposób sztywny. Otóż bezspornym faktem jest dzisiaj, że zarówno zachowania indywidualne, jak i potencjał intelektualny lub emocjonalny zależy od interakcji pomiędzy genotypem a środowiskiem (Richerson, Boyd 2006; Noble *et al.* 2012; Perry, ed., 2015). Skłonności do określonych zachowań mogą być dziedziczne, ale ich ekspresja może być tłumiona lub wzmacniana, zależnie od typów stymulacji społecznej.

Drugim nieprawdziwym założeniem silnej socjologii było postulowanie istnienia konkretnych genów odpowiedzialnych za określone skłonności, takich jak na przykład przedsiębiorczość. Jest jednak całkowicie zasadnym zapytać, czy faktycznie istnieje taki możliwy do wyodrębnienia przedmiot jak przedsiębiorczość, czy też raczej w różnych kulturach ujawniają się po prostu pewne podobne pod pewnymi względami, a mogące wyrastać z różnych źródeł zachowania, które socjologowie sprowadzają arbitralnie do jednej kategorii (Lewontin 1991: 416) – a jeśli tak, poszukiwanie genów odpowiedzialnych za istnienie przedsiębiorczości byłoby próżnym trudem.

Jak starałem się wykazać wyżej, zwolennicy silnej socjologii postulowali przede wszystkim redukcjonizm epistemologiczny oraz kauzalny. Z kilku jednak powodów stanowisko to musi skapitulować w obliczu mocnych zarzutów, w tym przede wszystkim rozpiętości celów, sposobów poznawania rzeczywistości i metod socjologii, których nie da się w sposób bezstratny sprowadzić do tych postulowanych przez socjologów. Pragnę teraz uzasadnić tezę, że nowe podejścia wiążące biologię z socjologią – przykładem będzie tu neurosocjologia – nie popełniają tego błędu i nie są redukcjonistyczne epistemologicznie oraz kauzalnie.

Neurosocjologia

Neurosocjologia jest nowym paradygmatem socjologicznym, którego celem jest powiązanie teorii socjologicznych z danymi i teoriami neurobiologicznymi (Franks 2010; Franks, Turner 2013). Nie jest więc jednolitą teorią, ale pewnym podejściem lub – jak starałem się wykazać w innym miejscu – paradygmatem socjologicznym (Remisiewicz [b.d.]). Celem neurosocjologii nie jest zastąpienie jakiegokolwiek fragmentu

danej teorii socjologicznej, ani ograniczenie celów socjologii, ale dodanie nowego aspektu wybranej przez neurosocjologa teorii poprzez ukazanie, jak określone przez teorię zjawisko można opisać na innym poziomie. Wkład ten nie jest więc redukcjonistyczny, ale komplementarystyczny.

Dobrym przykładem może być neurosocjologiczna reinterpretacja teorii trwałych nierówności Charlesa Tilly'ego (1998) dokonana przez Jeffa Davisa (2013). Jej oś stanowi jedna z kategorii wyróżniona przez Tilly'ego – kategoria niepewności środowiskowej (*environmental uncertainty*), która jest skutkiem przydzielonej lub osiągniętej niskiej hierarchicznie tożsamości kategoryjnej. Zdaniem Davisa egzystowanie w środowisku o niskiej przewidywalności skutkuje większym wydzielaniem się dopaminy, co ma konsekwencje w funkcjonowaniu określonych rejonów mózgu, prowadząc do negatywnych zachowań. Wyróżnia on trzy główne konsekwencje – przyhamowanie funkcjonowania kory przedczołowej (skutkuje to między innymi problemami z odroczeniem gratyfikacji), aktywację dopaminowych receptorów w przedniej części kory zakrętu obręczy (odpowiada to za problemy z oszacowaniem kosztów podejmowanych działań) oraz kilku ściśle powiązanych obszarów zwanych siecią powiązań społecznych (*vertebrate social behavior network*), co powoduje zwiększenie agresji. Model Davisa można dalej rozwinąć, wskazując, że za jego pomocą da się wyjaśnić empirycznie stwierdzone korelacje pomiędzy inteligencją a statusem socjoekonomicznym (Remisiewicz 2016).

Innym razem próba dopasowania badań neurosocjologicznych do teorii socjologicznej może skutkować sugestiami nieznaczących modyfikacji tej drugiej w taki sposób, aby odpowiadała współczesnym odkryciom. Heinskou i Liebst (2016) wiążą teorię Randalla Collinsa z teorią poliwalgalną Stephena Porgesa, zauważając, że obie odnoszą się do fenomenu sprzężenia interakcyjnego typowego dla wyższych ssaków. Sprzężenie to powoduje, że interakcje angażują nie tylko umysł, ale również czynniki biologiczne – poziom testosteronu, rytm serca, mimikę twarzy oraz ruchy ciała. Ważny jest tu fakt, że Collins bazował na danych pośrednich, a Porges na twardych danych neurobiologicznych, obaj doszli natomiast do podobnych wniosków dotyczących istoty mikrointerakcyjnego wymiaru życia społecznego. Heinskou i Liebst zauważają jednak, że Porges za jeden z najważniejszych czynników zaistnienia sprzężenia interakcyjnego wymienia poczucie bezpieczeństwa, czego nie czyni Collins. Autorzy uważają więc, że należałoby przetestować tę hipotezę socjologicznie – szczególnie ważne byłoby to w odniesieniu do teorii przemocy Collinsa.

Choćby na tych dwóch przykładach łatwo zauważyć znaczące różnice pomiędzy socjobiologią a neurosocjobiologią. W przeciwieństwie do socjobiologa neurosocjobiolog nie dysponuje żadnymi wstępnymi założeniami dotyczącymi ludzkiej natury ani nawet żadną ontologią sytuacji. Czerpie je z zastanych teorii socjologicznych, wybierając którąś z nich. Następnie, jeśli w teorii nie jest to dokładnie ujęte, rozpoznaje interakcyjny charakter tej teorii (mikrotranslacja), po czym poszukuje jego komponentu neurobiologicznego. Gdy więc możemy posądzić go o redukcjonizm ontologiczny,

może być to skutek wyłącznie przyjęcia tej, a nie innej teorii socjologicznej, z której da się wydedukować określone zobowiązania ontologiczne.

Neurosocjolog nie zakłada też, a w każdym razie nie jest zobligowany zakładać, że łańcuch przyczynowy kieruje się oddolnie, to znaczy pewne zmiany w mózgu są determinantą zjawisk społecznych. Zakłada raczej komplementaryzm – a więc jednostki z odpowiednim wyposażeniem neurologicznym uczestniczą, co prawda, w interakcjach i wyposażenie to ma wpływ na podejmowane interakcje, ale same interakcje mają wpływ na rozwój i sposób funkcjonowania mózgu.

W wypadku neurosocjologii nie można więc mówić również o redukcjonizmie epistemologicznym, ponieważ zastosowanie tego podejścia nie sprzeciwia się wieloparadygmatyczności samej socjologii. Neurosocjolog sam decyduje, z której konkretnie teorii socjologicznej chce skorzystać, dodając komponent neurobiologiczny, nie próbuje jednak obranej teorii zredukować do danych ani teorii neurobiologicznych. Byłoby to zresztą niemożliwe również z tego powodu, że socjologia – oprócz poziomu mikro – zajmuje się również poziomem makro, a powiązania między nimi można ujmować w zróżnicowany sposób (Alexander 1987). Powiązanie funkcjonowania mózgu z interakcyjnym wymiarem życia społecznego oraz tego, w jaki sposób poziom interakcyjny wiąże się z rezultatami makrospołecznymi, jest konceptualnym i teoretycznym zadaniem socjologii.

Na koniec warto zauważyć, że postawa prezentowana przez neurosocjologów nie jest nowa, jeśli weźmie się pod uwagę niektóre uwagi klasyków socjologii, ale z winy zaszłości historycznych została chyba nieco zapomniana. George H. Mead pisał: „[...] nie widzę więc powodu, by nie można było znaleźć w organizacji postawy w ośrodkowym układzie nerwowym tego, co określamy jako znaczenie obiektu, to znaczy tego, co jest uniwersalne” (1975: 125); mówił ponadto o różnych postawach „dających się wyrazić przez ośrodkowy układ nerwowy” (1975: 166). Można pokusić się o stwierdzenie, że dla Meada fakty społeczne mają niejako „dwie strony”, podobnie jak moneta posiada awers i rewers, tak jeden proces może mieć swoją reprezentację zarówno w faktach biologicznych, jak i społecznych. W tym wypadku teorie biologiczne i socjologiczne nie rywalizują ze sobą o to, która lepiej wyjaśnia dane zjawisko, ale ukazują je od nieco innej strony, w innym jego aspekcie lub na innym jego poziomie.

Podsumowanie

Zgodnie z tezą artykułu główny zarzut, jaki można postawić silnej socjobiologii, dotyczy w głównej mierze próby przeformułowania roli socjologii jako dyscypliny naukowej. Przyjęcie tej perspektywy znacznie zubożyłoby zakres podejmowanych tematów, stosowanych badań oraz możliwych do postawienia pytań badawczych. Ponieważ socjobiologia wydaje się być sztandarowym przykładem łączenia perspektyw biologicznych z socjologią i stanowić negatywny punkt odniesienia,

warto podkreślać różnice między nią a współcześnie rozwijanymi podejściami. Te zaś, a wśród nich neurosocjologia, nie dziedziczą żadnej z wymienionych w artykule wad socjobiologii. Korzystają one w dużej mierze z zastanych teorii socjologicznych, co zapewnia znacznie szerszą autonomię w zakresie przyjmowanych założeń epistemologicznych i ontologicznych. Są ponadto otwarte na stosowanie zróżnicowanej metodologii, a to za sprawą braku ograniczeń związanych ze stosowaniem wyłącznie zbioru praw formalnych, jak dzieła się to w socjobiologii. Nowe podejścia dodają teoriom socjologicznym nowy – biologiczny – aspekt zjawisk interakcyjnych, w związku z czym zarzut redukcjonizmu nie może być w stosunku do neurosocjologii podniesiony. Sądzę, że podobny wniosek można byłoby wysnuć również w stosunku do socjologii ewolucyjnej oraz socjologii genetycznej, ale pozostawiam tę hipotezę jako oczekującą na ewentualną falsyfikację.

Literatura

- Alcock J., 2001, *The Triumph of Sociobiology*, New York: Oxford University Press.
- Alexander J.C. (ed.), 1987, *The Micro-Macro Link*, Berkeley: University of California Press.
- Buss D.M., 2001, *Psychologia ewolucyjna*, tłum. M. Orski, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Crick F., 1997, *Zdumiewająca hipoteza, czyli Nauka w poszukiwaniu duszy*, tłum. B. Chacińska-Abramowicz, M. Abrahamowicz, Warszawa: Prószyński i S-ka.
- Davis J., 2013, *Persistent Inequality: A Neurosociological Perspective* [w:] *Handbook of Neurosociology*, eds. D.D. Franks, J.H. Turner, Dordrecht–New York: Springer.
- D’Ettorre P., Hughes D.P., 2008, *Sociobiology of Communication. An Interdisciplinary Perspective*, Oxford–New York: Oxford University Press.
- Franks D.D., 2010, *Neurosociology. The Nexus between Neuroscience and Social Psychology*, New York–London: Springer.
- Franks D.D., Turner J.H. (eds.), 2013, *Handbook of Neurosociology*, Dordrecht–New York: Springer.
- Guo G., 2006, *The Linking of Sociology and Biology*, „Social Forces”, Vol. 85, Iss. 1.
- Heinskou M.B., Liebst L.S., 2016, *On the Elementary Neural Forms of Micro-Interactional Rituals: Integrating Autonomic Nervous System Functioning into Interaction Ritual Theory*, „Sociological Forum”, Vol. 31, Iss. 2.
- Lewontin R.C., 1991, *Socjobiologia: jeszcze jeden determinizm biologiczny*, tłum. J. Szacki [w:] *Człowiek, zwierzę społeczne*, wyb. B. Szacka, J. Szacki, wstęp B. Szacka, tłum. K. Najder, B. Szacka, J. Szacki, Warszawa: Czytelnik.
- Lynn R., 1991, *Socjobiologia nacjonalizmu*, tłum. B. Szacka [w:] *Człowiek, zwierzę społeczne*, wyb. B. Szacka, J. Szacki, wstęp B. Szacka, tłum. K. Najder, B. Szacka, J. Szacki, Warszawa: Czytelnik.
- Maryanski A., 1994, *The Pursuit of Human Nature in Sociobiology and Evolutionary Sociology*, „Sociological Perspectives”, Vol. 37, No. 3.
- Mazur A., 2005, *Biosociology of Dominance and Deference*, Lanham: Rowman & Littlefield.
- Mead G.H., 1975, *Umysł, osobowość i społeczeństwo*, tłum. Z. Wolińska, wstęp A. Kłosowska, Warszawa: PWN.

- Murphy N., 2003, *What Ever Happened to the Soul?: Theological Perspectives on Neuroscience and the Self* [w:] *The Self from Soul to Brain*, eds. J. LeDoux, J. Debiec, H. Moss, New York: New York Academy of Sciences.
- Nagel E., 1970, *Struktura nauki. Zagadnienia logiki wyjaśnień naukowych*, tłum. J. Giedymin, B. Rasalski, H. Eilstein, Warszawa: PWN.
- Noble K.G. et al., 2012, *Neural Correlates of Socioeconomic Status in the Developing Human Brain*, „Developmental Science”, Vol. 15, Iss. 4.
- Paprzycka K., 2008, *Czy (powinniśmy uznać, że) wiedzielibyśmy wszystko o umyśle, gdybyśmy wiedzieli wszystko o mózgu? Spór o redukcjonizm i reduktywizm w filozofii umysłu*, „Nauka”, nr 2.
- Perry B.L. (ed.), 2015, *Genetics, Health and Society*, London: Emerald.
- Rancew-Sikora D., 2007, *Analiza konwersacyjna jako metoda badania rozmów codziennych*, Warszawa: Trio.
- Remisiewicz Ł., [b.d.], *Neurosocjologia – nowy paradygmat na mapie relacji socjologii z biologią*, „Humaniora” [w recenzji].
- Remisiewicz Ł., 2016, *Intelligence and Persistent Inequality. A Sketch of a Neurosociological Model*, VIII Krakowska Konferencja Kognitywistyczna „Inteligencja”, Instytut Psychologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, 19 marca.
- Richerson P.J., Boyd R., 2006, *Not by Genes Alone. How Culture Transformed Human Evolution*, Chicago: University of Chicago Press.
- Sahlins M., 1991, *Krytyka wulgarnej socjologii*, tłum. B. Szacka [w:] *Człowiek, zwierzę społeczne*, wyb. B. Szacka, J. Szacki, wstęp B. Szacka, tłum. K. Najder, B. Szacka, J. Szacki, Warszawa: Czytelnik.
- Sloan P.R., 2011, *„Paideia” in a Post-Darwinian World: Reconnecting Education and Biology* [w:] *Who Are We? Old, New, and Timeless Answers from Core Texts. Selected Papers from the Fourteenth Annual Conference of the Association for Core Texts and Courses, Plymouth, Massachusetts, April 3–6, 2008*, eds. R.D. Anderson, M.B. Flynn, J.S. Lee, Lanham: University Press of America.
- Słownik Języka Polskiego PWN*, 2016, <http://sjp.pwn.pl/sjp/redukowac;2573616.html> [dostęp: 12.07.2016].
- Sociobiology Study Group of Science for the People, 1991, *Socjologia: nowy determinizm biologiczny*, tłum. B. Szacka [w:] *Człowiek, zwierzę społeczne*, wyb. B. Szacka, J. Szacki, wstęp B. Szacka, tłum. K. Najder, B. Szacka, J. Szacki, Warszawa: Czytelnik.
- Tilly C., 1998, *Durable Inequality*, Berkeley: University of California Press.
- Turner J.H., 2004, *How I Became, to My Great Surprise, a Bio-Sociologist*, „Newsletter of the ASA Section on Evolution and Social Behavior”, Vol. 1.
- Wilson E.O., 1975, *Sociobiology: The New Synthesis*, Cambridge: Harvard University Press.
- Wilson E.O., 1998, *O naturze ludzkiej*, tłum. B. Szacka, Poznań: Zysk i S-ka.
- Wilson E.O., 2000, *Socjologia*, tłum. M. Siemiński, Poznań: Zysk i S-ka.
- Wilson E.O., 2002, *Konsiliencja. Jedność wiedzy*, tłum. J. Mikos, Poznań: Zysk i S-ka.
- Wright R., 2004, *Moralne zwierzę. Dlaczego jesteśmy tacy, a nie inni: psychologia ewolucyjna a życie codzienne*, tłum. H. Jankowska, Warszawa: Prószyński i S-ka.
- Życiński J., 1995, *How to De-Ruse Sociobiological Theory of Knowledge? [w:] The Problem of Rationality in Science and its Philosophy. On Popper vs. Polanyi. The Polish Conferences 1988–89*, ed. J. Misiak, Dordrecht: Springer.