

PIOTR NOWAK,
PAWEŁ NOWAKOWSKI

Człowiek a potrzeba informacji Kilka refleksji na marginesie założeń teorii społeczeństwa informacji

Abstract. The authors briefly present selected premises of the information society theory and then they discuss the information need of a human being at a biological level. In the light of socio-biological theories and especially the Selfish Gene theory of Richard Dawkins, such needs have a very specific character which is not touched upon in the information society theories. Also from the memetics point of view, the access to information has less influence on social strategies of individual's behaviour than it may apparently be assumed. Taking into consideration experiments carried out in the eighties by Benjamin Libet the article also questions information need in triggering intentional actions of a human being as – in the light of the above mentioned experiments – they do not result from non-impaired will of a human being, but they are determinants of physiological reflexes of a human brain. (In other words: the preparation for an action done by a human brain precedes the intention of starting the action created in human consciousness).

Abstrakt. Po skrótowym przedstawieniu wybranych założeń koncepcji społeczeństwa informacji, autorzy podejmują dyskusję nad potrzebami informacyjnymi człowieka na poziomie biologicznym. W świetle teorii socjobiologicznych, a w szczególności teorii samolubnego genu Richarda Dawkinsa, potrzeby takie mają zupełnie specyficzny charakter, o którym nie mówi się w teoriach społeczeństwa informacji. Także z punktu widzenia memetyki dostęp do informacji wywiera o wiele mniejszy, niż z pozoru mogłoby się wydawać, wpływ na społeczne strategie zachowań jednostki. Powołując się na doświadczenia przeprowadzone w latach 80. przez Benjamina Libeta, w artykule kwestionuje się również potrzebę informacji w wyzwaniu działań intencjonalnych człowieka, ponieważ – w świetle wspomnianych eksperymentów – nie wynikają one z nieskrępowanej woli człowieka, lecz są determinantem fizjologicznych odruchów ludzkiego mózgu. (Innymi słowy: przygotowanie się do działania przez mózg wyprzedza intencję podjęcia takiego działania w świadomości człowieka).

Podstawy teorii społeczeństwa informacji

Teoria społeczeństwa informacji (czy, jak chcą niektórzy, społeczeństwa wiedzy, społeczeństwa informacyjnego, społeczeństwa globalnej informacji itp.) w zakresie rozwoju technologiczno-gospodarczego rozwija się na logicznych przesłankach, które w literaturze znalazły metodykę opisu (Global productions 1998). Chociaż nie ma precyzyjnej definicji terminu „społeczeństwo informacji”, można przyjąć, że w intencji jego twórców, w ramach makroekonomicznych, społeczeństwo informacji to pewna formacja gospodarcza. Informacja jest w niej zasobem, którego stopień wykorzystania decyduje o stopniu rozwinięcia całej formacji. W kategoriach ekonomicznych w miarę dokładnie można mówić o dynamice rozwoju sektora usług związanego z informacją. Nie powinno być również większych problemów z opisem technologii stanowiącej podstawę rozwoju społeczeństwa informacji.

Wpływ przeobrażeń technologicznych na zmiany zachodzące w strukturze społecznej nie jest już tak łatwy do zdiagnozowania, a prawdziwe trudności pojawiają się w momencie próby jego precyzyjniejszego pomiaru (Walters 2001). Intuicja czy operowanie wiedzą zdroworozsądkową zbliża nas do przekonania, że „zwykłe” (przedinformacyjne) społeczeństwo stanie się społeczeństwem informacji dopiero w momencie, gdy informacja (nie tylko techniczne środki jej dystrybucji) zacznie kształtować stosunki społeczne. Bez względu jednak na odczucia, nikt przekonująco nie naszkicował prognozy takiej transformacji, przede wszystkim z uwagi na olbrzymią liczbę możliwych zmiennych.

Współcześni twórcy teorii społeczeństwa informacji doskonale zdają sobie z tego sprawę, dlatego dyskusja teoretyczna toczona wokół problematyki transformacji społecznej przebiega ostrożnie.

Widzimy zatem, że próby definiowania społeczeństwa informacji napotykać na przeróżne ograniczenia i bariery. W zasadzie niczego nie możemy być pewni w tym zakresie. Co do jednej rzeczy istnieje jednak dość powszechna zgoda: **informacja jest człowiekowi niezbędna**. To przekonanie wiąże się z drugim aksjomatem podstaw społeczeństwa informacji – **im większą liczbą informacji będziemy dysponować, tym lepiej**.

Tego typu wyobrażenie leży u podstaw wszelkich koncepcji społeczeństwa informacji. W ramach większości obszarów tych definicji (a więc zarówno „technologicznych”, jak i „społecznych”) występuje przekonanie, że warunkiem zaistnienia społeczeństwa informacji będzie absorpcja przez ludzi większej liczby informacji jednostkowej. Przeświadczenie to ugruntowuje obserwacja potoczna, z której wynika, że większość ludzi potrzebuje do wykonania jakiegoś zadania więcej informacji, niż w danym momencie posiada (skądinąd rzadziej mówi się o tym, że informacji posiadanej, nawet w pełni relewantnej, nigdy nie wykorzystuje w całości).

Teoretyczne założenia społeczeństwa informacji mniej lub bardziej precyzyjnie traktują człowieka jako pewną całość w kontekście jego potrzeb informacyjnych, niemniej *expressis verbis* nie mówią o innych poziomach funkcjonowania jednostki ludzkiej poza poziomem technologicznym (rozumianym jako powiązanie naszego życia z technologią informacyjną) oraz *stricte* społecznym.

W tej sytuacji wydaje się, że **luką w koncepcji społeczeństwa informacji jest problem ludzkich potrzeb informacyjnych na poziomie biologicznym**. W zasadzie potrzeby te powinny mieć charakter podstawowy. Traktowanie człowieka jako elementu przyrody jest ważne, ponieważ współczesna nauka coraz bardziej jednoznacznie twierdzi, że przebieg biologicznych zachowań ludzkich i ich podstawowe symptomy są podstawą strategii kulturowych.

Informacja biologiczna

Problematyka związana z pojęciem informacji biologicznej osiąga we współczesnej refleksji naukowej ogromny poziom złożoności, coraz bardziej adekwatny do poziomu komplikacji procesów sterujących żywą materią. Autorzy mają świadomość, że w krótkim tekście polemicznym nie sposób uwzględnić, a tym bardziej opisać, rozmaitych aspektów informacji biologicznej. Może ona bowiem obejmować np. poziom chemiczny, elektromagnetyczny, bioelektroniczny, optyczny czy akustyczny, a relacje pomiędzy poszczególnymi poziomami, ich wzajemne nakładanie się i warunkowanie dają w efekcie holistyczny obieg informacji, służący żywym organizmom do przetrwania w różnych warunkach – zdobywania pożywienia, obrony przed niebezpieczeństwem oraz przekazania genów. Wśród rodzajów informacji biologicznej wymienia się też najczęściej informację genetyczną, immunologiczną, strukturalną i behawioralno-ekologiczną.

System zbierania, gromadzenia i przekazywania informacji u człowieka zależny jest, jak wiadomo, w pierwszej kolejności od funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego, na który składają się rdzeń kręgowy i mózg. Komórek nerwowych (neuronów) ma człowiek nawet do 500 miliardów. Przekazywanie informacji (sygnałów) pomiędzy neuronami dokonuje się dzięki elektrycznym lub chemicznym synapsom. W synapsach chemicznych, których jest zdecydowanie więcej, ogromną rolę gra uwalnianie pod wpływem potencjału czynnościowego neurotransmiterów, takich jak: aminokwasy (kwas glutaminowy, kwas asparaginowy, kwas gamma-aminomasłowy, glicyna), aminy (acetylocholina, dopamina, noradrenalina, adrenalina, serotonina) i rozmaite peptydy. Kodowanie w komórkach nerwowych obejmuje zarówno informacje o czasie trwania bodźca, zmianach jego intensywności w czasie, modalności, jak i lokalizacji przestrzennej. Mózg potrzebuje ogromnej mocy obliczeniowej, by sterować wszelkimi procesami życiowymi i zapewniać integrację organizmu. Jednym z najważniejszych zagadnień przyciągających od dawna uwagę badaczy jest rozbudowana i zróżnicowana pamięć oraz związane z nią możliwości uczenia się. Oprócz pamięci deklaratywnej, która jest w zasadniczej części pamięcią świadomą, wyróżnia się także pamięć proceduralną. Ta ostatnia nie podlega kontroli świadomości; jest pamięcią sposobu postępowania w rozmaitych codziennych sytuacjach.

Warto w tym miejscu podkreślić, że organizm wykorzystuje tylko niewielką część informacji. Radykalna redukcja ilości informacji jest uniwersalnym procesem związanym z receptorami. Świadomie możemy rejestrować zaledwie do kilkudziesięciu

bitów w ciągu sekundy spośród kilku miliardów, które do nas w tym czasie docierają. „Zaledwie jedna na kilka milionów [informacji] może uczestniczyć w świadomych procesach analizy i przetwarzania informacji, zachodzących w tych obszarach kory, które kojarzymy ze świadomym i celowym działaniem naszego intelektu” (Tadeusiewicz 1988: 53).

Dzięki nowoczesnym technikom badawczym, zwłaszcza technikom nieinwazyjnego obrazowania pracy mózgu, dowiadujemy się dzisiaj coraz więcej o tym, jakie obszary mózgu aktywują się podczas wykonywania różnych czynności lub docierania do niego bodźców. Rozumiemy, jaka jest rola ekspresji genów w konsolidacji pamięci, wpływ jonów wapnia i kinazy białkowej C na tworzenie długotrwałego wzmocnienia synaptycznego (LTP), na czym neurofizjologicznie polegają takie procesy uczenia się, jak np. habituacja czy sensytyzacja itd.

Z punktu widzenia naszych rozważań poważnym problemem wydaje się ustalenie niejasnych i niepełnych, jak dotąd, procedur przechodzenia od poziomu badań molekularnych (czy nawet submolekularnych) do uogólnień pozwalających sformułować twierdzenia na temat funkcjonowania układu złożonego. Zasada nieoznaczoności Heisenberga oraz zasada komplementarności Bohra jednoznacznie pokazują, że prawa przyczynowo-skutkowe sprawdzają się na ogół w odniesieniu do obiektów makroskopowych, ale bywają bezużyteczne na szczeblu molekularnym. Ponadto zaburzenie badanego układu przez zastosowane metody badawcze nie pozwala nigdy na osiągnięcie idealnej dokładności w pomiarze.

Geny a informacja

Analizowanie życia ludzkiego w kategoriach socjobiologicznych to w nauce obecnie powszechne stanowisko. W latach 70. ubiegłego wieku Edward Osborn Wilson¹ zaproponował wyjaśnianie pewnych mechanizmów zachowania się ludzi poprzez analizę zachowań zwierząt (Wilson 1975). Dzięki temu, jak twierdził, można wyjaśnić wiele mgliście dotychczas rozumianych reakcji ludzkich, występujących m.in. w tak złożonej materii życia, jaką jest behawioryzm seksualny człowieka. Także wiele innych strategii społecznych podlega mechanizmom socjobiologicznym.

Jak to zwykle bywa, opór, nie tylko ze strony konserwatywnych środowisk poznanekowych, lecz także wielu biologów, szybko doprowadził do spopularyzowania idei Wilsona, który swoją teorię nazwał właśnie socjobiologią. Obecnie socjobiologię traktuje się jako dział biologii zajmujący się społecznym zachowaniem zwierząt. Metody badawcze tej dziedziny to przede wszystkim teoria gier. Tworząc modele matematyczne zachowań zwierząt, łatwo można prognozować zachowanie populacji

¹ Urodzony w 1929 r. Wielokrotnie nagradzany (m.in. dwukrotnie otrzymał Nagrodę Pulitzera). Najbardziej znane jego książki to: *The Theory of Island Biogeography* (1967), *Insect Societies* (1971), *Sociobiology: The New Synthesis* (1975), *On Human Nature* (1978), *Biophilia* (1984), *Diversity of Life* (1992), *The Ants* (1990), *Konsiliencja* (1998).

w zmieniających się warunkach życia. Oczywiście w tak zdefiniowanym obszarze badań mieści się również człowiek. Dość szybko wnioski płynące z tych analiz zaczęto przenosić wprost na modele zachowań ludzkich.

Socjobiologia w dużym stopniu czerpie z genetyki populacyjnej. Na gruncie genetyki populacyjnej pojawiły się spektakularne koncepcje socjobiologiczne. Zgodnie z nimi najbardziej pożądane geny to oczywiście geny ułatwiające przetrwanie. Wyposażeni w takie geny w większym stopniu niż inni będą je przekazywać swojemu potomstwu, ponieważ lepsze geny znajdują się na czele wyścigu o pierwszeństwo reprodukcyjne. W tej sytuacji nosiciel genów bierze na siebie wyłącznie dwa zadania: po pierwsze – jest dowodem na to, w jakie geny jest wyposażony, po drugie zaś – w drodze reprodukcji zapewnia ich przekazanie osobnikom kolejnego pokolenia. W żaden inny racjonalny sposób nosiciel genów nie przyczynia się do ich udoskonalenia. Ludzie są wyłącznie „domem” własnych genów, a nasze postępowanie podyktowane jest interesem posiadanych przez nas genów. W tej sytuacji dobór naturalny przebiega na poziomie genów, a nie osobników czy grup.

Jak jednak powiedzieliśmy, geny wykazują pewne strategie zachowań, gdyż wiemy, że w odmiennych sytuacjach życiowych ludzie zachowują się różnie. Niemniej każde z tych zachowań dyktowane jest interesem genów. Powstaje w tym miejscu pytanie, czy istnieją jakieś makrostrategie, które można by bliżej opisać. W tym właśnie miejscu angielski biolog Richard Dawkins² wprowadza pojęcie samolubnego genu (Dawkins 1976). Postępowanie każdego z nas na poziomie ewolucyjnym jest wysoce egoistyczne. To właśnie geny każą nam za wszelką cenę dominować nad innymi osobnikami. Jeśli już decydujemy się na współpracę z innym nosicielem genów, to poszukujemy ludzi dysponujących co najmniej tak dobrymi genami, jak nasze własne (krewni, partnerzy seksualni), lub takich, którzy prawdopodobnie mogą się nam zrewanżować. Wszelkie więzi (podobnie jak i inne nasze zachowania) tworzą się z perspektywy korzyści, jaką mogą osiągnąć geny danego osobnika.

Wróćmy teraz do przekonań infoentuzjastów pracujących nad spójną konstrukcją teoretycznych podstaw społeczeństwa informacyjnego. Otóż w świetle tego, co napisaliśmy powyżej o doborze naturalnym na poziomie genów, a nie grup czy jednostek, informacja w życiu ludzkim definiowanym w ramach biologicznych nie występuje w aspekcie dynamicznym. W każdym razie informacja, o jakiej mówi się w koncepcjach społeczeństwa informacyjnego. Jedyne biologiczne cel człowieka zawarty w teorii ewolucji osiągnany jest z udziałem informacji zakodowanej, której zasobu nie można ani zwiększyć, ani zmienić. Zasób informacyjny człowieka z epoki kamienia łupanego będzie różnił się od zasobu człowieka reprezentującego rozwinięte społeczeństwo informacji wyłącznie poziomem rozwoju ewolucyjnego. W tym kontekście w ogóle nie pojawia się informacja rozumiana tradycyjnie jako pewna kategoria społeczna.

² Urodził się w 1941 r. Wydał m.in.: *The Selfish Gene* (1976), *The Extended Phenotype* (1982), *The Blind Watchmaker* (1986), *River Out of Eden* (1995), *Climbing Mount Improbable* (1996) i *Unweaving the Rainbow* (1998).

Informacja w procesie wychowania człowieka

Koncepcje, o jakich w tej chwili mówimy, wpłynęły także na refleksję w zakresie teorii wychowania. Zdawano sobie oczywiście zawsze sprawę, że genotyp w ograniczony sposób warunkuje przebieg procesów wychowawczych, jednak największą wagę w wychowaniu i edukacji przykładano do czynników środowiskowych. Na tym gruncie powstało wiele teorii pedagogicznych. Takie przekonania są także podstawą dynamicznie rozwijającego się w pedagogice nurtu normatywnego, którego twórcy dostrzegali możliwość kształtowania osobowości młodego człowieka na drodze przekazywania mu pewnych norm w postaci informacyjnej (lub quasi-informacyjnej).

Obecnie coraz częściej dostrzega się rolę genotypu jako dziedziczonej matrycy ludzkich cech. Niewątpliwie nie miały wpływ na to miały rezultaty badań nad bliźniętami jednojajowymi, potwierdzające stanowisko, iż szerzej należy ujmować wpływ genów na procesy rozwojowe człowieka (Plomin i in. 2001). Zgodnie z przekonaniem wielu teoretyków wychowania aspekt genetyczny dominuje w rozwoju jednostki ludzkiej.

Teorie społeczeństwa informacji marginalnie wprawdzie traktują sprawy edukacji i wychowania, niemniej w kontekście rozważań o potrzebach informacyjnych człowieka na poziomie biologicznym problem roli genów w wychowaniu pozwoli nieco pełniej uzasadnić centralną tezę naszego tekstu.

Jeśli życie ludzkie zawiera tak silne determinanty genetyczne, że zasobu informacyjnego człowieka nie można kształtować *ad hoc*, to również twierdzenie o procesie wychowania jako procesie informacyjnym pozbawione jest podstaw. Genotyp nieprzyjmujący innych od już posiadanych informacji decyduje o kształtowaniu się podstaw osobowości młodego człowieka. Wobec tego przenoszenie warunków funkcjonowania społeczeństwa informacji na procesy wychowawcze nie będzie uzasadnione. W tej sytuacji także w wychowaniu informacja odgrywa znikomą rolę (czy tego chcemy, czy nie).

Obrońcy teorii społeczeństwa informacji mogą oczywiście twierdzić, że w koncepcjach tych informację definiuje się na nieco wyższym poziomie – jako element wytwarzany w procesach życia społecznego człowieka i tym samym funkcjonujący wyłącznie na poziomie społecznym. Jednak współczesna biologia dostarcza nam interesujących argumentów do dyskusji także w ramach tak postawionego problemu, bowiem na kanwie teorii samolubnego genu Richard Dawkins wprowadza pojęcie memu, a w jego konsekwencji – memetyki.

Rola informacji w memetyce

Wymiana idei w naszym życiu społecznym odbywa się za pośrednictwem elementów przypominających geny. Różnica polega na tym, że memy, bowiem o nich właśnie mówimy, zawierają informacje kulturowe. To podstawowe założenie wystę-

pujące w memetyce – dyscyplinie śledzącej mechanizmy rozprzestrzeniania się idei i przekonań kulturowych w kategoriach socjobiologicznych. Mem będzie w takim razie jednostką transmisji kulturowej. Memem może być np. idea polityczna, teoria naukowa, styl ubierania się, przebój muzyczny, elementy doktryny religijnej itp. Najważniejszą cechą memu jest zdolność do replikacji, która zachodzi na drodze naśladownictwa. Jeśli mechanizmy zachowania się memów są analogiczne do tych, które rządzą genami, rozpowszechnianie się memów zachodzić będzie poza naszą świadomością. Ta teza memetyki ma istotne konsekwencje, albowiem replikacja memów będzie musiała następować zgodnie z wzorami rozprzestrzeniania się wirusów. Zastosowanie dorobku epidemiologii w memetyce poważnie rozszerza możliwości formalnego opisu rozprzestrzeniania się memów. Korzystając z algorytmów służących epidemiologom do analiz replikacji wirusów, możemy aproksymować np. potencjalny moment zaniknięcia jakiejś idei bądź kierunki jej dalszej ekspansji. Tworzy się wówczas modele matematyczne, z wykorzystaniem dwóch podstawowych wskaźników epidemiologicznych: „współczynnika narodzin” oraz „współczynnika śmierci”.

Nas interesować będzie przede wszystkim rozprzestrzenianie się memów poza naszą świadomością, ponieważ bezpośrednio wiąże się to z pojęciem informacji. Memy wprawdzie muszą być jednostką informacji społecznej, a nie tylko biologicznej (w każdym razie zawierają taką informację), niemniej ich rozprzestrzenianie się nie będzie już procesem, w którym informacja odgrywa istotniejszą rolę. To ważne także z punktu widzenia teorii społeczeństwa informacji, zakładającej korelację pomiędzy świadomością człowieka a liczbą percypowanych przez niego informacji dotyczących idei. Uważa się bowiem, że w życiu politycznym, religijnym, społecznym itp. uczestniczymy w sposób świadomy. Uczestnictwo w nim ma charakter opcjonalny, polegający na nieustannym dokonywaniu wyborów. Memetyka twierdzi natomiast, że wybory te wcale nie są wolne. Determinuje je epidemiologiczny model replikacji memów, który jest niezależny od naszej woli. Fakt ten podważa jedną z naczelných zasad teorii społeczeństwa informacji.

Determinizm fizjologiczny a potrzeba informacji

W kontekście prowadzonych powyżej rozważań warto także nieco uwagi poświęcić naszym zachowaniom na poziomie neurofizjologicznym. Rozważania prowadzimy nieprzerwanie w aspekcie ludzkich potrzeb informacyjnych.

Z naszych rozważań wynika, że nie ma czegoś takiego, jak wolna wola; intencje naszego działania są w istotniejszym, niż dotychczas sądzono, stopniu determinan-tem biologicznym, nawet w ramach zachowań społecznych. Przekonanie o wolnej woli i niezdeternowanym dokonywaniu wyborów jest prawdopodobnie jednym z wielu mechanizmów adaptacyjnych do środowiska. Nasze wybory to nie rezultat autonomicznej dla człowieka wolności, lecz odruch mózgu, dyktowany genetycznymi potrzebami człowieka.

Benjamin Libet³ udowodnił, że teza ta sięga głębiej, niż może się wydawać (Libet 2004), i choć obecnie skrajnie rozumiany determinizm biologiczny zastąpiony został nieco łagodniejszą formą, to furta wolności jest w jego ramach nadal bardzo wąska.

Nie da się udowodnić braku potrzeby informacji na poziomie fizjologicznym funkcjonowania woli człowieka bez przedstawienia głośnych eksperymentów prowadzonych przez Libeta. Polegały one na mierzeniu czasu, jaki mijał od chwili pobudzenia mózgu do momentu, gdy fakt ten docierał do świadomości pacjenta. Doświadczenie to dowodziło, że pomiędzy pobudzeniem neuronu a zdaniem sobie z tego sprawy przez człowieka upływało ok. 0,5 sekundy. Na podstawie tej obserwacji Libet przeprowadził kolejne doświadczenia. Tym razem w ramach eksperymentu proszono jego uczestników o wykonanie ruchu, analizując jednocześnie aktywność mózgu. Rezultaty zaskoczyły wszystkich – okazało się, że mózg człowieka najpierw przygotowuje się do wykonania ruchu, a dopiero potem w świadomości pojawia się intencja jego podjęcia. Czas pomiędzy przygotowaniem mózgu do takiej akcji a wolą jej podjęcia wynosi aż 0,3–0,5 sekundy. Oznacza to, że nasz mózg pół sekundy wcześniej, niż podjęliśmy decyzję o wykonaniu jakiegoś ruchu, wiedział o naszym zamiarze.

Na początku obecnego wieku Daniel Wagner (2002) stwierdził wręcz, że – jeśli można posłużyć się parafrazą tytułu jego książki – mówienie o wolnej woli jest iluzją. To nie my jako świadomy podmiot procesów społecznych podejmujemy w pełni świadome, niczym nieograniczone w swej autonomii (przynajmniej na poziomie jednostki) decyzje. Robi to za nas, wyposażony w intencje działania niezależnego od naszej woli, mózg.

Jak wobec tego dyskutować postulowane przez teoretyków społeczeństwa informacji potrzeby informacyjne człowieka na poziomie, o którym w tej chwili mówimy? Wydaje się, że nie tylko mamy tu do czynienia z brakiem potrzeb informacyjnych, lecz wręcz **uznawanie takich procesów za informacyjne może doprowadzić wyłącznie do utrwalenia błędnego przeświadczenia o wykorzystywaniu przez nas w procesach decyzyjnych wolnej woli, która w świetle tej teorii jest zwykłą utopią**. Jak twierdzi Daniel Wegner (1976), wolna wola w znaczeniu neurofizjologicznym jest iluzją, czyli po prostu nie istnieje. Decyzje nadal podejmowane będą bez udziału świadomości. Najbardziej istotne zachowania na tym poziomie zachodzić będą bez naszej woli.

Przedstawione powyżej ujęcie jest prawdopodobnie o wiele bardziej skomplikowane. Na gruncie nauk biologicznych przyjmuje się dziś dość powszechnie, że nikt z nas nie wykorzystuje wszystkich możliwości zapisanych w genotypie. To, które z nich zostaną zaktywowane w ciągu naszego życia osobniczego, zależy w znacznym stopniu od bodźców płynących ze środowiska. U naszych bliskich krewnych – szympanсів, bonobo czy goryli – spora część zachowań kulturowo-społecznych kształtuje się pod wpływem uczenia się i obserwacji dorosłych osobników. Tak dzieje się też

³ Fizjolog, urodzony w 1916 r., przez większość życia związany z Uniwersytetem Kalifornijskim w San Francisco. Domeną badawczą B. Libeta jest neurofizjologia, w tym przede wszystkim odruchy mózgowe. Autor oraz redaktor wielu publikacji, w tym m.in.: *Mind time: the temporal factor in consciousness*; *Neurophysiology of consciousness: selected papers and new essays*.

np. z akwizycją języka. Zdolność posługiwania się językiem ludzkim jest bez wątpienia przekazywana genetycznie, ale praktyczne opanowanie kompetencji konkretnego języka naturalnego zależy od procesu socjalizacji, a więc także od informacji zewnętrznej docierającej do danego osobnika, która pełni funkcję wyzwalacza. Wiemy także, że dziecko ludzkie pozbawione kontaktu z językiem do mniej więcej początków okresu pokwitania nie ma już właściwie żadnych szans na jego opanowanie. Po upływie okresu krytycznego ta naturalna zdolność zanika. Podobnie, jak należy przypuszczać, dzieje się w wypadku wielu innych zachowań społecznych człowieka.

Wnioski

W artykule podjęliśmy próbę skonfrontowania przesłanki teorii społeczeństwa informacji, przewidującej, że na każdym poziomie funkcjonowania ludzkiego życia istnieją potrzeby informacyjne, z biologicznym poziomem funkcjonowania jednostki ludzkiej łącznie. W świetle przytoczonych teorii, głównie socjobiologicznej koncepcji życia człowieka, teorii samolubnego genu oraz memetyki, trudno mówić o potrzebach informacyjnych człowieka w kategoriach informacyjnych, w jakich mówi się o nich w koncepcji społeczeństwa informacji. Także eksperymenty przeprowadzone na ludzkim mózgu, których celem było badanie wpływu woli na wykonywanie przez człowieka czynności związanych z aktywnością ruchową, dostarczają podobnych wniosków. Wobec tego należałoby nieco ostrożniej formułować przesłanki definicji społeczeństwa informacji. W dotychczasowych *a priori* zakłada się istnienie korelacji pomiędzy wielkością posiadanego zasobu informacji a jakością ludzkiego życia. Na poziomach genetycznym i memetycznym, jeśli w ogóle można mówić o informacji, to nie ma ona charakteru zasobu, mogącego przyrastać lub maleć. W tej sytuacji sterowanie informacją nie tylko w znaczeniu jej wielkości, ale również jakości, okazuje się iluzją. Wiele ze wspomnianych definicji społeczeństwa informacji w ogóle nie kategoryzuje ani charakteru informacji, ani poziomu funkcjonowania jednostki ludzkiej. Można w tej sytuacji uważać, że pojawiająca się w nich kategoria informacji jest uniwersalna i w sposób nieograniczony odnosi się do całokształtu ludzkiego życia. Jak się okazuje, przekonanie to jest kontrfaktyczne.

W świetle powyższych uwag należy postulować precyzyjniejsze rozróżnienie poszczególnych kategorii informacji w tworzonych definicjach społeczeństwa informacji, bowiem wszelkie generalizacje mogą prowadzić do fałszywych wniosków.

BIBLIOGRAFIA

- Dawkins, R. 1976. *The selfish gene*. Oxford: Oxford University Press (wyd. pol. 1996. *Samolubny gen*. Warszawa: Prószyński i Ska).
- Global productions: labor in the making of the "information society"*. Ed. by G. Sussman, J.A. Lent. Cresskill, N.J.: Hampton Press 1998.

- Libet, B. 2004. *Mind time: the temporal factor in consciousness*. Boston, Mass.; London: Harvard University Press.
- Plomin, R. i in. 2001. *Genetyka zachowania*. Warszawa: Wyd. Naukowe PWN.
- Tadeusiewicz, R. 1988. *Biocybernetyka*. Wrocław: Ossolineum.
- Walters, G.J. 2001. Human rights in an information age: *a philosophical analysis*. Toronto–London: University of Toronto Press.
- Wegner, D. 2002. *The illusion of conscious will*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Wilson, E.O. 1975. *Sociobiology: The New Synthesis*. Cambridge, Mass.; London: Belknap Press of Harvard University Press.