

# Rafał Masarczyk

---

## "Od neuronu do (samo)świadomości", Bernard Korzeniewski, Warszawa 2005 : [recenzja]

---

Studia Salvatoriana Polonica 3, 391-394

---

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Bernard Korzeniewski, *Od neuronu do (samo)świadomości*,  
Warszawa 2005, ss. 176.

Książka B. Korzeniewskiego podzielona jest na 12 części. Publikację otwierają wstęp oraz część zatytułowana *Oś przewodnia*, zamykają zaś zakończenie i sugestie dalszej lektury. We wstępie autor zauważa, że człowiek jest jedyną istotą, która obdarzona jest samoświadomością w tak wysokim stopniu. Fenomen ludzkiej świadomości mimo setek lat badań filozoficznych i przyrodniczych do dzisiaj pozostaje zagadką. Żadne napotkane przez autora opracowania nie przedstawiły w sposób zadowalający związku pracy mózgu z życiem psychicznym człowieka. Często bowiem wikłają się w szczegóły anatomiczne i fizjologiczne, natomiast wnioski o charakterze ogólnym rozplývają się w gąszczu szczegółów. Autor w swojej publikacji stawia sobie za cel uniknięcie tej pułapki i pragnie na podstawie najnowszej literatury i własnych przemyśleń odpowiedzieć między innymi na pytania: „Co to jest świadomość?”, „Czym różni się wrażenie róży od pojęcia róży, jakie możemy przywołać ze swojej pamięci?”, „Jaki jest neurologiczny korelat samoświadomości?”. Książka adresowana jest do szerokiej rzeszy czytelników: od pracowników naukowych różnych dyscyplin po licealistów.

Myślą przewodnią opracowania jest stwierdzenie, że psychika i samoświadomość stanowią pochodną funkcjonowania ludzkiego mózgu. Na początku I rozdziału autor odrzuca filozoficzny pogląd o duszy jako samodzielnie istniejącym bycie, niezależnym od materii, dzięki któremu następuje upsychnienie sfery fizycznej. Rzeczywistość, jaką jest człowiek, składa się z trzech warstw: fizycznej, biologicznej i psychicznej. Fizyczna warstwa to atomy i związki chemiczne, z których zbudowany jest neuron będący podstawowym elementem budowy mózgu. Neuron charakteryzuje się zdolnością szybkiego przekazywania ważnych informacji na dużą odległość do ściśle określonego odbiorcy. Mózg ludzki posiada około stu miliardów neuronów, ilość możliwych kombinacji połączeń jest większa niż ilość atomów w znanej nam części wszechświata. Jednak neurony nie stanowią zwykłej sieci przesyłowej, gdyż już na poziomie receptorów dokonuje się selekcja i decyzja o cechach sygnału

przekazywanego dalej. Informacja przekazywana przez neurony ma charakter analogowy, nie cyfrowy jak w komputerach.

Neurony łączą się w sieć neuronalną, zdolną do modyfikacji swojej struktury, czyli wyuczalną. Sygnał pochodzący od receptorów przetwarzany jest przez struktury integracyjne i asocjacyjne. Siatkówka oka reaguje na takie informacje, jak kolor, kontrast, ruch i już na tym etapie następuje wstępna obróbka informacji, zanim zostanie przesłana do mózgu. Z kolei sygnał decyzyjny, wytworzony przez mózg, zostaje rozpisany na szczegółowe dyrektywy uruchamiające efekторы.

Popęd i system nagroda/kara ukierunkowują rozwój osobniczej sieci neuronalnej, na skutek czego powstają emocje. Wrodzony popęd i wpisany w mózg system nagroda/kara gwarantuje, że wytworzone w mózgu struktury asocjacyjne wygenerują najbardziej adekwatny obraz świata zewnętrznego oraz odpowiedni system behawioralny pozwalający przeżyć, zdobyć pożywienie i osiągnąć sukces reprodukcyjny. Dzięki systemowi nagroda/kara uczymy się zaspokajając popęd samozachowawczy dla dobra organizmu. Popęd poznawczy u człowieka usamodzielił się, czyli nie tylko dostarcza informacji dla przetrwania biologicznego, lecz dąży do zaspokojenia ciekawości świata. Dzięki temu rozwinęły się filozofia i nauka. Po wyłonieniu się psychiczno-kulturowego poziomu rozwoju oś przyjemność – przykrość oddzieliła się od osi przystosowany – nieprzystosowany (biologicznie). W związku z tym pojawił się konflikt kultura – natura. Na wyższym poziomie pojawiły się arbitralne cele i prawa niewystępujące na niższym poziomie. Mózg wytwarza świadomość dzięki systemowi nagroda/kara i popędom. Dzięki temu świadomość ma charakter intencjonalny, czyli tworzy relacje podmiot – przedmiot. Badania wykazały, że świadomość nie wpływa na pracę mózgu, aktywność mózgu jest wcześniejsza w stosunku do uświadomienia sobie tej aktywności. Świadomość wolnej woli jest tylko subiektywnym przeżyciem człowieka. Świadoma wolna wola jest w ogóle niepotrzebna dla wyjaśnienia tych zjawisk i nie ma racji bytu.

Konotacyjny charakter sieci neuronalnej ma zdecydowany wpływ na istotę obiektów mentalnych, takich jak pojęcia i ich pochodne, wrażenia, wspomnienia, myśli. Wyodrębnienie w mózgu nawet najbardziej złożonych cech i znaczeń odbywa się przez odniesienie do innych cech i znaczeń, czyli przez konotację. Elementy mają tutaj znaczenie relacyjne i relatywne. Przeciwnieństwem konotacji jest denotacja, która polega na przyporządkowaniu znaczeniu jakiegoś elementu tego, co on oznacza. Konotacja wskazuje, że znaczenie sygnału, który jest przekazywany przez komórki nerwowe, zależy od tego, w jakim zespole komórek dany sygnał się pojawia; ze względu na to, że pojawia się

w systemie neuronów powiązanych ze słuchem, interpretowany będzie przez mózg jako sygnał dźwiękowy. Natomiast na poziomie sygnału nie ma większej różnicy między sygnałem przekazywanym przez nerw wzrokowy a słuchowy.

Przez „pojęcie” autor rozumie wszystko, co pojawia się w świadomości. „Pojęcie” ma więc tutaj dość szerokie znaczenie. Sieć pojęciowa jest pochodną sieci neuronalnej, zawiera więc komponenty zarówno wrodzone, jak i nabyte w przeciągu życia osobniczego. Wrodzonym osiom znaczeniowym na poziomie neurofizjologicznym odpowiadają popędy i wrodzone struktury integracyjne. Do nabytych pojęć zaliczają się pojęcia języków etnicznych. One także kształtują obraz świata, jaki mamy w naszej świadomości, współtworząc sieć pojęciową w naszym mózgu. Myślenie polega na uaktywnieniu pojęć w sieci pojęciowej spowodowanym wewnętrzną i autonomiczną pracą mózgu. Wpływ na działanie naszego mózgu mają jego kształt, status poznawczy oraz obraz świata, jaki posiadamy dzięki filozofii, logice, matematyce i naukom przyrodniczym.

Świadomość i uwarunkowany nią poziom psychiczny wyłaniają się z funkcjonowania mózgu na poziomie biologicznym, czyli neuronów. Jednakże B. Korzeniewski odrzuca zarówno poglądy skrajnie redukcjonistyczne, jak i skrajnie holistyczne. Przez skrajny redukcjonizm autor rozumie poglądy, które głoszą, że świadomość jest niczym innym jak ruchem atomów. Przez skrajny holizm rozumie pogląd, w myśl którego źródłem świadomości jest ludzka dusza rozumiana w sensie kartezjańskim. Samoświadomość jest relacją nakierowania na siebie, pozwalającą obserwować procesy w sieci pojęciowej łącznie z samym sobą. Aparat poznawczy nakierowany jest nie tylko na obraz świata, ale i na obraz samego siebie w tej sieci. Dzieje się tak dzięki uorganizowaniu sieci neuronowej, tworzącej odpowiednio skomplikowany system, w którym nie tylko ważny jest stopień skomplikowania, ale i jego rodzaj. Ważną rzeczą jest, jak podkreśla autor, że to uorganizowanie jest systemem.

Powyższe ustalenia nie pozwalają nam jednak dotrzeć do istoty człowieczeństwa. Świadomość wyłania się jako specyficzna złożoność charakteryzująca leżący u jej podstaw zespół procesów. Najważniejszym przesłaniem prezentowanej książki, zdaniem autora, jest to, że nigdy nie jesteśmy w stanie unaocznic, jak świadomość wyłania się ze wspomnianego złożenia (podobnie jak nie jesteśmy w stanie wyobrazić sobie czterowymiarowego sześcianu).

Z jednej strony B. Korzeniewski podkreśla, że mózg ludzki jest niezwykle ważnym organem, a z drugiej uważa go za bubel ewolucyjny, gdyż jego budowa nie jest uzasadniona z punktu widzenia prawa zachowania gatunku. Z jednej strony uważa, że nie ma czegoś takiego jak wolność, bo człowiek jest biologicz-

ną maszyną, która reaguje na informacje, które do niej docierają, ale z drugiej strony stwierdza, że za mało wiemy, żeby mówić, że wolności nie ma. Należy więc nadal zachować hipotezę wolności na terenie nauk humanistycznych.

Bernard Korzeniewski w jednym miejscu stwierdza, że duszy jako takiej nie ma, ostatecznie jednak dochodzi do wniosku, że dusza może istnieć. Uzasadnia to tym, że nasz system neuronalny narzuca nam przez swą strukturę i właściwości taki, a nie inny obraz świata, w związku z tym nasz obraz świata może być tym ograniczony. Mogą więc istnieć rzeczy, które umykają naszemu poznaniu.

Powyższe wyniki poszukiwań przedstawione w książce *Od neuronu do (samo)świadomości* mają swoje źródło w przyjęciu przez jej autora określonej koncepcji duszy i określonej koncepcji wolności. Kiedy pisze o duszy, to chodzi mu o duszę w rozumieniu kartezjańskim, czyli o samoistny byt niezależny od ciała, który ciałem kieruje. Inne wyniki analizy wystąpiłyby w przypadku przyjęcia koncepcji tomistycznej, w myśl której uorganizowanie naszego systemu neuronalnego jest wynikiem działania duszy.

Natomiast przez wolną wolę autor rozumie samoistne, odbywające się „same z siebie”, cokolwiek by to miało znaczyć, i celowe, niewynikające tylko z praw fizyki, planowanie działań przez jakiś autonomiczny podmiot. Jeżeli autonomiczność będziemy interpretowali jako niezależność od praw fizyki, to taka wolność nie istnieje. Wolność bowiem realizuje się w przestrzeni praw fizyki, a ogólnie mówiąc – w przestrzeni praw przyrody. Istotę wolności należałoby raczej widzieć w samostanowieniu i samoopanowaniu.

Przedstawiony w książce tok myślenia w poszukiwaniu istoty człowieczeństwa, oparty na założeniach materialistycznych, prowadzi w konsekwencji do sceptycyzmu poznawczego. Potwierdza to tezę postawioną między innymi przez Jaspersa, że nie da się adekwatnie zbadać człowieczeństwa na gruncie nauk przyrodniczych.

Mimo że B. Korzeniewski w swojej książce dochodzi do wniosków, które są przeciwne poglądom personalizmu chrześcijańskiego, to wydaje się, że książkę należałoby ocenić pozytywnie. Profesor bowiem w sposób jasny określa swój filozoficzny punkt widzenia, z pozycji którego interpretuje dane naukowe. Ponadto część książki omawiająca zjawiska neurofizjologiczne jest napisana przystępnym językiem, zrozumiałym dla нефachowców. Ważniejszy jest charakter heurystyczny książki niż wnioski, do których dochodzi autor.