

## Od neuronu do (samo)świadomości - recenzja

Autor tekstu: **Anna Grabowska**

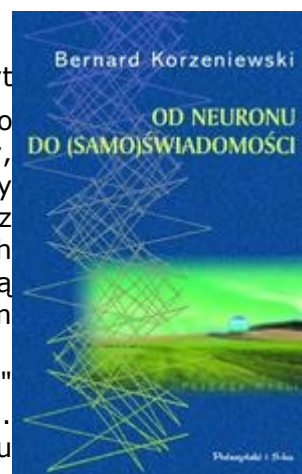
**W** polskim piśmiennictwie popularnonaukowym nie mamy zbyt wiele pozycji, które by w sposób zgodny ze współczesną wiedzą o funkcjach mózgu, a jednocześnie interesujący i przystępny, przedstawiały złożone mechanizmy neuronalne, jakie leżą u podstawy zachowania człowieka. Te, które istnieją na rynku wydawniczym są z reguły bądź dość dowolną kompilacją autorskich rozdziałów pisanych przez specjalistów z różnych dziedzin, bądź pozycjami, które koncentrują się na stosunkowo wąskich problemach i w związku z tym brakuje im szerszego horyzontu.

Książka B. Korzeniowskiego „Od neuronu do samo(świadomości)” stanowi próbę (dodam od razu, że udaną) wypełnienia istniejącej luki. Stawiając sobie ambitny cel ukazania istoty działania mózgu prowadzącej do powstania zjawisk psychicznych, autor nieuchronnie musi zmierzyć się z podstawowym problemem, z jakim zmagają się wielu mądrych ludzi, a mianowicie kwestią relacji pomiędzy materią a psychiką (czy duchem). Autor jest tego w pełni świadomy i już we wstępie stawia sobie pytanie "w jaki sposób właściwości pojedynczych neuronów w ludzkim mózgu prowadzą... do wytworzenia zupełnie nowej jakości nieobecnej w świecie fizycznym i u większości organizmów żywych, a mianowicie subiektywnej sfery fenomenów psychicznych" w tym również i świadomości. Pytanie to ma oczywiście zupełnie fundamentalne znaczenie, gdyż jak słusznie zauważa autor, pytanie o świadomość jest podstawą zrozumienia „istoty człowieczeństwa”. Na ile autorowi udało się w sposób przekonujący pokonać trudności, nad którymi pracowały najtęższe umysły, należy pozostawić ocenie czytelników. Na pewno jego propozycje są ciekawe i pobudzające do myślenia. Można zresztą w nich odnaleźć tropy obecne już we wcześniejszych koncepcjach.

Książka składa się z kilku rozdziałów, w których autor omawia funkcje neuronu oraz całego mózgu, by następnie przejść do opisu struktury sieci neuronalnej, dzięki której możliwa jest realizacja procesów psychicznych. Wbrew pozorom, taki (wydawałoby się tradycyjny) układ pierwszych rozdziałów nie oznacza jednakże, że książka ta to akademicki przegląd badań dotyczących funkcjonowania mózgu na różnych jego poziomach. Wręcz przeciwnie. Stanowi ona oryginalną próbę przedstawienia zasad działania mózgu w sposób syntetyczny, w którym obraz istoty działania całego systemu nie gubi się w szczegółach, dotyczących budowy i funkcji jego poszczególnych elementów. Co więcej, omawianie zagadnień dotyczących tzw. „niskich” poziomów np. tego, jak funkcjonuje neuron, odbywa się w szerszym kontekście pytań o istotę funkcji mózgu i istotę psychiki. Autor analizuje np. jakie cechy neuronów w przeciwieństwie do cech elementów składowych komputera decydują o tym, że możliwe było powstanie złożonych układów, które doprowadziły do fenomenu świadomości.

W kolejnych rozdziałach autor zajmuje się zagadnieniem roli systemu nagrody/kary w tworzeniu układu połączeń, które w następstwie decydują o sposobach zachowania się człowieka oraz w tym kontekście rozważa zagadnienie „wolnej woli”. W tym i następnych dwóch rozdziałach pt. „Natura obiektów neuronalnych” oraz „Powstanie i istota samo(świadomości)” autor daje wyraz w pełni oryginalnym, choć trzeba tu podkreślić niekiedy mocno kontrowersyjnym koncepcjom, jak np. że "coś takiego jak wolna wola nie ma żadnego sensu, jest pojęciem pustym i wewnętrznie sprzecznym" lub że „świadomość nie uczestniczy w podejmowaniu decyzji, a jedynie z opóźnieniem, post factum, dowiaduje się o decyzjach na poziomie nieświadomym”. Przytaczam te stwierdzenia, które wyrwane z kontekstu mogą wydawać się absurdalne, jednakże stanowią one logiczną konsekwencję całej wcale nie absurdalnej koncepcji, którą w swej książce wyklada autor.

Końcowe rozdziały pt. „Sztuczna inteligencja” oraz „Ograniczenia poznawcze człowieka” stanowią ukoronowanie tej, tyleż fascynującej, co kontrowersyjnej książki. Pierwszy z nich stanowi niezwykle ciekawą refleksję nad różnicami jakie istnieją pomiędzy prawdziwym mózgiem a dotychczasowymi próbami stworzenia jego sztucznego modelu. Autor dochodzi w nim do konkluzji, że prawdziwa inteligencja musi zakładać zdolność do stawiania sobie własnych celów i problemów. Tym samym więc, nie może ograniczać się do „czystego



intelektu", lecz zawierać również aspekty motywacyjne wraz z całym bagażem konfliktów między nimi, stanowiącymi o indywidualności czy podmiotowości człowieka.

W ostatnim rozdziale „Ograniczenie poznawcze człowieka” autor stara się ukazać w oparciu o wcześniej przedstawione reguły rządzące działaniem mózgu, jakie możliwości i ograniczenia z nich wynikają dla poznania świata i samego siebie. Tym samym więc dotyka podstawowych zagadnień filozoficznych, a zwłaszcza ontologicznych. W tych ostatnich rozdziałach, chyba najpełniej wyrażają się osobiste poglądy autora nadające całej książce indywidualny, swoisty rys inspirujący do przemyśleń.

Autor zdaje się przyjmować pozycje zdecydowanie materialistyczne, sprowadzając psychikę i świadomość do wytworu działania sieci neuronalnej i pozbawiając je atrybutu odrębnych bytów. Jednakże w końcowych rozważaniach przedstawia fascynujące dane współczesnej fizyki wskazujące, że „elementy obiektywnej rzeczywistości nie istnieją w sposób absolutny, lecz że ich istnienia wzajemnie się warunkują”. Takie stwierdzenia podważają w oczywisty sposób podstawy naszych przekonań o charakterze materii. W konsekwencji autor konkluduje, że "być może okaże się, że nie ma sensu wybierać pomiędzy materializmem a idealizmem skoro nie potrafimy pokazać jakiejś zasadniczej różnicy pomiędzy materią a duchem (świadomością)".

Jak widać, jego rozważania wybiegają daleko poza obszar nauki o mózgu. Nie jest to jednakże wadą książki, lecz raczej jej zaletą. Podkreślam to, by wskazać na jej horyzonty myślowe oraz zasygnalizować, że może być ona adresowana do szerokiego grona (wyrobionych intelektualnie) czytelników o bardzo różnych zainteresowaniach, którzy zadają sobie pytania dotyczące sensu istnienia świata i własnego w nim miejsca.

Obecność w książce B. Korzeniowskiego takiej szerszej perspektywy myślenia sprawia, że nie tylko staje się ona pasjonującą lekturą, lecz zapewnia jej zwartą konstrukcję, dzięki której czytelnik nie tylko wie, o czym w danym momencie jest mowa, ale też i po co o tym się mówi oraz dokąd zmierza ogólna myśl autora.

Książka ta, choć zapewne można ją zaliczyć do kategorii popularnonaukowych, wymyka się jednakże popularnym schematom, gdyż autor przedstawia aktualną wiedzę dotyczącą funkcjonowania mózgu w sposób bardzo indywidualny, „przebarwiony” własnym widzeniem spraw. Dzięki temu jednakże, inspiruje do przemyśleń, gdyż bardziej stara się wyjaśniać zgodnie z przyjętymi założeniami, niż opisywać stawiane kwestie.

Pragnę też podkreślić, że autor to świetny popularyzator, piszący z pasją i umiejący opisywanym zjawiskom przydać swoistej dramaturgii. [...]

Podsumowując, moim zdaniem, książka jest ciekawa, użyteczna, nietuzinkowa i warta opublikowania.

Zobacz także te strony:

[Popędy, emocje, wolna wola](#)

#### **Anna Grabowska**

Profesor nauk biologicznych, v-ce przewodnicząca Rady Naukowej Instytutu Biologii Doświadczalnej (IBD) im. M. Nenckiego PAN w Warszawie, kierownik pracowni Psychofizjologii w IBD, profesor nadzwyczajny Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. A. Grabowska kierowała wieloma projektami badawczymi finansowanymi przez KBN oraz instytucje zagraniczne. W latach 1994-1997 oraz 2000-2003 była członkiem zarządu European Brain and Behaviour Society. Współorganizowała międzynarodowe i krajowe konferencje naukowe (m.in. w Szwajcarii, Hiszpanii). W 1982 odbyła staż na Uniwersytecie w Cambridge, UK, zaś w latach 1983/84 na Uniwersytecie w Padwie, Włochy. Anna Grabowska otrzymała nagrody i wyróżnienia Komitetu Nauk Psychologicznych PAN, Sekretarza Naukowego PAN, Sekretarza II Wydz. PAN. Została uhonorowana Złotym Krzyżem Zasługi. Zainteresowania badawcze Anny Grabowskiej koncentrują się na zagadnieniach asymetrii mózgowej u człowieka, leworęczności, różnicach płciowych, neurobiologii procesów psychicznych człowieka oraz dysleksji. Jest redaktorem międzynarodowego czasopisma "Acta Neurobiologiae Experimentalis", współredaktorem książek "Mózg a zachowanie" (2000), PWN; "Płaty skroniowe" (1995), PTBUN; "Dysleksja: od badań mózgu do praktyki" (2004), członkiem rad redakcyjnych czasopism krajowych i zagranicznych.

(Publikacja: 30-04-2005 Ostatnia zmiana: 27-07-2005)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,4110) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,4110>)

Contents Copyright © 2000-2008 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2008 Michał Przech

Autorem tej witryny jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.  
Właścicielem witryny są Mariusz Agnosiewicz oraz Autor.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tej witryny i jakiegokolwiek ich części.

Wszystkie strony tego serwisu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe, zostały wytworzone i są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tej witryny oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tej witryny i nie korzystać z jej zasobów.

Informacje zawarte na tej witrynie przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów serwisu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na witrynie. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki zawiera.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych serwisu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do [redakcja@racjonalista.pl](mailto:redakcja@racjonalista.pl)