

Spis treści

Wstęp 7

CZĘŚĆ 1 17

Rozdział 1: Wypadki w Vermontcie 19

Phineas P. Gage • Gage nie był już Gage'em • Dlaczego Phineas Gage? • Kilka słów o frenologii • Nie wykorzystana szansa

Rozdział 2: Mózg Gage'a na nowo odkryty 37

Problem • Kilka słów o anatomii układu nerwowego • Rozwiązanie

Rozdział 3: Współczesny Phineas Gage 51

Nowy umysł • Odpowiadając na wyzwanie • Rozumowanie i podejmowanie decyzji

Rozdział 4: Chłodnym okiem 70

Obserwacje w innych przypadkach uszkodzeń okolic przedczołowych • Obserwacje w przypadkach uszkodzeń obejmujących rejony poza korą przedczołową • Refleksja na temat anatomii i funkcji • Źródło • Dowody z badań nad zwierzętami • Kilka słów o wyjaśnianiu na gruncie neurochemii • Konkluzja

CZĘŚĆ 2 101

Rozdział 5: Budując wyjaśnienie 103

Tajemnicze przymierze • O organizmach, ciałach i mózgach • Stany organizmów • Interakcja pomiędzy ciałem i mózgiem: to, co dzieje się wewnątrz • O zachowaniu i umyśle • Organizm i środowisko wchodzi w interakcję: przyjmując dane ze świata zewnętrznego • Kilka słów o architekturze układów nerwowych • Zintegrowany umysł tworem działania rozproszonych komponentów • Obrazy teraźniejszości, obrazy przeszłości, obrazy przyszłości • Kilka słów o tworzeniu obrazów percepcyjnych • Przechowywanie i odtwarzanie obrazów • Wiedza wcielona w reprezentacjach dyspozycyjnych • Myśl jest zbudowana głównie z obrazów • Kilka słów o rozwoju układu nerwowego

Rozdział 6: Regulacja biologiczna a przetrwanie 137

Dyspozycje przetrwania • Jeszcze o podstawowych mechanizmach regulacji • Tristan, Izolda i napój miłosny • Poza popędy i instynkty

Rozdział 7: Emocje i uczucia 151

Emocje • Emocje pierwotne • Emocje wtórne • Specyfika nerwowego mechanizmu emocji • Uczucia • Oszukując mózg • Rodzaje uczuć • Uczucie tła • Ciało sceną dla gry emocji • „Umysłowe ciało” • Procesy uczuciowe

Rozdział 8: Hipoteza markera somatycznego 191

Rozumowanie i podejmowanie decyzji • Rozumowanie i podejmowanie decyzji w dziedzinie osobistej i społecznej • Racjonalizm stosowany • Hipoteza markera somatycznego • O altruizmie • Skąd się biorą markery somatyczne? • Sieć neuronowa markerów somatycznych • Markery somatyczne: spektakl ciała czy mózgu? • Markery jawne i skryte • Pnąca róża! • Intuicja • Rozumowanie poza dziedziną osobistą i społeczną • Z emocjami na dobre i złe • Poza markerami somatycznymi • Ukierunkowanie i porządkowanie

CZEŚĆ 3 231

Rozdział 9: Testowanie hipotezy markera somatycznego 233

Wiedzieć, lecz nie czuć • Podejmowanie ryzyka: „Eksperyment hazardowy” • Krótkowzroczność • Przewidywanie przyszłości: korelaty fizjologiczne

Rozdział 10: Mózg wcielony 251

Nie ma ciała, nie ma umysłu • Ciało jako płaszczyzna odniesienia • Nerwowe „ja”

Rozdział 11: Pasja rozumowania 274

Błąd Kartezjusza

Postscriptum 282

Konflikt ludzkiego serca • Współczesna neurobiologia i koncepcja medycyny • O obecnych granicach neurobiologii • Dążenie do przetrwania

Przypisy 297

Literatura uzupełniająca 313

Wybrana literatura w języku polskim 317

Podziękowania 319

Indeks 321