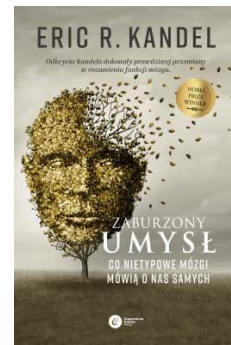


Zaburzony umysł Recenzja książki Erica Kandela

Tytuł: *Zaburzony umysł. Co nietypowe mózgi mówią o nas samych*
Autor: Eric R. Kandel
Przełożył: Dariusz Rossowski
Wydawnictwo: CC Press
Rok wydania: 2020
Liczba stron: 336

Filip Stawski

Stowarzyszenie Substytucyjnego Leczenia Uzależnień MAR
filip.stawski@avant.edu.pl



Przyjęto 2 marca 2020; zaakceptowano 10 maja 2020; opublikowano *Online First* 31 grudnia 2020*.

Abstrakt

Tekst stanowi recenzję polskojęzycznego przekładu książki *Zaburzony umysł. Co nietypowe mózgi mówią o nas samych* autorstwa światowej sławy badacza Erica Kandela. Omówiono treść poszczególnych rozdziałów i oceniono ogólnie publikację.

Słowa kluczowe: psychiatria; zaburzenia psychiczne; neurobiologia; neurologia; umysł

We wstępie do swojej najnowszej książki *Zaburzony umysł. Co nietypowe mózgi mówią o nas samych* (2020, s. 13) Eric Kandel pisze:

Postępy w biologii umysłu stwarzają także szanse na zrodzenie się nowego humanizmu, który scali nauki przyrodnicze, zajmujące się światem natury, z dyscyplinami humanistycznymi, które zajmują się sensem ludzkiego doświadczenia. Ten nowy – naukowy – humanizm, oparty w dużym stopniu na biologicznym wglądzie w różnice funkcjonowania mózgu, fundamentalnie zmieni nasz sposób postrzegania siebie samych i siebie nawzajem.

Opowiada się tym samym za ideą konsilencji nauk. Podejście autora nie dziwi, biorąc pod uwagę, że przed medycyną studiował również historię i literaturę na Harvardzie. Wkład Kandela we współczesną psychiatrię i neuronaukę jest znaczący, o czym świadczyć może popularność jego tekstu sprzed ponad 20 lat, zwanego potocznie Manifestem Kandela (1998), gdzie w pięciu punktach scharakteryzował podstawowe założenia nowoczesnej psychiatrii i neuronauk. Jednak niewątpliwie jego największe osiągnięcie stanowią badania neurobiologicznych podstaw pamięci, uwieńczone nagrodą Nobla z fizjologii lub medycyny w roku 2000 za „odkrycia dotyczące przekazywania sygnału w układzie nerwowym” (*The Nobel Prize in Physiology or Medicine*, 2000)¹.

Książka *Zaburzony umysł* pojawiła się w polskich księgarniach w lutym tego roku nakładem wydawnictwa CC Press. Treść zdradza nam sam tytuł: autor zagłębia w niej problematykę zaburzeń psychicznych, ich natury, źródeł, konsekwencji oraz tego, co stany te pozwalają wynioskować na temat ludzkiego umysłu.

Kandel podzielił książkę na jedenaście rozdziałów. W pierwszym, wprowadzającym, przegląda krótko historię badań neurologicznych, zapoznaje czytelnika z podstawami budowy i funkcjonowania zarówno pojedynczych neuronów, jak i całego mózgu, oraz z metodami jego strukturalnych i funkcjonalnych badań. Omawia także proces kształtowania się psychiatrii jako odrębnej dyscypliny medycznej. Przegląd tych zagadnień na tak ogólnym poziomie nie będzie niczym nowym dla odbiorców zaznajomionych z podstawami neurobiologii, natomiast dla osób niezorientowanych w tematyce będzie raczej niewystarczający dla dokładnego zrozumienia kolejnych części książki. W rozdziale tym autor omawia również rozwój genetyki, metod neuroobrazowania oraz modeli zwierzęcych, czyli trzech obszarów postępu naukowego, które przyczyniły się do nowoczesnego rozumienia natury zaburzeń psychicznych. Aspekty te przejawiają się w kolejnych częściach książki, przy okazji omawiania konkretnych chorób i zaburzeń. W kolejnych czterech rozdziałach omówione zostają kolejno: spektrum autyzmu, depresja i choroba afektywna dwubiegunowa, schizofrenia oraz otępienie (choroba Alzheimera i otępienie czołowo-skroniowe). Od rozdziału siódmego natomiast – choroba Parkinsona oraz Huntingtona, zaburzenia lękowe (w tym zespół stresu pourazowego i zaburzenia podejmowania decyzji) oraz uzależnienie. Charakterystyka każdego z tych stanów wygląda bardzo podobnie, autor omawia ich tło epidemiologiczne oraz wpływ czynników genetycznych, środowiskowych i neurobiologicznych, pokazując tym samym złożoność przyczyn i przebiegu zaburzeń psychicznych. Przywołuje również konkretne przypadki kliniczne, omawia obecne metody leczenia (zarówno farmakologiczne, neurochirurgiczne, jak i psychoterapeutyczne), stan badań klinicznych oraz szanse i perspektywy przeciwdziałania tym zaburzeniom w przyszłości. W rozdziale ósmym, dotyczącym zaburzeń lękowych, omówione zostaje emocjonalne podłoże racjonalności, zdolności podejmowania decyzji oraz ogólnie wyższych funkcji psychicznych, które jeszcze stosunkowo niedawno były od emocji całkowicie oddzielane. Kandel omawia również wpływ lezji mózgu na odczuwanie emocji, przebieg funkcji poznawczych i zachowanie. Jeśli jednak czytelnik jest już w jakimś stopniu zaznajomiony z tematem, przywoływanie przykładów Phineasa Gage’a i badań Antonio Damasio będzie co najwyżej dobrą powtórką.

¹ Którą otrzymał jako jeden z trojga badaczy, obok Arvida Carlssona i Paula Greengarda.

Poza rozdziałem wprowadzającym, częściami w których autor nie skupia się na konkretnych przypadłościach neurologicznych i psychicznych, są rozdziały: szósty, dziesiąty i jedenasty. W szóstym omawia zagadnienie kreatywności u osób cierpiących na przywoływane w książce zaburzenia, co samo w sobie jest osobnym i niezwykle ciekawym tematem. Okazuje się bowiem, że kreatywność występująca w takich przypadkach zostaje wyzwolona przez specyficzne, związane z chorobą zmiany w budowie i funkcjonowaniu centralnego układu nerwowego (między innymi przez zmniejszenie hamowania prawej półkuli mózgu przez lewą). Autor wskazuje, że około 30 % osób cierpiących na zaburzenie ze spektrum autyzmu przejawia szczególne zdolności artystyczne, pamięciowe i językowe. Z kolei prace pacjentów ze zdiagnozowaną schizofrenią (tworzone często w ramach arteterapii) zdradzają charakterystyczne cechy wspólne (w książce znajdziemy wkładkę z reprodukcjami prac pacjentów leczących się na zaburzenia psychiczne/neurologiczne). Wśród tych cech wyróżnić można obsesyjne powtarzanie jakiegoś elementu, obecność motywu *sacrum*, osobliwe i nieoczywiste łączenie na płótnie niepowiązanych ze sobą elementów takich jak części ciała. Jak wskazuje autor, stanowi to między innymi efekt nieuporządkowanego myślenia, oderwania od rzeczywistości oraz częstego doświadczania urojeń i omamów, charakterystycznego dla osób borykających się ze schizofrenią. Kreatywność wiąże się zatem częściowo z rozluźnieniem zahamowań niektórych rejonów kory mózgu, umożliwiającym nieświadome formowanie nowych skojarzeń (s. 196). Jeden z pionierów nowoczesnej psychiatrii, Emil Kraepelin rozpoczął nawet kolekcjonowanie prac malarskich osób dotkniętych schizofrenią, niebędących profesjonalnymi malarzami. Zbiory te kontynuował Karl Wilmanns, następca Kraepelina na stanowisku dyrektora kliniki na Uniwersytecie Heideberskim, oraz Hans Prinzhorn² organizujący tam regularne wystawy. Co ciekawe, obecnie w Polsce podobną działalność prowadzi Galeria Pod Wieżą, działająca przy Szpitalu dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Rybniku, posiadająca w swoich zbiorach liczne i niezwykle ciekawe prace tworzone w ramach arteterapii przez osoby cierpiące między innymi na schizofrenię oraz chorobę efektywną dwubiegunową.

W rozdziale dziesiątym autor decyduje się na odejście od problemu zaburzeń psychicznych i podejmuje zagadnienie tożsamości płciowej. Kandel twierdzi, że analiza zarówno dymorfizmu płciowego na poziomie neurobiologicznym, jak i stanów, kiedy poczucie tożsamości płciowej nie odpowiada płci anatomicznej, mogą owocować wartościowymi wnioskami dotyczącymi ludzkiej psychiki. Autor omawia między innymi zmiany genetyczne, hormonalne i strukturalne określające płeć oraz analizuje specyficzne dla każdej płci zachowanie.

Ostatni, jedenasty rozdział różni się od pozostałych; dostarcza przeglądu wybranych rozważań na temat ludzkiej świadomości i badań nad nią. Kandel stara się w nim zwięźle omówić próby zrozumienia zagadki świadomości podejmowane w ostatnim wieku. Zadanie, jakie sobie wyznaczył, jest dość karkołomne jak na jeden rozdział, więc siłą rzeczy jest on wybiórczy. Autor opisuje krótko koncepcję psychoanalizy Freuda oraz wkład psychologii poznawczej i technik neuroobrazowych w badania ludzkiej świadomości. Omówiona zostaje między innymi koncepcja globalnej przestrzeni roboczej Bernarda Baarsa, nieświadomości adaptacyjnej Timothy'ego Wilsona, oraz słynny eksperyment Benjamina Libeta dotyczący mechanizmu podejmowania decyzji. Pod koniec rozdziału autor rozważa możliwości integracji psychoanalizy

² Psychiatra i historyk sztuki, który na podstawie swojej pracy opublikował książkę poświęconą twórczości osób chorych psychicznie, ilustrowaną kolekcją kliniki.

z „biologią psychiki”, co według niego umożliwiłby „wzbogacenie kognitywistyki ideami psychoanalitycznymi” (s. 307). Integracja tych dyscyplin w celach usprawnienia metod terapeutycznych jest jak najbardziej uzasadniona, jeśli jednak mówimy ogólnie o próbach zrozumienia funkcjonowania ludzkiego umysłu czy świadomości (a to stanowi przedmiot rozdziału), powinniśmy raczej mówić nie o samej psychoanalizie, a nieco szerzej, o podejściu trzecioosobowym i próbach jego integracji z metodami empirycznymi stosowanymi w kognitywistyce.

Jeżeli chodzi o sam przekład książki, warto wrócić tutaj do rozdziału dziewiątego, noszącego oryginalnie tytuł „The pleasure principle and freedom of choice: addictions”, a którego polskie tłumaczenie to „Zasada przyjemności a wolność wyboru – nałogi”. W rozdziale polski tłumacz posługuje się zamiennie terminami „uzależnienie” i „nałóg”, co nie jest do końca właściwe, ponieważ o ile terminy te można uznać za synonimiczne w sensie potocznym, to w sensie technicznym już nie. W książce pojawiają się takie sformułowania jak „nałóg pozbawia nas wolnej woli” (s. 246) czy „(...) terapie behawioralne czy farmakologiczne okazały się niewystarczające w przypadku większości nałogów” (s. 247). O ile termin „uzależnienie” traktować można jako pojęcie medyczne i biologiczne, oznaczające konkretny stan kliniczny, któremu jednoznacznie odpowiada angielskie słowo *addiction*, to „nałóg” jest pojęciem znacznie łagodniejszym, raczej niemedycznym, a potocznie oznacza też „zły nawyk” i odnosi się również do stanu niepatologicznego. Na przykład ktoś może nałogowo pić kawę, która jest używką, jednak nawet długotrwałe i regularne jej spożywanie nie prowadzi do wzrostu tolerancji, który zaburza funkcjonowanie układu nagrody. Wzrost tolerancji na przyjmowanie danej substancji lub podejmowanie jakiegoś zachowania (w przypadku uzależnień behawioralnych), oznacza wzrost progu pobudliwości układu nagrody, wiążący się z koniecznością zwiększania dawki w celu uzyskania gratyfikacji na tym samym poziomie, co prowadzi do dalszych, negatywnych zmian strukturalno-funkcjonalnych w mózgu i zdaje się, że to stanowi sedno uzależnienia (Koob, Everitt i Robbins, 1999; Sinnott-Armstrong i Pickard, 2013). Słowo „nałóg” stosujemy, wskazując szkodliwe przyzwyczajenie lub nawyk, którego nie możemy jednoznacznie określić mianem choroby. W języku angielskim sytuacja jest podobna (terminy te nie są synonimiczne), odpowiednikiem słowa „nałóg” jest angielskie *habit* oznaczające czynność powtarzaną mimo złego wpływu na zdrowie i tłumaczone przez *Cambridge Dictionary* właśnie jako „nawyk”, „nałóg”. Z kolei polskie „uzależnienie” to *addiction* lub *dependence syndrome*. W polskim wydaniu książki to nieduży mankament, jednak wymagający odnotowania.

W tekście pojawia się jeszcze jedno sformułowanie, które może dezorientować polskich czytelników. Odnosi się ono do ciała migdałowatego, odgrywającego istotną rolę w regulacji funkcji emocjonalnych (Koob i in., 1999). Mowa o tym, że ciało migdałowate „orkiestruje emocje”, na przykład w zdaniu: „Mówimy, że ciało migdałowate «orkiestruje» emocje, ponieważ wiąże ono ze sobą świadome i nieświadome aspekty doświadczenia emocjonalnego” (Kandel, 2020 s. 223). Trudno powiedzieć, z czego wynika zastosowanie tego zwrotu. W języku polskim i angielskim słowo to ma co prawda bardzo podobne znaczenie, jednak angielskie *to orchestrate* jest bliższe słowom: „aranżować” (*to arrange*), „zarządzać” (*to manage*), „koordynować” (*to coordinate*) i to raczej któreś z dwóch ostatnich byłoby właściwsze w kontekście prowadzonych w książce rozważań. Tak też przyjęło się mówić w języku polskim w podobnym kontekście. Zwrot „orkiestrować” jest natomiast bliskoznaczny z „instrumentować”, odnoszącym się typowo do kontekstu muzycznego, poza którym trudno jest je znaleźć.

Warto też zwrócić uwagę na jeszcze jeden fragment, tym razem z zakończenia książki, gdzie Kandel niejako podsumowuje swoje rozważania, stwierdzając (s. 311):

Nowa biologia umysłu doprowadzi do radykalnych zmian w sposobie uprawiania medycyny pod wieloma względami. Po pierwsze, neurologia i psychiatria scalą się we wspólną dyscyplinę kliniczną, która w coraz większym stopniu będzie skupiać się na jednostce z określonymi predyspozycjami genetycznymi do zdrowia i choroby.

Prognoza integracji neurologii i psychiatrii to mocna teza stawiana przez Kandela. Rzeczywiście możemy mówić o coraz skuteczniejszych metodach badania procesów neuronalnych na poziomie molekularnym i interakcji poszczególnych obwodów nerwowych, a także o rozwoju technologii umożliwiającej coraz bardziej precyzyjną ingerencję w materię ludzkiego mózgu (zarówno jeśli chodzi o interwencje neurochirurgiczne, jak i farmakologiczne). Otwiera to możliwości coraz skuteczniejszego leczenia zaburzeń neurologicznych i psychicznych, nie można jednak zapominać, że zaburzenia psychiczne mają też istotny wymiar społeczny (Kapusta, 2013; Pużyński, 2007). Innymi słowy, zarówno źródła, jak i przebieg chorób psychicznych, a także samo ich rozumienie wiążą się nieodłącznie z kulturą, której oddziaływanie musi być brane pod uwagę przez psychiatrię przy próbach zrozumienia zjawiska choroby psychicznej (Jakubik, 2002; Kirmayer i Crafa, 2014; Kirmayer i Ramstead, 2017). Można argumentować zarówno za tym, że psychiatria coraz bardziej zbliża się do neurologii, jak i za tym, że rozumienie przedmiotu badań psychiatrii, czyli zaburzenia psychicznego, nie będzie nigdy kompleksowe bez odpowiedniego zrozumienia tła kulturowego i społecznego, w jakim zaburzenie występuje (Kirmayer, 2015). Zamiast rozważań na temat tego, czy psychiatria zmierza bądź nie w kierunku neurologii (lub neurochirurgii), warto potraktować ją jako część postulowanego przez Kandela nowego humanizmu, holistycznie ujmującego funkcjonowanie człowieka.

Podsumowując, Kandel pisze w bardzo przystępny sposób, wzbogacając swoje rozważania licznymi przykładami, które dobrze obrazują omawiane zagadnienia neurobiologiczne i umożliwiają laikom dobre rozeznanie w obecnym stanie wiedzy na temat źródeł, natury i sposobów leczenia zaburzeń psychicznych. Te ostatnie, niestety, stanowią współcześnie coraz poważniejszy problem krajów rozwiniętych (zwłaszcza jeżeli chodzi o depresję czy uzależnienia).

Bibliografia

- Jakubik, A. (2002). Kultura a zaburzenia psychiczne. *Studia Psychologica*, (4), 133–150.
- Kandel, E. (1998). A new intellectual framework for psychiatry. *American Journal of Psychiatry*, 155(4), 457-469. <https://doi.org/10.1176/ajp.155.4.457>.
- Kandel, E. (2020). *Zaburzony umysł. Co nietypowe mózgi mówią o nas samych*. Kraków: Copernicus Center Press.
- Kapusta, A. (2013). Spór o pojęcie choroby psychicznej W: J. Różyńska, W. Chańska (red.), *Bioetyka* (s. 165-176). Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Kirmayer, L. J. i Crafa, D. (2014). What kind of science for psychiatry? *Frontiers in Human Neuroscience*, 8(435). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00435>.

- Kirmayer, L. J. (2015). Re-visioning psychiatry: Toward an ecology of mind in health and illness. W: L. J. Kirmayer, R. Lemelson, C. Cummings (red.), *Re-visioning Psychiatry: Cultural Phenomenology, Critical Neuroscience, and Global Mental Health* (s. 622-660). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kirmayer, L. J. i Ramstead, M. J. D. (2017). Embodiment and enactment in cultural psychiatry. W: C. Durt, T. Fuchs i C. Tewes (red.), *Embodiment, Enaction, and Culture: Investigating the Constitution of the Shared*. Cambridge: MIT Press.
- Koob, G., Everitt, B. i Robbins, T. (1999). Reward, Motivation, and Addiction. W: L. Squire, D. Berg, F. Bloom, S. du Lac, A. Ghosh i N. Spitzer (red.), *Fundamental Neuroscience* (s. 987-1014). San Diego: Academic Press.
- Pużyński, S. (2007). Choroba psychiczna – problemy z definicją oraz miejscem w diagnostyce i regulacjach prawnych. *Psychiatria Polska* XLI (3).
- Sinnott-Armstrong, W. i Pickard, H. (2013). What is Addiction? W: K. W. M. Fulford, M. Davies, R. G. T. Gipps, G. Graham, J. Z. Sadler, G. Stanghellini i T. Thornton (red.), *The Oxford Handbook of Philosophy and Psychiatry* (s. 851-864). Oxford: Oxford University Press.

Review of the book *Zaburzony umysł. Co nietypowe mózgi mówią o nas samych*

Abstract: In the review I discuss the Polish translation of the book *The disordered mind: what unusual brains tell us about ourselves* written by Eric Kandel. I present the content of individual chapters and the overall assessment of the book.

Keywords: psychiatry; mental disorder; neurobiology; neurology; mind