

Lucyna Drenda\*

Jak mogłaby się wyrazić Alicja z krainy czarów:  
„Jesteś tylko paczką neuronów”.  
Francis Crick

## Neuroekonomia a problemy etyczne

**Słowa kluczowe:** etyka, neuroekonomia, mózg, ekonomia behawioralna

**Keywords:** ethics, neuroeconomics, the brain, behavioral economics

### Wprowadzenie

Zrozumienie motywów oraz mechanizmów ludzkiego działania jest zagadnieniem, na które ludzkość stara się odpowiedzieć od zarania dziejów. Stąd „przy pewnym rodzaju poznań spotyka rozum ludzki szczególnie los: trapią go pytania, których nie może odrzucić, gdyż zadane mu są one przez jego własną naturę, ale nie może też na nie odpowiedzieć, bo przewyższają one wszelkie jego możliwości” (Kant, 2013, s. 36). Połączenie neurologii z ekonomią jest próbą znalezienia ścieżki, która być może zaprowadzi współczesnych naukowców, a co za tym idzie – całą ludzkość, do stanu lepszego zrozumienia samych siebie.

Celem artykułu jest analiza powiązań między etyką a kulturą w społeczeństwie oraz prześledzenie dokonań na polu neuroekonomii, które wskazują na istnienie związków między normalnym funkcjonowaniem mózgu a kierowaniem się moralnymi i kulturowymi schematami zachowań.

---

\* dr Lucyna Drenda, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Wydział Ekonomii, e-mail: lucyna.drenda@gmail.com

## Spółczeństwo, etyka i „powszechniki etyczne”

Życie człowieka jest nieustannym procesem podejmowania decyzji w sprawach mniej lub bardziej błahych, określania siebie czy swoich preferencji. Każda epoka, dość skrupulatnie wydzielona na osi czasu, stara się opracować najbardziej do niej pasujący system fundamentów moralnych oraz określić swoją etykę. System etyczny panujący w konkretnym czasie narzuca i stara się egzekwować konkretne zachowania. Z kolei prawo, na podstawie którego wymaga się od jednostki ustalonego zachowania, wyrasta z ogólnej wizji ładu, która wykracza poza percepcję pojedynczego człowieka. Współczesnym społeczeństwom trudniej jest zaakceptować koncepcję ładu o charakterze ponadludzkiem, głównie ze względu na postęp cywilizacyjny, który daje ludzkości złudne wrażenie posiadania wiedzy legitymizującej ignorancję wobec wielu wcześniej obowiązujących praw i zasad. Z podobnymi problemami boryka się w dzisiejszym świecie etyka, bardzo często sprowadzana do skończonych zbiorów zasad przyporządkowanych do innych dziedzin (np. etyka biznesu) i traktowana jako plastyczny twór, który można dopasowywać do zmieniającego się świata i gospodarki. Za główne przyczyny takiego stanu rzeczy uznaje się przede wszystkim postępującą specjalizację oraz tendencję do instytucjonalizacji każdego przejawu ludzkiej działalności oraz sposobów myślenia (Filek, 2001). Jednak zarówno etyka, jak i prawo muszą być społecznie akceptowane i powinny wyrastać z aktualnej natury rzeczywistości, ponieważ tylko w taki sposób można zapewnić im respekt i zrozumienie ze strony jednostek.

Jedną z cech psychologii człowieka, która w sposób szczególny odróżnia go od innych istot żywych, jest zdolność do myślenia symbolicznego, czyli tworzenia symboli o charakterze arbitralnym i przypisywania im powszechnie akceptowanych i rozumianych znaczeń. Myślenie symboliczne jest z kolei bazowym elementem sprawczym zarówno etyki, jak i kultury. Między kulturą a etyką istnieje natomiast wiele związków funkcjonalnych. Zygmunt Bauman pisał (2012, s. 149), że „społczeństwo bez kultury wydaje się monstrum przypominającym przysłowiowe bezgłowe ciele”, a analiza porównawcza kultur, biorąc pod uwagę kryterium geograficzne, pozwoliła stworzyć pojęcie „powszechników etycznych”, które jako pochodna strukturalno-funkcjonalnego ujęcia etyki (następstwa „centralnego zbioru wartości”) przyczyniają się do zapewniania trwałości sieci więzi społecznych (Bauman, 2012). Ludzka aktywność jest realizacją konwencji zwyczajowych, które wynikając z pełnionych ról i przyjętych statusów, wkomponowują się w system transakcji ekonomicznych. Natomiast same transakcje umożliwiają zrozumienie panującego systemu instytucji politycznych, prawnych i religijnych (Leach, 2010). Z punktu widzenia antropologicznego wszystkie zachowania społeczne, w tym te,

które analizuje się w ramach ekonomii, kultury czy etyki, zazębiają się dzięki zasadzie wzajemności<sup>1</sup>.

Poznanie to jedna z działalności człowieka, która jest najsilniej uwarunkowana społecznie i jest niejako tworem społecznym. Zarówno w konstrukcji języka, jak i w pojedynczych słowach zawarte są konkretne teorie, systemy myślowe i wartości, które warunkują istnienie wspólnoty (Fleck, 1986). Ponadto poznanie jednostek jest ukierunkowane i kształtowane przez struktury w postaci kolektywu myślowego, który odznacza się konkretnym stylem myślenia. Kolektyw myślowy to durkheimowska grupa społeczna, która narzuca jednostkom konkretny sposób posługiwania się logiką oraz wyposaża je w zasób wyobrażeń zbiorowych. Styl myślowy determinuje proces poznania, decydując o nadawaniu konstrukcjom myślowym statusów rozsądności, fałszywości czy prawdziwości. Ponadto tworzy kontekst oraz nakreśla granice opinii, pozostając niemal zawsze ukryty przed członkami danej społeczności (kolektywu). Relację między jednostką a kolektywnym stylem myślenia można określić mianem „bezwzględny przymusu”, którego jednostka nie jest świadoma, ale wbrew któremu nie jest w stanie niczego indywidualnie przemyśleć (Fleck, 1986).

Emile Durkheim zwracał uwagę na zasadniczą różnicę między społeczeństwami nowoczesnymi i pierwotnymi, której upatrywał w podziale pracy i jego wpływie na sposób zachowania jednostek je współtworzących. „Zaawansowany podział pracy niszczy harmonię między moralnością, społeczeństwem i światem fizycznym, zastępując ją solidarnością uzależnioną od mechanizmów rynkowych. Zdaniem Durkheima, solidarność oparta na symbolice *sacrum* nie może zaistnieć w społeczeństwie nowoczesnym, gdyż tutaj nośnikiem świętości stała się jednostka” (Douglas, 2011, s. 6–7). W społeczeństwach pierwotnych z kolei symbolika *sacrum* była przez jednostki internalizowana, a następnie traktowana jako przekonanie, którego należy bronić za wszelką cenę. Rola jednostek polegała na współwyznawaniu konkretnego systemu wartości i podporządkowywaniu się jego zasadom. Dopiero współczesna cywilizacja dała ludziom możliwość przezwyciężenia tej roli, jednak nie do końca i obarczając ich kosztami takiej zmiany.

<sup>1</sup> „Jeśli daję komuś prezent, to ów ktoś czuje się moralnie zobowiązany do jakiegoś rewanżu. W terminach ekonomicznych jest on moim dłużnikiem, ale w terminach komunikacyjnych sens wzajemnych zobowiązań jest swoistą ekspresją obustronnego przeświadczenia, że obaj należymy do tego samego systemu społecznego. Ponadto sposób, w jaki odwzajemnia on mój dar, będzie mówił coś o naszych obustronnych stosunkach. Jeśli odwzajemnia się on za mój dar w sposób ściśle ekwiwalentny, (...) to zachowanie takie wyraża równość naszych statusów. Ale jeśli wzajemność pociąga za sobą dary odmiennego rodzaju – ja daję komuś mą pracę, on daje mi zapłatę – to zachowanie takie wyraża nierówność statusu, pracodawca *versus* pracobiorca” (Leach, 2010, s. 9–10).

## Człowiek i jego mózg

Friedrich Nietzsche twierdził, że człowiek jest jeszcze nieustalonym zwierzęciem, czyli stworzeniem, którego istoty ani nie znaleziono, ani nie utrwalono. Innymi słowy można powiedzieć, że człowiek (nawet współczesny) nie wszedł jeszcze w pełnię własnej istoty (Heidegger, 2000). Mimo niepodważalnego postępu cywilizacyjnego, rozwoju nauki i medycyny jednostkom daleko wciąż do poznania zarówno pełni własnych możliwości, jak i zdolności kreacji. Człowieka określa się mianem zwierzęcia przed-stawiającego (*homo est animal rationale*) i rozumnego, co oznacza, że „(...) władające w rozumie odbieranie stawia cele, ustanawia reguły, dostawia środki i nastawia się na różne sposoby postępowania. Odbieranie przez rozum rozwija się jako (...) wielorakie stawianie (...)” (Heidegger, 2000, s. 37).

Ludzki mózg jest na tyle skomplikowanym i dynamicznym narządem, że niepodobnieństwem pozostaje nadal skonstruowanie urządzenia, które byłoby w stanie przewidzieć zachowanie lub myśli jednostki. „Ludzki mózg, mający objętość około jednego litra, stanowi bowiem przestrzeń pojęciowych i poznawczych możliwości przekraczającą wymiary przestrzenne całego astronomicznego wszechświata (...)” (Churchland, 2002, s. 12). Upływ czasu, procesy dojrzewania oraz uczenia się wytwarzają osobowość każdego człowieka, która jest jedynym i niepowtarzalnym zestawem przekonań charakterystycznych dla konkretnej jednostki. Połączenia synaptyczne umożliwiają powstanie konfiguracji wpasowującej się w otoczenie, w jakim funkcjonuje jednostka i „(...) wytwarza to, co w danym miejscu uważane jest za normalne wyobrażenie świata, jego ogólnej struktury fizycznej, społecznej i moralnej” (Churchland, 2002, s. 13).

Problem powstawania świadomości oraz określenia jej dokładnych źródeł jest jednym z najtrudniejszych na obecnym etapie rozwoju neuronauk. Przeciętna komórka nerwowa, na którą składa się około 100 tysięcy cząsteczek, w mniej więcej 80% składa się z wody. W galaretowatej masie mózgu znajduje się z kolei około 100 miliardów komórek nerwowych, natomiast każdy neuron jest odpowiedzialny za stworzenie w przybliżeniu 10 tysięcy połączeń z innymi komórkami w mózgu (O’Leary, Beauregard, 2011). W trakcie trwania przeciętnego życia pojedynczego neuronu dochodzi do wymiany cząsteczek w liczbie zbliżonej do 10 tysięcy razy. Jednak mimo tych zmian poczucie własnego ja pozostaje nienaruszone. Innymi słowy, tzw. materiał do budowy konkretnego schematu uległ całkowitej wymianie, jednak istnienie samego schematu pozostało niezagrożone (O’Leary, Beauregard, 2011). Z materialistycznego punktu widzenia również koncepcje wolności i wolnej woli zdają się nosić bardziej mechanistyczne piętno. Wolność w tym ujęciu jest brakiem sprzeciwu ze strony deterministycznych sił kierujących obwodami neuronowymi z zewnątrz (prawo, religia, społeczeństwo) wobec deterministycznych sił wewnętrznych (geny, neuroprzekazniki, mózg). Dodatkowo siły te nie są poddawane

procesowi racjonalnego myślenia, ponieważ racjonalność jest jedynie „organizującą iluzją”, którą część sieci neuronowych niejako narzuca innym (O’Leary, Beauregard, 2011, s. 190). Jedną z teorii świadomości dowodzi, że jest ona swego rodzaju produktem ubocznym jednoczesnych wyładowań neuronalnych w różnych częściach mózgu. Z kolei ząbienie się częstotliwości tych wyładowań generuje zjawisko, jakim jest świadomość (Edelman, Tononi, 2000). Ostatecznie badanie mózgu bardziej przypomina badanie oceanu niż mechanizmu zegarka (O’Leary, Beauregard, 2011).

Daniel Kahneman (2012) opisał sposób myślenia, wprowadzając pojęcia dwóch systemów odpowiadających za szybkie operacje skojarzeniowe oraz wolną pracę umysłu, który potrzebuje odpowiedniego czasu do przetworzenia danych wejściowych. Automatyka i szybkość tzw. Systemu 1 powodują, że jest on procesem raczej bezwysiłkowym oraz niewymagającym świadomej kontroli. Z kolei System 2, który jest odpowiedzialny za skomplikowane wyliczenia, wymaga umysłowego wysiłku i skupienia, przy czym daje poczucie swobodnego wyboru i świadomego działania (Kahneman, 2012). System 1 konstruuje wrażenia i emocje, będące następnie podstawą, na której System 2 buduje świadome przekonania oraz celowe wybory.

## Neuroekonomia

Neuroekonomia jest nową dziedziną, która zajmuje się badaniem, analizowaniem oraz opisywaniem ekonomicznych zachowań ludzi, obserwując aktywność mózgu oraz wykorzystując teoretyczne i praktyczne elementy teorii gier. Neuroekonomiczne metody badań określa się mianem „próby topograficznego odwzorowania myśli”, ponieważ starają się one w sposób graficzny przedstawić zmiany, jakie mają miejsce w mózgu pod wpływem dostarczanych jednostce informacji. Neuroekonomia wchodzi w skład ekonomii behawioralnej, a ze względu na przedmiot badań, którym mogą być tylko działania jednostek, zalicza się ją do mikroekonomii behawioralnej. Początki neuroekonomii wiąże się z rokiem 1990, kiedy pojawiły się techniczne możliwości badania pracy mózgu w ramach neuronauki poznawczej. Vernon L. Smith (2013, s. 384) zdefiniował roboczą hipotezę neuroekonomii, zgodnie z którą mózg wytworzył dla każdego zadania (podejmowanie decyzji, interakcje społeczne oraz uczestnictwo w sytuacji takiej jak rynek) współzależne, adaptacyjne mechanizmy, takie jak pamięć, doświadczenie, percepcja i wiedza milcząca.

Jednym z kluczowych osiągnięć metody badawczej stosowanej w ramach neuroekonomii – neuroobrazowania – jest ustalenie, które dokładnie obszary mózgu są odpowiedzialne za konkretne zachowania (Maciejasz-Świątkiewicz, Musiał, 2014):

- brzuszne prążkowie odpowiada za układ nagrody,
- kora oczodołowa za pragnienie posiadania,

- przyśrodkowa kora przedczołowa za pozytywną więź,
- kora tylnego zakrętu obręczy za konflikt,
- ciało migdałowate za wyzwanie i zagrożenie.

W badaniach nad procesami rozumowymi oraz emocjonalnymi, które towarzyszą podejmowaniu decyzji ekonomicznych, naukowcy doszli do wniosku, że duży udział mają negatywne emocje, które każą odrzucić ofertę, jeśli jest ona rażąco niesprawiedliwa i tym samym ukarać przeciwnika za jego chciwość. Z analizy aktywności mózgu wynika, że w takich przypadkach pobudzone są przede wszystkim emocjonalne struktury mózgu (obustronna aktywność wysepki, przedczołowego płata kory mózgowej oraz kora obręczowa). Wyniki badań wskazały, że decyzje ekonomiczne podejmowane przez ludzi w konkretnym środowisku, o którego kształcie decydują inni ludzie, są wypadkową między racjonalnymi a emocjonalnymi elementami psychiki i że większość zachowań niesprawiedliwych jest odrzucana lub karana, nawet wbrew interesom jednostek decydujących (Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack, 2009).

W przypadku badań nad decyzją o kupnie wykazały one, że obszarem, który aktywizuje się najbardziej, jest obszar powiązany z ośrodkiem nagród i zaangażowany w proces ocen. Tym samym stwierdzono, że ludzki mózg traktuje własne preferencje jak potencjalną korzyść, a cenę jako koszt, a co za tym idzie – kupowanie jest bardziej reakcją emocjonalną niż racjonalną, wykalkulowaną decyzją (Maciejasz-Świątkiewicz, Musiał, 2014).

Badania nad motywami i mechanizmami podejmowania przez jednostki decyzji w zakresie inwestowania wchodzi w zakres neurofinansów. Podczas oceny skłonności do ryzyka okazało się, że gdy inwestorzy wybierali bezpieczne inwestycje, aktywizowały się tylne rejony wyspy odpowiedzialnej za uczucie odrazy. Oznacza to, że właśnie ten rejon mózgu odpowiada za awersję do ryzyka. Natomiast jądro półleżące związane z układem nagrody i przyjemności, aktywizuje się w sytuacji podejmowania decyzji o zdecydowanie ryzykownym charakterze (Maciejasz-Świątkiewicz, Musiał, 2014). Dzięki wykorzystaniu funkcjonalnego rezonansu magnetycznego zaobserwowano, że prawa półkula zwiększa aktywność przy zysku, natomiast lewa, gdy mamy do czynienia ze stratą. Z kolei wypłaty pieniężne wpływały na aktywizację kory przedczołowej, czyli części powiązanej z systemem nagród (pożywienie, napoje, ozdoby oraz inne przedmioty o wartości kulturowej), z czego można wnioskować, że mózg traktuje pieniądź jako przedmiot wartości lub „przyjemności”, podciągając go niejako pod kategorię starszych receptorów i systemu wzmocnień (Smith, 2013).

Jednym z podstawowych uczuć, jakie umożliwiają powstanie społeczeństwa, jest empatia, którą jednostki odczuwają w stosunku do osób cierpiących i pokrzywdzonych. Więzi międzyludzkie, opieka nad cudzymi dziećmi oraz ludźmi starszymi są wynikiem odczuwania empatii. Co ważne, leży ona także u podstaw świeckich i religijnych

systemów etycznych oraz prawnych. Podczas badań neurobiologicznych okazało się, że w momencie odczuwania współczucia wobec osób cierpiących w mózgu uruchamiają się te same obszary, które są odpowiedzialne za emocje oraz ból, jak u osób cierpiących. Jednocześnie zdolność do odczuwania empatii jest również uzależniona od stosunku emocjonalnego, jaki wyrażamy wobec osoby pokrzywdzonej. W jej odczuwaniu występują też różnice między płciami. Mężczyźni byli zdolni do współczucia głównie wtedy, kiedy dotyczyło to osób postrzeganych jako lojalne i uczciwe, natomiast w przypadku kobiet sposób postrzegania osób cierpiących nie miał znaczenia. Badania ukazały, że altruizm ma neuronalne podstawy, ponadto że „zdolność do współczucia jest wbudowana w anatomię oraz funkcję naszych (także małpich) mózgów, gdyż ułatwia ona zbiorowe przetrwanie” (Czajkowska-Majewska, 2009, s. 53). Przedmiotem badań neurobiologicznych są też emocje moralne, które określa się mianem kompasu społecznego zachowania. Ich katalizatorem jest obserwowana krzywda, przemoc czy niesprawiedliwość. Badania dowiodły, że emocje moralne poza pobudzeniem w mózgu struktur, które aktywizują się pod wpływem negatywnych lub podniecających wrażeń, oddziałują także na struktury decydujące o empatii, zlokalizowane przede wszystkim w czołowych i skroniowych płatach kory mózgowej. W przypadku jednostek zdrowych uczucia moralne powstają automatycznie, bez konieczności analizy i przemyśleń, co świadczy o tym, że są one integralnie wbudowane w funkcje mózgu (Czajkowska-Majewska, 2009).

Altruizm podobnie jak empatia i moralność są cechami, które decydują o prospołecznych zachowaniach poszczególnych jednostek. Na podstawie badań dowiedziono, że rozwinęły się one tylko w ograniczonej liczbie gatunków zwierząt oraz że są niezbędne do funkcjonowania ludzkich społeczności. Dodatkowo badania wykazały (Moll, 2002), że pomaganie innym i nawiązywanie współpracy uaktywnia u jednostek te same struktury, które uczestniczą w odczuwaniu przyjemności (np. jedzenie), a co za tym idzie – są kluczowe dla przetrwania gatunku.

## Podsumowanie

Bardzo młody wiek neuroekonomii oraz zawrotne tempo rozwoju metod obrazowania funkcji mózgu pozwalają przypuszczać, że dotychczasowe odkrycia i wnioski, do jakich doszli naukowcy, są dopiero początkiem wspólnej drogi ekonomii i neuronauk. Rozwój nowych eklektycznych gałęzi nauki oraz hybryd, czego przykładem jest niewątpliwie neuroekonomia, to obiecujący kierunek w nauce, który być może pozwoli odpowiedzieć na pytania dotyczące powiązań ludzkiej natury z instynktami zwierzęcymi, przewidzieć dokładniej ludzkie reakcje i zachowania, a może nawet przewidzieć kryzysy finansowe, na zasadzie podobnej do umiejętności zwierząt, które przeczuwają zmiany pogodowe.

Udowodnienie konkretnych, powtarzalnych aktywności poszczególnych części mózgu w przypadku podejmowania decyzji etycznych, kierowania się pobudkami altruistycznymi, empatią oraz współczuciem udowadnia, że moralność w działalności ludzkiej nie jest tylko niewygodnym aspektem, który część ekonomistów odrzucających wnioski płynące z ekonomii behawioralnej może pominać, ale systemem o charakterze naturalnym i organicznym, który wpływa na proces poznania od pierwszych momentów jego kształtowania się.

#### Literatura

- Bauman, Z. (2012). *Kultura jako praxis*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Churchland, P. (2002). *Mechanizm rozumu, siedlisko duszy. Filozoficzna podróż w głąb mózgu*. Warszawa: Fundacja Aletheia.
- Czajkowska-Majewska, D. (2009). *Człowiek globalny*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Douglas, M. (2011). *Jak myślą instytucje*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Edelman, G.M., Tononi, G. (2000). *A Universe of Consciousness: How Matter Becomes Imagination*. New York: Basic Books.
- Filek, J. (2001). *Filozofia jako etyka. Eseje filozoficzno-etyczne*. Kraków: Wydawnictwo Znak.
- Fleck, L. (1986). *Powstanie i rozwój faktu naukowego. Wprowadzenie do nauki o stylu myślowym i kolektywie myślowym*. Lublin: Wydawnictwo Lubelskie.
- Glimcher, P.W., Camerer, C.F., Fehr, E., Poldrack, R.A. (2009). *Neuroeconomics. Decision making and the brain*. London: Elsevier Inc.
- Heidegger, M. (2000). *Co zwie się myśleniem?* Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kahneman, D. (2012). *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*. Poznań: Media Rodzina.
- Kant, I. (2013). *Dziela zebrane. Tom 2: Krytyka czystego rozumu*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Leach, E. (2010). *Kultura i komunikowanie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Maciejasz-Świątkiewicz, M., Musiał, M. (2014). *Zarys ekonomii behawioralnej. Wprowadzenie do psychologicznych aspektów gospodarowania*. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego.
- Moll, J. (2002). The neural correlates of moral sensitivity: a functional magnetic resonance imaging investigation of basic and moral emotions. *Journal of Neuroscience*, April 1, 22 (7), 2730–2736.
- O’Leary, D. Beauregard, M. (2011). *Duchowy mózg. Neuronaukowa argumentacja za istnieniem duszy*. Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Smith, V.L. (2013). *Racjonalność w ekonomii*. Warszawa: Wolters Kluwer.



## Abstrakt

Człowiek jest konstrukcją poddaną presjom wynikającym jednocześnie z instynktów wewnętrznych oraz warunkowań neuronalnych i genetycznych, a także zewnętrznych praw i systemów etycznych. Postęp cywilizacyjny daje współcześnie możliwość zastosowania coraz bardziej zaawansowanej technologii w celu znalezienia odpowiedzi na bazowe pytania dotyczące ludzkiej natury. Neuroekonomia jako połączenie ekonomii i medycyny, bazująca na obrazowych badaniach mózgu, pozwala skonfrontować wiedzę, którą pozyskaliśmy dzięki historycznej obserwacji ludzkiego zachowania, z aktywnością dokładnych obszarów najważniejszego ludzkiego narządu i odpowiedzieć na pytania o etyczne i neuronalne związki kierujące człowiekiem.

## Neuroeconomics and problem of ethical choices

According to the theory of causality a man is almost completely formed by the circumstances, pressures and genetic considerations. Nowadays, it is defined as searching and consuming animal, which, as a consequence of submersion in a matter, becomes incapable of resolving problems resulting from the nature of matter. The more human being strengthens the feeling of independence and superiority, the more loses the ability of granting a deeper sense to its actions and choices. Neuroeconomics grew from the interest of combining the psychology of judgements and decision making, neurological approach and methods of research with the theories predominantly called behavioral economic. The subject of the article is to analyse the neuroeconomic theory which study the brain activity leading to emergent computations that determine individual decisions with the philosophical point of view on voluntariness of actions.