

# Teoria kontruowanych emocji

# Źródła

- <[www.heam.info](http://www.heam.info)>
- <https://www.youtube.com/watch?v=0rbyC5m557I>

# Lisa Feldman Barrett



# Andy Clark



# Interocepcja i allostaza

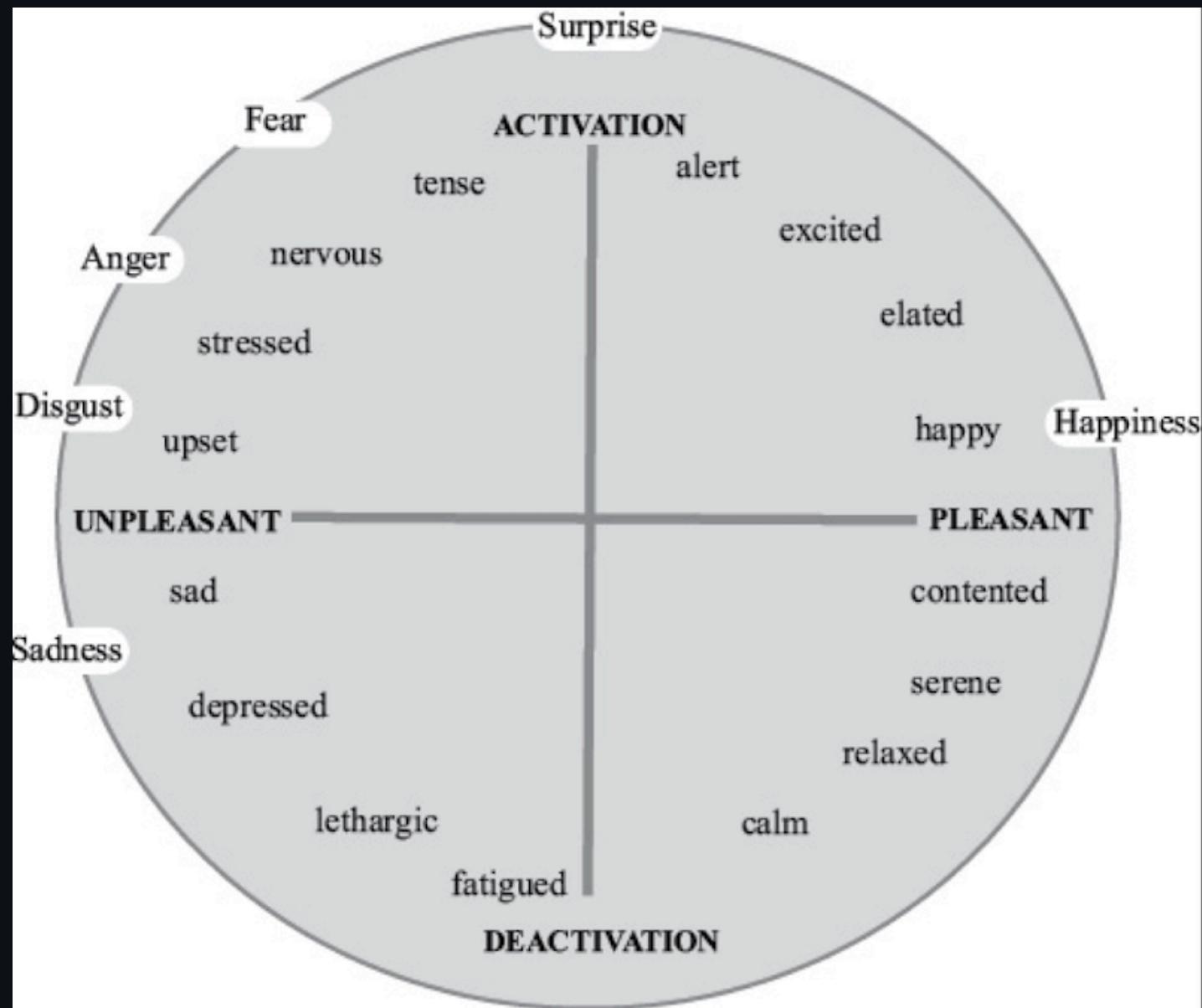
- Podstawową rolą mózgu nie jest myślenie
- Podstawową rolą mózgu jest regulacja biologicznej maszynierii twojego ciała (LFB, 2020)
- Ta regulacja to inaczej allostaza
- Aby znać stan ciała, mózg potrzebuje **interocepcji** (percepcji zmian somatycznych)

# **Allostaza to prowadzenie budżetu**

- Gdy organizm wydatkuje energię, zaciąga kredyt metaboliczny, który musi spłacić
- Energia jest potrzebna do działania
- Energia jest też potrzebna do uczenia się
- Mózg musi czuwać nad właściwym wydatkowaniem energii (bankructwo = śmierć:)
- Za interocepcję i prowadzenie budżetu odpowiedzialna jest ogromna część mózgu

# Core affect (James Russell)

- Świadome doświadczenie (percepcja) "zdarzeń" interoceptywnych
- Nie... tak na prawdę predykcje dotyczące zdarzeń interoceptywnych:)
- Wymiary:
  - Walencja (*valence*)
  - Pobudzenie/aktywacja (*arousal/activation*)



## Interocepcja i afekt - przykłady

- Głód - negatywna walencja + niezbyt silne pobudzenie
- Sytość - pozytywna walencja + niezbyt silne pobudzenie
- Seks - pozytywna walencja + bardzo silne pobudzenie

# Jak powstaje core affect?

- Jak z informacji interoceptywnej powstaje subiektywne doświadczenie przyjemności/przykrości itd.
- Nie wiadomo:)
- To jest **twardy problem świadomości**, patrz: David Chalmers, Daniel Dennett i inni.
- W jaki sposób potencjały czynnościowe w neuronach wywołują świadome doświadczenie?

# Czy afekt jest uniwersalny?

- Walencja raczej jest: ludzie często nie zgadzają się co do tego co jest przyjemne a co przykro, ale zgadzają się, że podział jest sensowny
- Każde słowo w każdym języku można skategoryzować jako pozytywne, negatywne lub neutralne
- Mniej danych na uniwersalność pobudzenia
- Analiza 5 milionów tweetów z wielu różnych części świata - dwa wymiary afektu opisywały tweety równie dobrze dla mieszkańców Europy, Azji i Ameryki

# Czy afekt jest wrodzony?

- Trudne/głupie pytanie:) Czy percepcja wzrokowa jest wrodzona?
- Noworodki okazują przyjemność i przykrość
- Noworodki mają różne stany pobudzenia
- Noworodki nie wykazują śladów ekspresji emocjonalnej podobnej do dorosłych
- Komponent genetyczny
- Komponent doświadczenia
- David Eagleman, *Livewired* (2020)

# Realizm afektywny

- Ludzie mówią, że są szczęśliwi, jeżeli akurat jest słoneczny dzień (ale tylko jeśli nikt ich wcześniej nie spyta o pogodę)
- Fotografie kociaków uważamy za przyjemne, fotografie trupów za nieprzyjemne
- W tych obrazach nie ma afektu! Afekt jest w twojej reakcji na te obrazy!

# Realizm afektywny

- "Nieprzyjemny obrazek" to tylko skrót myślowy. To tak na prawdę coś, co "negatywnie wpływa na budżet mojego organizmu, powodując nieprzyjemne odczucia".
- "*I feel bad, therefore you must have done something bad. You are a bad person.*"

# Realizm afektywny

- Wiele przykładów związków afektu z fizjologią
- Intensywny, wyczerpujący wysiłek fizyczny powoduje nieprzyjemny stan afektywny.
- Negatywne pobudzenie w sytuacji zagrożenia potrafi wpływać na percepcję i działanie (*shooter bias*)

# Pojęcia

- Predykcje wysokiego poziomu na temat występowania rzeczy w świecie
- Pojęcia są z gruntu bayesowskie i podlegają takim samym mechanizmom jak te omówione przy okazji percepcji (precyzja, błędy predykcji, itd.)

# Pojęcia

- Pojęcia zawsze są powiązane z działaniem
- Np. ryba na wędce, ryba w oceanarium i ryba po grecku na talerzu to zupełnie inne ryby w sensie pojęciowym (mimo, że fizycznie mogą być identyczne!). To pokazuje, że pojęcie zależy od predykcji, na temat działań jakie możemy wykonać (*active inference*)

# Pojęcia u ludzi

- Pojęcia mają charakter językowy
- Ludzie potrafią tworzyć nowe pojęcia na bazie starych (*conceptual combination*)
- Niektóre pojęcia istnieją w tylko w kontekście społecznym (pieniądze, prestiż, władza itd.)
- To wszystko oznacza, że system pojęciowy jest:
  - Indywidualny
  - W dużej mierze zdeterminowane kulturowo

Czym są emocje? (How Emotions Are Made, LFB)

- Teoria konstruowanej emocji wyjaśnia, jak doświadczasz i postrzegasz emocje w świetle braku jakichkolwiek spójnych, biologicznych "znaków szczególnych" na twarzy, ciele czy mózgu.

- *Your brain continually predicts and simulates all the sensory inputs from inside and outside your body, so it understands what they mean and what to do about them.*
- Twój mózg nieustannie prognozuje i symuluje wszystkie dane sensoryczne z zewnątrz i wewnątrz twojego ciała, rozumie więc, co one znaczą i co można z nimi zrobić.

- *These predictions travel through your cortex, cascading from the body-budgeting circuitry in your interoceptive network to your primary sensory cortices, to create distributed, brain-wide simulations, each of which is an instance of a concept.*
- Te prognozy dostają się do kory wzrokowej, spadają kaskadą z obwodu gospodarującego twoim ciałem w twojej sieci interoceptywnej do twojej pierwszorzędowej kory sensorycznej, by stworzyć rozprowadzone na cały mózg symulacje, z których każda jest przypadkiem pojęcia.

- *The simulation that's closest to your actual situation is the winner that becomes your experience, and if it's an instance of an emotion concept, then you experience emotion.*
- Symulacja, która jest najbliższa twojej właściwej sytuacji, jest wygraną, która staje się twoim doświadczeniem, i jeśli jest to przypadek pojęcia emocji, doświadczasz wtedy emocję.

- *This whole process occurs, with the help of your control network, in the service of regulating your body budget to keep you alive and healthy.*
- Ten cały proces zachodzi przy pomocy twojej sieci kontrolnej, pełniącej funkcję regulującą budżet twojego ciała, by utrzymać cię przy życiu i w zdrowiu.

- *In the process, you impact the body budgets of those around you, to help you survive to propagate your genes into the next generation. This is how brains and bodies create social reality. This is also how emotions become real.*
- W tym procesie wpływasz na budżety ciała ludzi wokół ciebie, by pomogli ci przetrwać i przekazać twoje geny następnemu pokoleniu. To właśnie tak mózgi i ciała tworzą rzeczywistość społeczną. Również w ten sposób sam sposób emocje stają się rzeczywiste.

# Prymat emocji? Poznania?

- W PP emocje są skutkiem predykcji na temat przyszłego stanu, wykształconymi przez ekstero/interocepcję
- Emocje = tendencja do działania (*action tendency*)
- W tym sensie **wszystko jest powiązane** (co rozwiązuje wiele problemów!) a rozgraniczenie na emocje i poznanie traci sens

# Różnice kulturowe?

- Pytanie: dlaczego emocje "wyglądają" inaczej u różnych ludzi, pomiędzy różnymi sytuacjami i w różnych kulturach?
- Czy na prawdę jest coś takiego jak gniew, czy też jest wiele różnych doświadczeń, które *nazywamy* gniewem?
- Istotne różnice kulturowe w opisie emocji (np. w *Anuak*, jednym z języków w Sudanie, smutek opisuje się poprzez *ciężką wątrobę*. Na Mikronezji dumę określa się "wysokim gardłem")

# Rywalizujące ze sobą teorie

- Uwaga! To, że klasyczne ewolucyjne teorie emocji mają swoje problemy nie oznacza, że ewolucjonizm jako taki jest fe i do śmieci!
- Być może nie do końca dobrze rozumiemy całą złożoność procesów ewolucji? Wewnątrz biologii ewolucyjnej spory o mechanizmy zjawisk toczą się nieustannie od 150 lat! To dobrze, bo to znaczy, że paradygmat ciągle się nie wyczerpał
- Być może jest inny sposób patrzenia na emocje, również wywodzący się z myślenia ewolucyjnego, który lepiej pasuje do danych? (Uwaga, spoiler - moim zdaniem jest)

# Błędy często popełniane przez studentów

- Przekonanie, że teorie to jasno sformułowane zestawy przekonań przypisane do nazwisk pojedyńczych badaczy (np. teoria J-L!)
- Przekonanie, że teorie ze sobą rywalizują o nagrodę "platynowego Strelaua" (tylko jedna może być ta jedyna, najwspanialsza itd.)
- Tendencja do *wybierania sobie* subiektywnie "najfajniejszych" teorii (*"ta teoria odpowiada mi najbardziej"*)
- Tendencja do pluralistycznych wyjaśnień w psychologii (*"uważam, że ten problem da się rozwiązać jedynie poprzez integrację podejścia poznauczego z podejściem psychoanalitycznym zachowując zasady psychologii humanistycznej..."*)
- Uwaga! to ostatnie dotyczy faktycznych **wyjaśnień** a nie paradygmatów. Spokojnie można badać to samo zjawisko za pomocą różnych paradygmatów. Problem jest wtedy, gdy mamy różne teorie dające różne przewidywania i jesteśmy tym faktem

# Jak sobie radzić?

- Patrz na **wyniki badań empirycznych**
- **Krytycznie** analizuj teksty naukowe
- Falsyfikacjonizm to Twój przyjaciel
- Nie wierz nikomu na słowo (chyba że mamie i tacie!)
- Nie wierz ludziom mającym osobisty interes (zwłaszcza finansowy) w powodzeniu jakiejś teorii