

Wstęp

Wyobraź sobie, że idąc dziś na uczelnię spotkałeś na swojej drodze osobę, która prowadzi na smyczy dużego, groźnie wyglądającego psa. Przechodzień z psem byli jeszcze relatywnie daleko, gdy pies zaczął głośno szczekać i wyrwać się w Twoim kierunku. Co się stało w Twoim Ciele? Co poczuła(e)ś? Co pomyślała(e)ś?

Z pewnością w Twoim organizmie zaszły zmiany na poziomie fizjologicznym, szybko pojawiłaby się jakaś emocja, która najprawdopodobniej byłaby pochodną strachu lub byłyby to sam czysty strach.

Klasyczne psychologiczne teorie powstawania emocji

Według pracujących w 1890 roku nad swoimi teoriami osobno w Stanach Zjednoczonych Williama Jamesa oraz w Danii Carla Langego, *bodziec wywołujący* [reakcję – Sz.Cz.] (jakim byłoby zachowanie psa) powoduje w Twoim organizmie pobudzenie i jednocześnie skłania organizm do działania. Dzieje się to, według autorów, przy wykorzystaniu autonomicznego układu nerwowego, w związku z czym o teorii tej (dziś uznaje się ją za jedną teorię Jamesa-Langego) mówi się *teoria obwodowa*. Dopiero w kolejnym kroku pobudzenie i działanie jest spostrzegane przez jednostkę. Wówczas interpretuje ona to działanie. Po wyjaśnieniu sobie swojego pobudzenia i działania w ostatnim kroku następuje doznanie emocjonalne.

W ramach tej teorii, szczekanie psa którego widzisz przed sobą automatycznie wywołało by w Tobie pobudzenie i jakąś reakcję. Dostrzegłszy to pobudzenie i swoją reakcję behawioralną to szybko doszedłbyś do wniosku, że doświadczasz emocji strachu.

Prawie czterdzieści lat później, fizjologowie Walter Cannon (1927) i Philip Bard niezależnie od siebie odrzucają koncepcję obwodową dowodząc, że emocje powstają wcześniej, niż wynikałoby to z sekwencji działań organizmu jaką proponowali James i Lange. Przytaczają ponadto przykłady badań w których okazuje się że zwierzęta, którym przerwano połączenia trzewi z obwodowym układem nerwowym też przeżywają emocje. W koncepcji Cannona-Barda zakłada się, że *bodziec wywołujący* doprowadza w pierwszej kolejności aktywacji kory mózgowej i przetwarzania impulsu w kilku ośrodkach mózgowych. Dopiero one równolegle wysyłają sygnały do organizmu powodując jednocześnie pobudzenie fizjologiczne, działanie organizmu i doznanie emocjonalne. Ze względu na kluczową rolę ośrodkowego układu nerwowego (OUN), koncepcję tę nazywa się *teorią ośrodkową*.

Tym razem wyjaśnienie tego co spowodowało szczekanie psa prowadzonego przed Tobą byłoby takie, że hałas zaktywował błyskawicznie Twój mózg. Uruchomione tam procesy przetwarzania bodźca szybko spowodowałyby pobudzenie organizmu, działanie i doznanie emocji.

W najmłodszej z klasycznych koncepcji powstawania emocji wprowadza się w stosunku do koncepcji centralistycznej element oceny poznawczej, jako kluczowego etapu tworzenia się emocji. Nazywa się ją *teorią oceny poznawczej*. W ramach niej, Stanley Schachter i Richard Lazarus (znów pracując niezależnie) zakładają, że bodziec wywołujący uruchamia nasz mózg, który wysyła sygnały do całego

organizmu, ale jednocześnie zachodzi proces oceny poznawczej sytuacji – bodźca wywołującego naszą reakcję i dopiero w kontekście tej oceny określamy wewnętrzne pobudzenie i reakcje organizmu. Jak podkreśla Lazarus (1984), doświadczenie emocjonalne nie może być rozumiane wyłącznie w kategoriach tego, co dzieje się w osobie lub w jej mózgu, ale wynika z zachodzących interakcji z otoczeniem, które podlegają ocenie.

W ramach tej teorii, szczekanie psa spowodowało by u nas jednocześnie pobudzenie fizjologiczne i uruchomiłoby proces oceny sytuacji. Szybko uznalibyśmy, że pies jest dla nas zagrożeniem i w tym kierunku interpretowalibyśmy sygnały z ciała. Po takiej obróbce poznawczej doznalibyśmy w ostatnim etapie tego procesu emocji strachu. Gdybyśmy w wyniku oceny poznawczej sytuacji doszli do wniosku, że to jest znany nam pies sąsiada, który nas lubi (przynajmniej było tak do tej pory), to w takim kontekście inaczej zinterpretowalibyśmy sygnały płynące z naszego organizmu i doznalibyśmy emocji miłego zaskoczenia lub innej nie negatywnej emocji.

Współczesne koncepcje powstawania emocji

W ostatnich latach w psychologii badacze dobrze udokumentowali powstawanie emocji z perspektywy mechanizmów biologicznych, psychologicznych i społecznych.

Jeśli chodzi o wyjaśnienia biologiczne, to wracając na chwilę do filogenezy wiemy, że mamy trzy części mózgu w różnym stopniu zaawansowane w rozwoju i regulujące procesy o różnym stopniu złożoności. MacLean (1990) – twórca pojęcia *układ limbiczny*, o którym była mowa już wcześniej, wyprowadza ciekawą tezę, że naszymi emocjami zawiadują różne części mózgu w zależności od stopnia „skomplikowania” i „abstrakcyjności” danej emocji. Autor zakłada istnienie trzech systemów w mózgu, które w rozwoju gatunku powstawały w różnych okresach, ale starsze struktury rozwijały się równolegle z rozwojem struktur młodszych dzięki czemu są ze sobą połączone. Najstarszą częścią jest u ludzi i kręgowców w ogóle *mózg gadzi*. Składa się na niego prążkowie, ta część podwzgórza, która łączy rdzeń kręgowy w mózgiem. Drugą nowszą częścią mózgu jest *mózg limbiczny – paleossaczy*, czyli obecny już u pierwotnych ssaków. Są to struktury podkorowe takie jak ciała migdałowe. Najmłodsza częścią jest *kora nowa*, występująca u współczesnych ssaków.

Mózg gadzi odpowiedzialny jest u jednostek za kontrolowanie emocji występujących w procesach podtrzymujących życie na poziomie biologicznym. Wywołuje proste i czytelne emocje towarzyszące sytuacjom ataku, ucieczki, obrony swojego terytorium, polowania czy zaspokajania głodu i pragnienia. Te emocje to między innymi strach w obliczu konfrontacji z nagłym źródłem zagrożenia, zaciekawienie lub wstręt wobec nowych bodźców. Mózg paleossaczy (limbiczny) odpowiedzialny jest za emocje wyższego rzędu wynikające z trybu życia, gdzie otacza się intensywną opieką młode potomstwo, a także z interakcji społecznych. Emocje tu występujące to te towarzyszące poczuciu więzi z innymi, przyjaźni, miłości, ale także towarzyszące ambiwalentnej postawie wobec obiektów. Mózg neossaczy (kora nowa) odpowiedzialny jest z kolei za emocje najwyższego rzędu, będące kompilacją emocji podstawowych. Emocje te powstają w wyniku oceny poznawczej jakichś obiektów, często tak abstrakcyjnych jak naród, sprawiedliwość czy psychologia.

Jeśli chodzi o psychologiczne mechanizmy wzbudzania emocji, to obecnie najczęściej opisywaną w literaturze przedmiotu jest koncepcja oceny pierwotnej i wtórnej Lazarusa (1991). Jak pamiętamy, autor jest zwolennikiem teorii oceny poznawczej jako wyjaśnienia procesu dochodzenia do doznania emocjonalnego jednostki. W tej teorii emocja jest następstwem specyficznej orientacji człowieka w otoczeniu, jego stosunku do dokonujących się zmian. Jednostka szacuje na ile dane zdarzenie jest ważne w kontekście celów, jakie ma przed sobą. Lazarus zakłada, że ta ocena przebiega w dwóch etapach. Na początku człowiek dokonuje oceny pierwotnej. W ramach niej w pierwszej kolejności odpowiada sobie na pytanie czy zdarzenie w ogóle jest związane z realizacją celów. Jeśli odpowiedź brzmi „nie”, to emocja nie zostanie wywołana. Jeśli jednak odpowiedź brzmi „tak”, to w drugiej kolejności w ocenie pierwotnej jednostka musi określić, czy zdarzenie to zwiększa czy zmniejsza szansę zrealizowania danego celu. W zależności od tego pojawią się emocje pozytywne lub negatywne. Cel, który jest brany pod uwagę może być bardzo konkretny odnoszący się do „tu i teraz”, jak na przykład skończenie czym prędzej modułu kursu, ale też nieuświadomiony przez jednostkę, jak na przykład potrzeba bycia postrzeganym jako osoba miła i życzliwa dla innych. Po takiej ocenie pierwotnej następuje ocena wtórna, w ramach której jednostka musi zdecydować się co robić. Musi odpowiedzieć sobie na kilka pytań, które pomogą jej wykorzystać ocenianie zdarzenie (w przypadku, gdy po ocenie pierwotnej pojawiły się emocje pozytywne) lub poradzić sobie ze zdarzeniem (w przypadku, gdy po ocenie pierwotnej pojawiły się emocje negatywne). Te pytania dotyczyć będą posiadanych zasobów i umiejętności oraz możliwości drzemających poza jednostką w czynnikach środowiskowych (innych podmiotach i samej sytuacji). Oprócz zastanowienia się nad tym, jak się zachować w danej sytuacji (zdarzeniu) jednostka musi też zastanowić się, jakie będą emocjonalne konsekwencje tego zachowania i jak poradzić sobie z tymi emocjami. Wszystkie te sekwencje działania jednostki, są według Lazarusa jednolitym ciągłym procesem.

W przypadku społecznych mechanizmów powstawania emocji, chciałbym zwrócić Twoją uwagę na koncepcje związane z *zarażeniem się emocjami* (Hartfield, Cacioppo, Rapson, 1992). Zarażanie się, jest prostym naśladowaniem motoryki i mimiki innych osób. Dzieci robią to spontanicznie, a z wiekiem robimy to coraz bardziej świadomie, myśląc na przykład, że w danej sytuacji będzie to wskazane. To naśladowanie odbywa się nie bez przyczyny. Hatfield i współpracownicy (1992) zakładają, że jest to motywowane uzyskaniem zgodności emocjonalnej. Reakcja naśladowcza staje się dla jednostki źródłem wnioskowania, w jakim stanie afektywnym sama się znajduje.

Przeglądając się bliżej rozwojowi tej zdolności o ontogenezie czyli rozwoju osobniczym, Hoffman (2006) proponuje wyodrębnić cztery stadia umiejętności uczenia się emocji od innych. W ramach tego zakłada istnienie następujących poziomów uczuć i zachowań ukierunkowanych na inne osoby:

- Poziom empatycznego dyskomfortu:
Nim dziecko uzyska poczucie fizycznej odrębności od otaczającej go rzeczywistości, w sytuacji kontaktu z kimś kto wyraża emocje negatywne, doświadcza ono uogólnionego i rozproszonego dyskomfortu. Dzieje się to dzięki prostym mechanizmom warunkowania (wyuczenia się) i skłonności do naśladowania innych obiektów społecznych.

- Poziom egocentrycznej empatii:
Dziecko w tym stadium potrafi już wyodrębnić siebie z otoczenia, ale nie potrafi w pełni rozróżnić własnych i cudzych stanów wewnętrznych. Obcując w kimś, kto jest w dyskomforcie, dziecko przeżywa jednocześnie dyskomfort i współczucie dla tej innej osoby. Skupione jest jednak na sobie i sprawia jej trudność reagowanie na osobę przeżywającą dyskomfort.
- Poziom empatii sytuacyjnej:
Między drugim a trzecim rokiem życia, dziecko uczy się już, że emocje przeżywane przez nie są niezależne i czasem zupełnie różne od tych przeżywanych przez inne osoby. Nabywając zdolność do poznawczego przyjmowania perspektywy drugiej osoby, dzieci potrafią zareagować emocjami na wiadomość o stanach emocjonalnych innej osoby, nawet gdy nie jest ona fizycznie obecna. Sytuacja musi jednak dotyczyć konkretnej emocji i konkretnego (znanego dziecku) człowieka.
- Poziom empatii uogólnionej:
W początkowym okresie dorastania, dziecko jest w stanie odczuć negatywne emocje na wieść o cierpieniu występującym u innych, dość abstrakcyjnych postaci (poza polem bezpośredniego kontaktu dziecka) takich jak więźniowie polityczni na innym kontynencie czy dzieci cierpiące głód w rejonach świata dotkniętych kataklizmem. Dorastająca młoda osoba potrafi by odczuwać empatię nie musi myśleć o konkretnym człowieku i konkretnej sytuacji (za Strelau, Doliński, 2008, str. 524).

Podsumowując rozważania o powstawaniu emocji, chciałbym zaprezentować integrującą różne podejścia teorię Carolla Izarda (1993) - współautora prezentowanej na początku definicji emocji. Zakłada on, że emocje odgrywają kluczową rolę w ewolucji człowieka i w związku z tym wyłaniały się w tak wielu różnych sytuacjach, że musi istnieć więcej niż jeden mechanizm ich generowania. Sądzi on na przykład, że mechanizmy odwołujące się do oceny poznawczej i nadawaniu znaczenia bodźcowi (w tym całemu zdarzeniu), odnoszą się tylko do części emocji jakich doznajemy. W wielu momentach proces postawiania emocji jest w dużo większym stopniu zautomatyzowany. Źródłem emocji u Izarda jest zawsze przetwarzanie informacji, ale może ono według niego ograniczać się do detekcji wzorców percepcyjnych i neurochemicznych aktywizujących reakcje do których skłonność odziedziczyliśmy. Izard w rozważaniach swych dowodzi, że mechanizmy te to cztery w miarę autonomiczne systemy. Ułożone są one hierarchicznie, bo powstają w różnych momentach rozwoju jednostki. System *neuronalny* jest podstawowy – pierwotny i zawsze biorący udział w powstawianiu emocji, z nim przychodzimy na świat. System *sensomotoryczny* wyodrębnia się jako pierwszy po narodzinach dziecka. Odpowiedzialny jest za stosunkowo proste reakcje. System *afektywny* – inaczej nazywany *motywacyjnym*, powstaje jako kolejny, a system *poznawczy* może powstać dopiero gdy dziecko ma odpowiednie umiejętności rozumienia, przewidywania i porównywania. Używanie każdego wyższego systemu jest możliwe dopiero po pełnym wyodrębnieniu się systemów niższego rzędu.

System neuronalny. W przypadku odczuwania każdej emocji, mają miejsce w organizmie jakieś

procesy neuronalne (w postaci impulsów nerwowych) związane z aktywacją różnych ośrodków układu nerwowego. W związku z tym uruchamia on pozostałe systemy/procesy. W części przypadków procesy neuronalne wzbudzają emocje bez pośrednictwa innych systemów. Dzieje się tak gdy zachowujemy się w sposób instrumentalny, gdy na przykład uruchamiane są reakcje ataku lub ucieczki.

System sensomotoryczny. Gdy emocje uruchamiane za pomocą tego systemu to objawiają się jako w dużej mierze niekontrolowane reakcje, takie jak ekspresje mimiczne, wygląd sylwetki lub napięcie mięśniowe. Co ciekawe, swobodne używanie mięśni które na co dzień są aktywne podczas przeżywania jakichś (negatywnych lub pozytywnych) emocji, może powodować wywołanie tych emocji, a przynajmniej zwiększyć prawdopodobieństwo ich wystąpienia. W klasycznym w tej dziedzinie eksperymencie Fritza Stracka (Strack, Martin i Stepper, 1988), poproszono osoby badane o czytanie dowcipów i ocenie na ile były one śmieszne. Manipulacja eksperymentalna polegała na tym, że część osób badanych przez okres czytania miała za zadanie trzymać ołówek między zębami, część miała trzymać ołówek jedynie wargami przy zaciśniętych zębach, a część w ogóle nie musiała męczyć się ołówkiem. Zgodnie z oczekiwaniami, najbardziej (te same) dowcipy wydawały się śmieszne ludziom z grupy trzymających ołówek w zębach. W każdej z pierwszych dwóch grup osób badanych zaktywizowano inne partie mięśni twarzy – w pierwszej mięśnie używane podczas wyrażania emocji pozytywnych, a w drugiej emocji negatywnych. W trzeciej grupie nie aktywizowano dodatkowo żadnych mięśni. Sytuacja ta wpłynęła na efekt jaki zaczęli mimowolnie odczuwać. Jeśli masz w pobliżu ołówek lub długopis sprawdź na sobie samej/samym jak się czujesz mając napięte różne mięśnie twarzy. W typowym (nie wywoływanym uczestnictwem w eksperymencie) procesie używania systemu sensomotorycznego, jakiej reakcje neuronalne uruchamiają nasze mięśnie, które wzmacniają doznanie emocji i na zasadzie dodatniego sprzężenia zwrotnego zwiększają siłę reakcji na poziomie neuronalnym. Można przypuścić, że analogicznie przebiega proces wygasania emocji: mięśnie się rozluźniają i pod wpływem tego sygnału emocja się zmniejsza, w wyniku czego mięśnie się jeszcze bardziej rozluźniają.

System afektywny (motywacyjny). Używane tu zamiennie określenia afektywny i motywacyjny wynika z tego, że w tym systemie obserwujemy, jak jakieś stany emocjonalne wywołanie na poziomie procesów neuronalnych prowadzą nas do powstania silnych emocji pchających nas do działania. Najlepiej zostało to zaobserwowane na przykładzie smutku i złości. Jeżeli odczuwamy smutek, przygnębienie lub inne negatywne emocje towarzyszące postrzeganiu sytuacji w jakiej się znajdujemy jako niekorzystnej – często jako sytuacji bez wyjścia, to prędzej czy później nasz smutek przerodzi się w złość, która silnie aktywizuje nas do jakiegoś (najczęściej agresywnego) zachowania.

Z ewolucyjnego punktu widzenia tłumaczy się to przystosowawczą funkcją napadów złości – popychają one jednostkę do działań, które mogą być ryzykowne, ale mogą być szansą na wyjście z jakiejś sytuacji, która mogła być dla jednostki niebezpieczna.

System poznawczy. Jak wiemy z autopsji, uruchomione w nas emocje (nawet jeszcze słabe i trudne do zaklasyfikowania) pobudzają w specyficzny sposób procesy poznawcze takie jak wydobywanie z pamięci, myślenie, formułowanie sądów. Nie podlega dyskusji w psychologii, że emocje wpływają na procesy poznawcze z wzajemnością – to wspomnienie lub myśli mogą wywołać w nas określone,

często bardzo silne emocje. Nico Frijia w swym modelu podkreśla jednak, że – inaczej jak sądzono powszechnie związek wzbudzenie emocji - procesy poznawcze nie są jedynym ani najważniejszym elementem w tworzeniu doznania emocjonalnego. Frida podkreśla, że aby wzbudzone na poziomie neuronalnym emocje (a raczej dość pierwotne reakcje) wpłynęły na system poznawczy, to musi być ten proces wspomagany użyciem systemu sensomotorycznego i motywacyjnego (afektywnego).

Bibliografia

Jeśli jesteś zainteresowany pogłębieniem wiedzy przedstawionej w tej prezentacji to poniżej zamieszczam dane bibliograficzne materiałów, z których korzystałem.

Maruszewski, T., Doliński, D., Łukaszewski, W., Marszał-Wiśniewska, M. (2008) Emocje i motywacja. [w:] J. Strelau, D. Doliński. *Psychologia. Podręcznik akademicki. Tom 1*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Oprócz tego odsyłam też do wybranych tekstów źródłowych:

Izard, C.E. (1993) Four systems of motivation activation: Cognitive and noncognitive processes. *Psychological Review*. 100. str. 68-90.

Lazarus, R. (1991) *Emotion and adaptation*, 1991, New York: Oxford University Press.