

---

## Metabolizm informacyjny człowieka a proces decyzyjny człowieka

Human information metabolism and decision-making process

Correspondence to: Łupowo, ul. Słowackiego 21, 66-450 gm. Bogdaniec, tel.: 095 751 06 18

Source of financing: Department own sources

---

### Streszczenie

„Metabolizm informacyjny człowieka a proces decyzyjny człowieka” jest pracą zmierzającą do przedstawienia procesu decyzyjnego człowieka przez stworzenie syntetycznego układu zależności między uczuciami (wartościami) a otaczającą rzeczywistością (objektami). Praca w zasadniczej części opiera się na zjawisku krystalizowania się uczuć na obiektach, przebiegającym tak jak krystalizacja lęku w nerwicach natręctw, lecz rozciągniętym na ogół przedmiotów, zdarzeń i sytuacji, z którymi człowiek ma styczność, oraz na metabolizmie informacyjnym człowieka. W kwestii metabolizmu informacyjnego główny nacisk został położony na fazę emocjonalną tego procesu, polegającą właśnie na krystalizacji uczuć na poszczególnych obiektach otaczającej rzeczywistości. Zależności powstające między uczuciami (wartościami) a obiektami tworzą system wartości człowieka, który umożliwia mu dokonywanie wyborów. W ten sposób została wyróżniona faza intelektualna metabolizmu informacyjnego, polegająca na poznawaniu przyczynowo-skutkowych zależności istniejących w otaczającym świecie, i faza emocjonalna, pozwalająca dokonać oceny otaczającej rzeczywistości. Ponadto faza emocjonalna została uzupełniona o element ryzyka, który modyfikuje stosunek człowieka do otaczającej rzeczywistości. Ów element ryzyka wpływa na obniżenie „atrakcyjności” obiektu, na jakim krystalizują się uczucia. Element ryzyka pojawia się przy zaistnieniu prawdopodobieństwa utraty osiągniętego obiektu bądź przy ograniczonych możliwościach jego osiągnięcia.

**Słowa kluczowe:** metabolizm informacyjny człowieka, faza intelektualna metabolizmu informacyjnego, faza emocjonalna metabolizmu informacyjnego, krystalizacja uczuć, obiekt krystalizacji, system wartości człowieka, krystalizacja wartości, czynnik ryzyka

### Summary

The aim of this paper is to present the decision-making process in humans by creating a synthetic system of dependency between emotions (values) and surrounding reality (objects). The paper is based on the phenomenon of crystallization of emotions on objects, proceeding as crystallization of anxiety in compulsive-obsessive neurosis, but extending on the totality of objects, events and situations the person is dealing with, as well as on human information metabolism. Concerning the issue of information metabolism, the main emphasis is put on the emotional phase of this process, consisting precisely in crystallization of emotions on particular objects of surrounding reality. Associations arising between emotions (values) and objects of surrounding reality create the person's system of values, which enables the person to make choices. In this way, we can distinguish an intellectual phase of information metabolism, which consists in recognition of cause-effect relationships existing in surrounding world, and an emotional phase, which makes possible evaluation of surrounding reality. Furthermore, emotional phase has been supplemented by an element of risk, which modifies the person's relationship with surrounding reality. The element of risk leads to a decrease of "attractiveness" of emotion-crystallizing object. The element of risk appears when there is a probability of loss of object attained or when probability of attaining the object is limited.

**Key words:** human information metabolism, intellectual phase of information metabolism, emotional phase of information metabolism, crystallization of emotions, object of crystallization, human system of value, crystallization of values, risk factor

Jednym z bardziej charakterystycznych zjawisk, pojawiającym się w związku z nerwicą natręctw, jest krystalizacja lęku chorego na pewnym określonym przedmiocie. W sytuacji takiej ów przedmiot staje się swoistym uosobieniem tego lęku. Wtedy wyraźnie wytwarza się negatywny emocjonalny stosunek pacjenta do obiektu, na którym krystalizuje się lęk. Pojawienie się tak negatywnie odbieranego obiektu rzutuje na sposób postępowania człowieka, bowiem osoba chora na nerwicę natręctw będzie za wszelką cenę unikać obiektu, na którym krystalizuje się lęk. Nie będzie miało więc większego znaczenia to, czy określony przedmiot ze względu na swoje właściwości byłby najlepszy do wykonania jakiejś czynności (na przykład ostry nóż do krojenia chleba), gdyż wyraźnie negatywny stosunek emocjonalny do przedmiotu będzie stanowił nieprzekraczalną barierę dla chorego i tym samym będzie miał decydujący wpływ na podjęcie przez niego ostatecznej decyzji. W sytuacji takiej emocje dominują nad logiką osoby chorej, z czego ona sama zdaje sobie sprawę. Można jednakże, w oparciu o przedstawione zjawisko krystalizacji lęku w nerwicach natręctw, zastanowić się, czy krystalizacja uczucia takiego jak lęk jest czymś charakterystycznym wyłącznie dla nerwicy, czy też zjawisko krystalizacji uczuć ma powszechny charakter, a krystalizacja lęku w nerwicach jest wyłącznie jaskrawą patologią tego zjawiska? Aby móc odpowiedzieć na to pytanie, należałoby zastanowić się nad istotą relacji między człowiekiem a wszystkimi obiektami, jakie znajdują się w otaczającej go rzeczywistości.

Otóż najistotniejszą kwestią jest relacja człowieka z otaczającą rzeczywistością, która kształtuje się poprzez stany sprowadzane na człowieka przez obiekty z jego otoczenia. Natomiast stan, który odbiera człowiek, można sprowadzić do określonego uczucia. Stan człowieka nie ogranicza się jednakże wyłącznie do lęku (czy ogólnie mówiąc „bezpieczeństwa”). Można wyróżnić również inne stany (uczucia), takie jak wolność, poważanie, równość, posłuch, itp. Pozwalają one człowiekowi ustosunkować się do otaczającej rzeczywistości, będąc tym samym swoistym mianownikiem, do którego zostaje sprowadzona cała otaczająca rzeczywistość. Należy jednak w tym miejscu zaznaczyć, iż relacja ta nie jest funkcją matematyczną, gdzie każdemu uczuciu przyporządkowany jest tylko i wyłącznie jeden obiekt. Otóż dla każdego obiektu znajdującego się w otoczeniu człowieka

można przypisać różne uczucia, które wywołują u niego różne stany. Pewien przedmiot może równie dobrze zapewnić człowiekowi stan wolności jak i bezpieczeństwa. Ponadto, istotne jest to, że poszczególnym uczuciom nadajemy różne znaczenie i dlatego dla każdego człowieka różne uczucia będą tworzyć odmienną hierarchię. Dla jednej osoby uczucie wolności może wyraźnie górować nad innymi, z kolei u innej osoby uczuciem takim może być bezpieczeństwo.

W sposób najbardziej klarowny można przedstawić te zależności w tabeli, nadając im abstrakcyjną wartość liczbową (na przykładzie pani X, która została właścicielką samochodu).

Chcąc na podstawie niniejszej tabeli w praktyce wyobrazić sobie proces myślowy pani X, można by przykładowo przedstawić go następująco:

- 1) samochód w dużym stopniu daje pani X poczucie wolności (35% wolności), gdyż może ona pojechać sobie, gdzie chce (odwiedzić koleżanki, pojechać z dziećmi do kina, itp.) i nie jest tak związana z domem;
- 2) jednakże pani X boi się trochę jeździć i lekko nieufnie patrzy na samochód (-15% bezpieczeństwa), bo sen z powiek spędzają jej wizje wypadku, kalcetwa itp. (uwaga: znak minus oznacza istnienie stanu niebezpieczeństwa jako zanegowanie stanu bezpieczeństwa);
- 3) pani X jako że jest kobietą bardzo skromną to ma też małe wyrzuty sumienia, że jeździ samochodem dość drogiej marki i rzuca się nim w oczy (-2% równość);
- 4) jednakże pani X wydaje się, że odkąd ma ten samochód, jej koleżanki, znajome i po trosze rodzina zaczęli bardziej się z nią liczyć (3% posłuchu; 12% poważania).

Posługując się podobnymi abstrakcyjnymi wartościami (uczuciami), można by na ich podstawie „wycenić” posiadanie samochodu w systemie wartości naszej pani na:  $(60 \times 0,35) + [50 \times (-0,15)] + [35 \times (-0,02)] + (7 \times 0,03) + (6 \times 0,12) = 21 - 7,5 - 0,7 + 0,21 + 0,72 = 13,73$ . Powyższa abstrakcyjna liczba obrazuje emocjonalne znaczenie rozważanego przedmiotu dla pani X.

Metabolizm informacyjny człowieka, opisywany szerzej przez profesora Antoniego Kępińskiego w *Melancholii*, wyróżnia dwie fazy: intelektualną oraz emocjonalną. Fazę intelektualną metabolizmu informacyjnego człowieka można uznać za zdolność do uświadamiania sobie

Obiekt, na którym krystalizują się wartości	Wartość (uczucie) wyznawana przez jednostkę	Znaczenie wartości (uczucia) wyznawanej przez jednostkę	Stopień krystalizowania się wartości na obiekcie
Samochód	Wolność	60	35%
	Bezpieczeństwo	50	-15%
	Równość	35	-2%
	Posłuch	7	3%
	Poważanie	6	12%

Tabela 1. Tabela krystalizacji uczuć na obiekcie

przyczynowo-skutkowych efektów pewnych zachowań, zdarzeń czy też możliwości pewnych przedmiotów. Faza emocjonalna przedstawia natomiast „cel wyższy” i odpowiada człowiekowi, jak określone zachowanie, zdarzenie czy też przedmiot wpłynie na jego sytuację w ogóle, to znaczy, czy przez określone zachowanie, zdarzenie czy też przedmiot będzie mógł w większym stopniu zapewnić sobie wolność, bezpieczeństwo, poważanie bądź też inne uczucie (stan). Powyższe wyliczenie, dokonane na podstawie przedstawionej tabeli, ma o tyle istotne znaczenie, gdyż ilustruje nam całościowy stosunek emocjonalny do przedmiotu – samochodu. W sytuacji wyboru, gdy człowiek stanie przed alternatywą między uczynieniem czegoś lub zaniechaniem, zawsze podejmuje ostateczną decyzję w oparciu o dokonanie bilansu (oceny) przed i po [stan (uczucie) przed zakupem i po zakupie przedmiotu, tak samo jak przed popełnieniem i po popełnieniu przestępstwa, przed zawarciem i po zawarciu związku małżeńskiego, itd.]. Wyższa wartość bilansu wskaże wybór, jaki ostatecznie zapadnie przy pojawieniu się alternatywy w działaniu człowieka. Faza intelektualna metabolizmu informacyjnego człowieka odpowiada mu więc na pytanie, jakie są możliwe rozwiązania (wg jego stanu wiedzy), natomiast emocjonalna – jaką ostateczną decyzję podjąć, czy też inaczej rzecz ujmując, przedstawi nam strategię działania człowieka (czy preferuje stan wolności, bezpieczeństwa czy też poważania). Do umieszczonej powyżej tabeli należałoby jednak dodać kilka zastrzeżeń i uściśleń.

Otóż przede wszystkim krystalizowanie się uczuć (wartości) należy rozpatrywać w sposób indywidualny, na każdym obiekcie otaczającej rzeczywistości oddzielnie, rozważając jego cechy. Przykładowo, fakt posiadania samochodu będzie się nam krystalizował w podobny sposób względem większości aut, ale będą następowały pewne modyfikacje w zależności od marki samochodu, jego wartości, możliwości technicznych, przeznaczenia itd. Po drugie, należy zauważyć, że w wielu przypadkach człowiek kształtuje swój stosunek emocjonalny do ot-

czającej rzeczywistości wyłącznie na podstawie pewnych cech obiektu. Tak na przykład osoba nieposiadająca drogiego samochodu określonej marki kreuje sobie swój stosunek emocjonalny do powyższego przedmiotu w oparciu o jego elementy, które będą się bilansować w zależności od ich wpływu na całość (mówiąc jaśniej i upraszczając: stosunek do luksusowego auta można wyrobić sobie na podstawie jego pewnych cech, takich jak wysoka wartość, wysoki komfort itd.). Należy mieć na uwadze także to, że w przedstawionej tabeli rozważaliśmy krystalizowanie się sytuacji posiadania samochodu wyłącznie w oparciu o 5 wartości (uczuć), choć w rzeczywistości można by zapewne wymienić ich znacznie więcej.

Trzeba również zauważyć, iż spośród wszystkich czynników biorących udział w metabolizmie informacyjnym, hierarchia wartości (uczuć) jest najtrwalsza. Sposób odczuwania człowieka to w znacznej części zapisana karta. Tutaj w przeważającej mierze czynniki genetyczne będą decydowały o sposobie odczuwania człowieka. Oczywiście, nie można powiedzieć, że hierarchia wartości (uczuć) jest czymś stałym, bowiem pod wpływem długotrwałego działania jakiegoś bodźca bądź też bardzo intensywnego bodźca (np. w wyniku wpływu stanu długotrwałego zagrożenia czy też gwałtownego przeżycia) może dojść do pewnych zmian, lecz generalnie jest to element stabilny. Dlatego też wartości (uczucia), jakim nadajemy pewne znaczenie, mogą się nie zmienić pomimo upływu lat albo też zmiana taka może być niewielka. Czynnikiem w większym stopniu ulegającym zmianie jest krystalizowanie się wartości (uczuć) na poszczególnych obiektach. Ta część metabolizmu informacyjnego jest już bezpośrednio wynikiem zdobytego doświadczenia oraz wiedzy o świecie i panujących w nim mechanizmach. Tutaj, praktycznie w chwili urodzenia jesteśmy czystą kartą. Poznawanie pewnych przedmiotów, zdarzeń oraz ich konsekwencji w miarę zdobywania doświadczenia życiowego wzbogaca proces decyzyjny i dokonuje jego ciągłej korekty. Dlatego też inaczej będzie wyglądało krystalizowanie się wartości na poszcze-

Wartość	Wycena wartości	Krystalizowanie się wartości	Obiekt krystalizacji	Ocena obiektu krystalizacji
Wolność	60	30% → 60% → 25% →	Dom [posiadanie]	$60 \times 0,3 + 50 \times 0,5 + 16 \times 0,2 = 18 + 25 + 3,2 = 46,2$
Bezpieczeństwo	50	50% → 20% → -10% → 40% →	Samochód [posiadanie]	$60 \times 0,6 + 50 \times 0,2 + 16 \times 0,15 = 36 + 10 + 2,4 = 48,4$
Równość	30	70% →	Religia (wyznawanie) [sytuacja]	$30 \times 0,7 + 16 \times 0,1 = 21 + 1,6 = 22,6$
Posłuch	25	60% →	Wspinaczka [czynność]	$60 \times 0,25 + 50 \times (-0,1) = 15 - 5 = 10$
Poważanie	16	20% → 15% → 10% → 40% →	Znajomość prawa [sytuacja]	$50 \times 0,4 + 25 \times 0,6 + 16 \times 0,4 = 20 + 15 + 6,4 = 41,4$

Tabela 2. Tabela systemu wartości

gólnych obiektach w okresie dorastania, starzenia się, w miarę jak zmienia się jego sytuacja majątkowa człowieka, środowisko kulturowe, zdolności fizyczne, czy też pod wpływem innych czynników. Pozwala to człowiekowi, jako stworzeniu o największym potencjale umysłu, dostosować się *ad hoc* do każdej sytuacji, zgodnie z najbardziej pasującą dla niego strategią.

Trzymając się powyższych ustaleń, można wyobrazić sobie, jak faza emocjonalna metabolizmu informacyjnego człowieka tworzy jego system wartości, który ma wpływ na decyzje przez niego podejmowane. Taki system wartości będzie właściwie siecią powiązań między wartościami (uczuciami) a obiektami otaczającej rzeczywistości, na których wartości te się krystalizują.

Zależności, istniejące w tak skonstruowanym systemie wartości, powodują, że system ten jest niestały. Jeżeli nastąpiłaby zmiana znaczenia jakiejś wartości (np. bezpieczeństwa, wolności, itp.), automatycznie dokona się nam przetasowanie w układzie krystalizujących się obiektów. Co więcej, nawet znaczne zmiany w obrazie systemu wartości mogą nastąpić również w przypadku zmiany krystalizowania się poszczególnego obiektu, który następnie będzie rzutował na krystalizowanie się innych obiektów. Ma to związek ze złożonością procesu krystalizowania się wartości (uczuć) na obiektach, polegającego między innymi na tworzeniu naszych relacji do otaczającej rzeczywistości przez kreowanie (o którym była już wcześniej mowa). Przykładowo, wystarczyłoby, że ogólnie przedmioty wartościowe zmieniłyby posiadaną ocenę w systemie wartości (np. z powodu zwiększonej przestępczości, obciążeń podatkowych drogich przedmiotów, itp.), a skutki odczują wszystkie obiekty, których wysoka wartość jest istotną cechą. Zatem zmiana oceny cechy charakteryzującej obiekt również może wpłynąć nawet na znaczną zmianę obrazu systemu wartości.

Ostatnim elementem, który w sposób istotny wpływa na ocenę rzeczywistości wypływającą z metabolizmu informacyjnego człowieka, jest pojawienie się czynnika ryzyka. Ocenianie rzeczywistości wyłącznie na podstawie systemu wartości jednostki, jak to zostało przedstawione powyżej, jest w pełni miarodajne w przypadku, gdy przyjmujemy, że dokonując wyboru, mamy alternatywę o jednakowej szansie powodzenia (realizacji). Sytuacja ulega jednak zmianie, kiedy szansa osiągnięcia pewnego

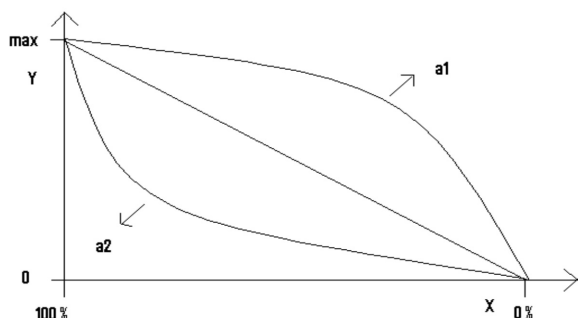
obiektu (czy ogólnie rzecz ujmując sukcesu końcowego przedsięwziętego działania) zaczyna się różnicować. Gdy wchodzi w rachubę czynnik losowy, to choć ogólna logika oceny i działania generalnie zostaje zachowana, naprawdę podlega ona pewnej modyfikacji. Jeżeli na przykład porównamy „wycenę” wyrażoną w abstrakcyjnych wartościach takich obiektów, jak dom oraz samochód, to zgodnie z wcześniej przedstawionym wycinkiem systemu wartości z tabeli 2 (samochód wyceniony na 48,4, dom wyceniony na 46,2), samochód będzie potraktowany jako priorytet.

W wyniku pojawienia się czynnika ryzyka nasza wycena ulegnie zmianom i przy 90% szansie na osiągnięcie samochodu i 100% szansie osiągnięcia domu (posługując się nadal wartościami abstrakcyjnymi) można przypuszczać, że wybór najprawdopodobniej padnie na dom ( $48,4 \times 0,9 < 46,2$ ). Słowo „najprawdopodobniej” w tym przypadku jest uzasadnione, ponieważ pojawienie się czynnika losowego (czynnika ryzyka) prawdopodobnie obniży atrakcyjność i „konkurencyjność” samochodu o wymiar ryzyka (tj. o 10%). Wcale jednak rozmiar ryzyka nie musi pociągnąć za sobą w proporcjonalnym stopniu spadku „wyceny” konkretnego obiektu, jak to zostało powyżej przedstawione. „Wycena” przedmiotu, sytuacji czy też zachowania nie jest krzywą odwrotnie proporcjonalną do szansy osiągnięcia przedmiotu, lecz faktycznie jest krzywą wklęsłą bądź też wypukłą, o stopniu wklęsłości lub wypukłości zależnym od preferencji osoby do podejmowania ryzyka.

Wykres przedstawiający powyższą modyfikację ryzyka na ocenę obiektu można przedstawić na dwóch osiach, gdzie:

- oś Y – przedstawia wartość obiektu w systemie wartości w zależności od szansy jego osiągnięcia (od wartości maksymalnej, tj. 48,4, do minimalnej, tj. 0);
- oś X – przedstawia procentową szansę osiągnięcia obiektu (od zdarzenia pewnego – 100%, do braku możliwości jego osiągnięcia – 0%);
- wykresy a1 i a2 – przedstawiają krzywe ryzyka (krzywa a1 to krzywa optymisty; krzywa a2 to krzywa pesymisty).

Zmiany, jakim ulega krzywa ryzyka (na przykład ze względu na posiadanie przez pewną osobę planu działania, który w jej ocenie pozwoli osiągnąć sukces), jest tematem odrębnych opracowań z zakresu ekonomii oraz psychologii i zasadniczo nie będzie stanowić przedmiotu naszych rozważań. Istotne jest tutaj jednak to, że ryzyko uderza w nasze emocjonalne postrzeganie określonych obiektów. Aby uświadomić sobie, jak niebagatelne znaczenie dla naszego metabolizmu informacyjnego ma czynnik ryzyka, wystarczy porównać naszą ocenę rzeczywistości w stanie fizycznego bezpieczeństwa oraz w stanie zagrożenia życia. W czasie pokoju i spokoju zdrowy trzydziestolatek bardziej boi się utraty pracy (co uznaje za dosyć prawdopodobne) niż utraty życia. Jednakże jego ocena emocjonalna może w znacznym stopniu



Rys. 1. Wykres stopnia ryzyka (ocena prawdopodobieństwa)

zmienić się po traumatycznych przeżyciach (np. śmierć bliskiej osoby) a na pewno ulegnie zmianie, gdy będzie miał alternatywę: praca lub śmierć. Dlatego też część obiektów, z jakimi może się spotkać człowiek, może nie tylko wpłynąć na zmianę krystalizacji uczuć, ale także mieć wpływ na zmianę systemu wartości i metabolizmu informacyjnego poprzez zmianę oceny stopnia ryzyka. Reasumując, stwierdzić należy, iż informacje, które odbieramy ze środowiska zewnętrznego w różny sposób i w różnym stopniu wpływają na nasz proces decyzyjny. Z jednej strony, odbierając przez zmysły otaczającą rzeczywistość, uczymy się przyczynowo-skutkowych zależności, istniejących w środowisku, co pozwala wyobrazić sobie i przewidzieć możliwe alternatywy zdarzeń. Z drugiej strony, poznając poszczególne przedmioty czy zdarzenia (obiekty), możemy w jakiś sposób ustosunkować się do otaczającej rzeczywistości i dokonać wyboru najbardziej preferowanego. W końcu dzięki od-

biorowi zmysłowemu rzeczywistości jesteśmy w stanie ustalić prawdopodobieństwo sukcesu końcowego, tak aby dokonany wybór był maksymalnie „wydajny” i w jak największym stopniu zaspokoił nas emocjonalnie. W ten sposób nawet niewinne zdawałoby się, mało ważne zdarzenie, które zapamiętaliśmy sprzed lat, wciąż może stanowić ważny „kod emocjonalny”, który pozwala nam ocenić otaczającą rzeczywistość.

---

PIŚMIENNICTWO:

*BIBLIOGRAPHY:*

1. Kępiński A.: Lęk. Wydawnictwo Literackie, Kraków 2004.
2. Kępiński A.: Melancholia. Wydawnictwo Literackie, Kraków 2004.
3. Kępiński A.: Psychopatologia nerwic. Wydawnictwo Literackie, Kraków 2004.

## Zasady prenumeraty kwartalnika „Psychiatria i Psychologia Kliniczna”

1. Prenumeratę można rozpocząć od każdego numeru pisma.

Prenumerujący otrzyma zamówione numery kwartalnika pocztą na podany adres.

2. Pojedynczy egzemplarz kwartalnika kosztuje 25 zł. Przy zamówieniu rocznej prenumeraty (4 kolejne numery) koszt całorocznej prenumeraty wynosi 80 zł.

Koszt całorocznej prenumeraty zagranicznej wynosi 25 dolarów.

3. Istnieje możliwość zamówienia numerów archiwalnych (do wyczerpania nakładu).

Cena numeru archiwalnego – 25 zł.

4. Prenumeraty można dokonać za pomocą załączonego blankietu.

Zamówienie proszę przesłać pocztą lub faksem.

5. Istnieje również możliwość zamówienia prenumeraty przez Internet.

Druk zamówienia znajduje się na stronie [www.psychiatria.com.pl](http://www.psychiatria.com.pl)