



---

## Wprowadzenie

---

**Jakub R. Matyja**

John Kevin O'Regan jest aktualnie dyrektorem Laboratoire Psychologie de la Perception, CNRS na Université Paris Descartes. Laboratorium to specjalizuje się w badaniach nad percepcją wizualną i słuchową człowieka, zarówno dzieci, jak i dorosłych. Warto podkreślić, że prace O'Regana są szczególnie ważne dla ucieleśnionych i enaktywnych teorii umysłu, co będzie stanowiło główny temat niniejszego wprowadzenia. Zaczniemy od krótkiego omówienia [1] dawnych zainteresowań badawczych naszego gościa. Następnie skupimy się na jego [2] teorii zbieżności sensomotorycznych (ang. *sensorimotor contingency theory*), zaproponowanej we współpracy z filozofami: Alwą Noë<sup>43</sup> i Erikiem Myinem.

### **1. Dawne zainteresowania badawcze. Ślepotą na zmianę (ang. *change blindness*) i świat jako pamięć zewnętrzna**

W roku 1968 J. Kevin O'Regan uzyskał licencjat w dziedzinie Matematyki Fizycznej na Uniwersytecie w Sussex (Wielka Brytania). Po ukończeniu części swoich badań doktorskich (razem z B.D. Josephsonem, Laureatem Nagrody Nobla w 1973 roku) w Cavendish Laboratory na Uniwersytecie w Cambridge, O'Regan zmienił tematykę swojej rozprawy doktorskiej na badanie ruchu oka w trakcie czytania i przeprowadził się do Paryża. W swoim doktoracie (zatytułowanym *Ograniczenia ruchu oka w trakcie czytania*, obronionym w 1975 roku) pokazał istnienie optymalnej pozycji fiksacji oka w trakcie czytania wyrazów (tak zwana optymalna *pozycja patrzenia* (ang. *optimal viewing position*), patrz: O'Regan i Jacobs 1992). Badania wykazały, że rozpoznanie słowa odbywa się najszybciej w tej właśnie pozycji i nasz organ wzroku odchyła się w jedną lub drugą stronę, w celu fiksacji umożliwiającej sprawne czytanie. O'Regan zapropono-

---

<sup>43</sup> Alva Noë był gościem poprzedniego numeru Avantu (1/2011), dostępnego na naszej stronie internetowej.

wał tak zwaną *teorię strategiczną* (ang. *strategy–tactics theory*) w celu wyjaśnienia, dlaczego oko porusza się w taki sposób w trakcie czytania. Oko przyjmuje pewną ogólną strategię poruszania się odrobinę w lewą stronę (patrzac od środka wyrazu) „nadchodzącego” długiego wyrazu i wówczas, jeżeli zachodzi taka potrzeba, dokonuje na bieżąco korekty tej strategii. Zainteresowanie problemem percypowanej stabilności świata doprowadziło tego badacza do podważenia przyjętych pojęć związanych z naturą percepcji wzrokowej. W wyniku tego J. Kevin O'Regan (we współpracy z Ronaldem Rensinkiem i Jimem Clarkiem) odkrył szeroko dyskutowany fenomen ślepoty na zmianę (ang. *change blindness*, nie mylić ze ślepotą pozauwagową – ang. *inattention blindness*).

Fenomen ślepoty na zmianę można w skrócie opisać w następujący sposób. Osoba patrzy na obraz sceny, ale nie zauważa znacznej zmiany, która zachodzi w ramach tej sceny podczas jej bardzo krótkiego, wręcz momentalnego przerwania (na przykład pustą klatką filmową lub błotem chlapiącym na przednią szybę samochodu, przez którą patrzy widz – by użyć przykładów z tekstów O'Regana. O'Regan, Rensink i Clark 1999; O'Regan [w druku] czy O'Regan, Deubel, Clark i Rensink 2000). Przykłady (demonstracje) tego fenomenu znaleźć można na stronie internetowej<sup>44</sup> naszego gościa. Dokonuje on również (patrz: wspomniana strona www) charakterystyki różnic pomiędzy ślepotą na zmiany a ślepotą pozauwagową. W pierwszej z nich krótki przerywnik pojawiający się w polu widzenia odwraca uwagę od zmian, natomiast w drugiej – ktoś świadomie skupia się na czymś występującym w polu widzenia i tym samym nie dostrzega zmian w pozostałych jego sferach.

W wywiadzie udzielonym *Avantowi* O'Regan mówi między innymi o świecie jako pamięci zewnętrznej (O'Regan 1992) – koncepcji zainspirowanej badaniami nad ślepotą na zmianę. Co istotne, można odnaleźć analogie między pracami naszego gościa i wynikami badań Dany H. Ballarda (zobacz: Tiesch i inni 2003; Ballard 1991). Koncepcja ta opiera się – mówiąc pokrótce – na następującym założeniu: świat zewnętrzny pojmowany jest jako rodzaj zewnętrznej pamięci, która może być natychmiastowo wykorzystana poprzez zwrócenie spojrzenia albo uwagi na konkretny obiekt, miejsce. Tym samym, poczucie niesamowitej złożoności świata wizualnego (które jest nam dane w dosyć zagadkowy sposób, mimo że posiadamy tak słabo skonstruowany aparat wzroku) oraz poczucie obecności (ang. *feeling of presence*) są – według tego pomysłu – rodzajami iluzji kreowanej poprzez natychmiastową dostępność informacji spoza organizmu. Pomysł ten skłaniać ma do odrzucenia założenia, że akt widzenia wymaga pasywnego kontemplowania wewnętrznych reprezentacji (mentalnych) świata zewnętrznego, który posiadają metryczne własności (jak na przykład zdjęcie). O'Regan proponuje pojmować widzenie jako aktywny proces sondowania środowiska zewnętrznego (jak gdyby było ono nieprzerwanie dostępną pamięcią zewnętrzną). To pozwoli nam zrozumieć, dlaczego mamy subiektywne wrażenie wielkiego bogactwa i obecności świata wizualnego.

---

<sup>44</sup> [Http://nivea.psycho.univ-paris5.fr](http://nivea.psycho.univ-paris5.fr).

## 2. Podejście sensomotoryczne. Współpraca i dyskusje z filozofami

W 2001 roku, w piśmie *Behavioral and Brain Sciences* opublikowany został nowatorski i często dyskutowany artykuł *A sensorimotor account of vision and visual consciousness* (O'Regan i Noë 2001, przekład polski: 2008; patrz także: dyskusja na temat tego tekstu w poniższym wywiadzie). W opozycji do tradycyjnego (bazującego na reprezentacjach mentalnych) podejścia do percepcji wzrokowej i doświadczenia wizualnego (w którym to podejściu zakłada się, że aktywacja danej reprezentacji mentalnej powoduje powstanie doświadczenia widzenia), autorzy owego artykułu zaproponowali tak zwaną teorię zbieżności sensomotorycznych. Cytując artykuł:

*Podstawowym założeniem naszego nowego podejścia jest to, że widzenie jest trybem eksplorowania świata, zapośredniczonym przez wiedzę na temat tego, co nazywamy zbieżnościami sensomotorycznymi [sensorimotor contingencies].*

(O'Regan i Noë 2001/2008: 141)

W takim ujęciu *zbieżności sensomotoryczne* (inne funkcjonujące określenia to m.in. *zależności sensomotoryczne*; ang.: *sensorimotor dependencies*, *sensorimotor co-variations*) należy rozumieć jako zestawy praw wiążących działania postrzegającego ze zmianami w bodźcu zmysłowym (ang. *sensory input*), odpowiedzialnych za powodowanie tych zachowań. Mówiąc o percepcji, mamy tutaj na myśli aktywność eksploracyjną organizmu, która zapośredniczana jest poprzez znajomość (implicite) tych praw odpowiedzialnych za konstytuowanie umiejętności percepcyjnych. Warto omówić dwa kluczowe dla tej teorii pojęcia. Po pierwsze: *cielesność* (ang. *corporality* lub *bodiliness*) – termin odnoszący się do tego, w jakim stopniu bodziec docierający do aparatu percepcyjnego postrzegającego zmieni się w momencie, w którym postrzegający się poruszy (im większe zmiany, tym większy stopień cielesności). Termin ten służyłby więc identyfikowaniu stopnia „intymnego” połączenia środowiska z aparatem percepcyjnym postrzegającego (i z samym postrzegającym). Po drugie: *uchwytywalność* lub *zdolność do alarmowania* (ang. *grabiness* lub *alerting capacity*) – określenia związane z podatnością czegoś na uchwycenie bądź zwrócenie uwagi postrzegającego. Jak twierdzą autorzy, wysoka *cielesność* i wysoka *uchwytywalność* sprawiają, że percepcja (lub doświadczenie percepcyjne) posiada tak zwaną *narzuconą obecność* (ang. *forcible presence*) – to znaczy: narzuca się ona postrzegającemu z zewnątrz i prezentuje się mu jako nie wymagająca żadnego mentalnego wysiłku (i tym samym jest poza jego wolicjonalną kontrolą. Więcej w: O'Regan i inni 2005, Myin i O'Regan 2002).

Aktualnie nasz gość pracuje nad zgłębianiem empirycznych konsekwencji sensomotorycznego podejścia do percepcji i świadomości percepcyjnej. Warto podkreślić, że w poniższym wywiadzie opisuje on, w jaki sposób jego obecne poglądy różnią się od tych zaprezentowanych w artykule z 2001 roku. Recenzja jego książki

*Why Red Doesn't Sound Like a Bell: Understanding the Feel of Consciousness* (Oxford University Press, 2011) została opublikowana w niniejszym numerze *Avantu*.

**Użyteczne źródła internetowe:**

Oficjalna strona internetowa J. K. O'Regana (z jego artykułami i demonstracjami): <http://nivea.psych.univ-paris5.fr/>

Suplementy do książki *Why Red Doesn't Sound Like a Bell*: <http://nivea.psych.univ-paris5.fr/FeelingSupplements/index.html>

Strona internetowa Laboratoire Psychologie de la Perception, CNRS at Université Paris Descartes: <http://lpp.psych.univ-paris5.fr/>

**Bibliografia:**

Ballard, D. H. 1991. Animate Vision. *Artificial Intelligence Journal*, 48: 57-86.

Myin, E., O'Regan, J. K. 2002. Perceptual consciousness, access to modality and skill theories: A way to naturalize phenomenology? *Journal of Consciousness Studies*, 9(1): 27-45.

O'Regan, J. K., Rensink, R. A., Clark, J. J. 1999. Blindness to scene changes caused by "mudsplashes". *Nature*, 398: 34.

O'Regan, J. K. (w druku). *Change Blindness*, Encyclopedia of Cognitive Science, Nature Publishing group.

O'Regan, J. K. 1992. Solving The "Real" Mysteries of Visual Perception: The World As An Outside Memory. *Canadian Journal of Psychology*, 46, 3: 461-488.

O'Regan, J. K. 2011. *Why Red Doesn't Sound Like A Bell: Understanding the Feel of Consciousness*. Oxford University Press.

O'Regan, J. K., Jacobs, A. M. 1992. Optimal viewing position effect in word recognition: A challenge to current theory. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 18: 185-197.

O'Regan, J. K., Deubel, H., Clark J. J. i Rensink, R. A. 2000. Picture changes during blinks: looking without seeing and seeing without looking. *Visual Cognition*, 7, 1: 191-212.

O'Regan, J. K., Noë, A. 2001. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 939-1031. Wydanie polskie: 2008. Sensomotoryczne ujęcie widzenia i świadomości wzrokowej: 138-236. Red. A. Klawiter. *Formy aktywności umysłu: ujęcia kognitywistyczne*. T. 1. *Emocje, percepcja, świadomość*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

O'Regan, J. K., Noë, A., Myin, E. 2005. Sensory consciousness explained (better) in terms of 'corporality' and 'alerting capacity'. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 4: 369-385.

Triesch, J., Ballard, D., Hayhoe, M., Sullivan, B. 2003. What you see is what you need. *Journal of Vision*, 3: 86-94.