

# Eye-tracking w edukacji. Co ruchy oczu mówią nam o procesach uczenia się?

28.5.2026 - | Instytut Badań Edukacyjnych

**Metodologia okulograficzna (eye-tracking) pokazuje procesy, których sami uczniowie nie są świadomi - uważa dr Margot van Warmeskerken, która 26 maja 2026 roku prowadziła wykład online w IBE PIB.**

W trakcie prelekcji „Understanding Learning Through Eye-Tracking: Methods, Applications, and Insights” dr Margot van Warmeskerken z Wydziału Edukacji Uniwersytetu w Utrechcie pokazała, jak technologia śledzenia wzroku odsłania ukryte procesy poznawcze i zmienia badania nad uczeniem się. nazwą

## Czym jest eye-tracking

Eye-tracking, czyli okulografia, to technologia, która rejestruje ruch gałek ocznych – a dokładniej: gdzie i jak długo zatrzymuje się wzrok (tzw. fiksacje) oraz w jakiej kolejności przeskakuje między elementami (sekwencje spojrzeń).

Dlaczego to ważne? Bo proces uczenia się w dużej mierze zachodzi nieświadomie. Uczeń nie zawsze potrafi powiedzieć, na co zwracał uwagę, ani co sprawiło mu trudność. Eye-tracking pozwala “odczytać” - bez pytania, bez testów, bezpośrednio z danych.

## Projekt IBE PIB

Przykładem praktycznego zastosowania eye-tracking w polskich realiach edukacyjnych jest badanie zrealizowane przez IBE PIB. Projekt dotyczył wpływu cyfrowych wskazówek poznawczych na strategie rozwiązywania zadań matematycznych. Uczniowie pracowali na dedykowanej platformie internetowej symulującej systemy Inteligentnego Nauczania, a cały proces był monitorowany przy użyciu eye-trackingu opartego na kamerach internetowych.

Badanie mierzyło nie tylko poprawność odpowiedzi czy czas wykonania zadań, ale uwzględniało też czynniki psychologiczne, takie jak lęk matematyczny i motywacja. Wyniki posłużą twórcom narzędzi edukacyjnych, nauczycielom oraz badaczom, którzy chcą projektować skuteczniejsze systemy wspierające uczenie się matematyki.

<https://ibe.edu.pl/pl/aktualnosci/3803-eye-tracking-w-edukacji-co-ruchy-oczu-mowia-nam-o-procesach-uczenia-sie>