

Antonina Stalmach
Wydział Psychologii

VisionLens

Ostatnio, w wyniku zwiększonego użycia wszelkiego rodzaju ekranów, dołączyłam do grona tej części społeczeństwa, której jedyną wadą jest wada wzroku. Długo broniłam się przed korygowaniem wzroku, ale gdy odkryłam soczewki mój komfort diametralnie się zwiększył. Mała, niewidoczna, niewyczuwalna, delikatna nakładka na oko sprawiła, że widzę wszystko wyraźnie. W wyniku zachwytów nad tą technologią, którą przecież znamy nie od dziś, pomyślałam, że dlaczego by nie pójść krok dalej. Po inteligentnych zegarkach, opaskach czy okularach, naturalnym krokiem jest miniaturyzacja tych rozwiązań w formie soczewek kontaktowych. Stworzenie VisionLens – inteligentnej soczewki korygującej wadę wzroku, a także rozszerzającej nasze możliwości percepcji otwiera przed nami zupełnie nowe możliwości interakcji z otaczającym światem.

Do podstawowych funkcji VisionLens należałoby wyszukiwanie informacji w czasie rzeczywistym przy pomocy Sztucznej Inteligencji. Soczewka potrafiłaby rozpoznawać obiekty i prezentować użytkownikowi informacje na ich temat. Byłoby to niesamowite ułatwienie dla przedstawicieli wszystkich zawodów. Rolnikom, ogrodnikom soczewka podpowiadałaby nie tylko nazwy gatunków upraw, ale też charakterystyczne właściwości roślin. Lekarze dzięki AI byłiby w stanie podczas operacji dostrzec to czego nie widać gołym okiem. System identyfikacji twarzy znacząco usprawniłby pracę policjantów, a prawnicy i sędziowie nie musieliby tracić czasu na przeszukiwanie kodeksów w celu znalezienia odpowiedniego paragrafu bo wszystko mieliby dosłownie przed oczami.

VisionLens byłaby idealnym narzędziem dla turystów i osób mieszkających w wielokulturowych społeczeństwach. Turysta zwiedzający miasto dostawałby informację historyczne na temat obserwowanych budowli, ale też soczewka mogłaby automatycznie tłumaczyć napisy w języku obcym, takie jak znaki drogowe czy menu w restauracji.

Dodatkowo jednym z kluczowych zastosowań VisionLens byłaby możliwość monitorowania lokalizacji użytkownika. W razie potrzeby soczewka automatycznie wysyłałaby sygnał SOS z dokładną lokalizacją posiadacza soczewki do kontaktów alarmowych, a także informowałaby służby ratownicze o potencjalnym wypadku. To rozwiązanie zwiększa bezpieczeństwo osób starszych narażonych na wypadki, a także dzieci, które nie raz potrafią zgubić się np. w galerii handlowej i przysporzyć tym samym rodzicom niemałego stresu.

Realizacja takiego projektu owszem wymaga zaawansowanej technologii, takiej jak stworzenie miniaturowych procesorów, czujników optycznych. Należy zastanowić się nad sposobem zasilania takiego urządzenia. Do kluczowych wyzwań należałoby zabezpieczenie prywatności użytkownika oraz ochrona danych przesyłanych w czasie rzeczywistym. Technologia VisionLens ułatwiłaby dostęp do informacji, poprawiła bezpieczeństwo i umożliwiła komunikację międzykulturową na wyższym poziomie. Jednakże rozwój takiej technologii niesie za sobą zagrożenia związane z potencjalną inwigilacją, czy cyberbezpieczeństwem. Wdrożenie tego typu rozwiązania wymagałoby szczegółowej analizy regulacji prawnych i etycznych.